

# *buskop*

6-2010»»



# Kuhn forenkler hverdagen

## Kuhn Euromix I 2070

Be om tilbud

Kuhn Euromix I med 2 vertikale blandeskruer er en vinner. Den er enkel i bruk og kan leveres i størrelsene 16, 20, 22, 25 og 27 m<sup>3</sup>. Kraftige og doble girbokser med stor lageravstand samt stor flensflate mot en kraftig bunn gjør at denne maskinen gjør jobben hver dag, år etter år.

Utmating skjer til høyre eller venstre, eller begge deler. Kan også leveres som stasjonær vogn med elektrisk motor.



## Kuhn Primor 2060 M

Be om tilbud

Like god til halmstrøing som til føring. Frosne rundballer går som en lek. Enkel elektrisk styring. Kuhn kan også levere slepemaskiner som tar med seg både 2 og 3 rundballer.



**EIK**  
**SENTERET**  
[www.eiksenteret.com](http://www.eiksenteret.com)



## » INNHOLD 6/2010

### LEDER

- 4 Lenge leve kua?

### AVL

- 6 Kollet toppokse fra Bardu
- 8 Svært god avkomsgransking
- 10 Finskelinja
- 12 Hvilke dattergrupper overlever lengst?
- 14 Avlsrådgivere på eksteriørkurs
- 16 GS til pre-seleksjon av oksekalver
- 68 5 på topp

### HELSE/FRUKTBARHET/ATFERD

- 46 Bruk attest ved omsetning av livdyr
- 52 Nok råmelk er nøkkelfaktoren i kalveoppdrettet
- 56 Kalvens første uke
- 68 Resultat av spenep prøveanalyse: Streptococcus uberis

### FØR/FØRING

- 21 Til rekruttering eller slakt?
- 26 Slaktedata på kviger og besetningsavdrått
- 54 Grovførmangel i vinter?
- 72 Med fjernstyring inn i framtiden

### INTERVJUER/REPORTASJER

- 18 Historien om vandretstillingen
- 19 Trivelig SRB-stevne
- 24 Robuste og holdbare kyr
- 28 Gjør det enkelt – tjen penger
- 32 Global-selgerne
- 35 Ønsker lettstelte og robuste kyr
- 44 Jubileumsutstilling på Varhaug
- 45 Åtte styla kyr på «catwalken» på Horva
- 48 Arvelig avlsinteresse
- 50 Enorm satsing på landbruket
- 58 Melk og kjøtt på gamle gener
- 62 Bondens helsetjeneste
- 66 Aktivitetsmåler for å bruke semin

### ØKONOMI

- 30 Driftsresultat betre enn planlagt

### ORGANISASJON

- 78 Geno medlem

### FORSKJELLIG

- 42 Leserens side
- 60 Besøks-besetninger
- 64 Tanker fra graven
- 70 Økonomi og ansvar ved forsinket byggeprosjekt
- 71 Gjetsledagbok
- 74 Animalia
- 74 Q-bonden
- 76 Vi i Tine

## buskap

### REDAKSJON

Tlf. 95 02 06 00

Ansvarlig redaktør:

Rasmus Lang-Ree

E-post: rasmus.lang.ree@geno.no

Journalist: Solveig Goplen

E-post: solveig.goplen@geno.no

Journalist Egil Hersleth

egil.hersleth@geno.no

### MEDLEMSBLAD FOR

**geno**

### REDAKSJONSRAÐ

Forskningsjef Elisabeth Kommissrud, Biokapital

Rådgiver Åse Flittie Anderssen, Tine

Avlssjef Sverre Lang-Ree, Geno

Avdelingsleder marked og fag Hans Storlien, Geno

### ANNONSER

Adapt DA v/Aksel H. Belsvik-Karlsen

Buskerudveien 145, leil. A 303

3027 Drammen

Tlf. 33 77 27 17 – 911 99 886

Faks 33 77 34 27

e-post: adapt@online.no

### UTGIVER

Geno

Holsetgata 22 – 2317 Hamar

Tlf. 95 02 06 00

Faks 62 52 06 01

Medlemmer av Geno får Buskap

tilsendt. Deltagere i samdrifter

som er medlem i Geno kan tegne

abonnement for kr 300,-.

Forøvrig kan abonnement tegnes

for kr 600,- pr. år direkte til Geno

Utkommer 8 ganger i året

Buskaps 62. årgang

### FORSIDEFOTO

Strutter av stolthet: Isak Flaas Kirkhus, tre år gammel, på kalvemønstring for første gang. Hjelper er Andrea Pieber 17 år som har landbrukspraksis i Norge i tre måneder. Foto: Solveig Goplen

### GRAFISK PRODUKSJON

Dialecta Kommunikasjon as

Grafisk formgivning: Linda Suleng

No issn 0807-5069

**Fagpressen** F  
OPPLAGSKONTROLLERT

Rasmus Lang -Ree  
ansvarlig redaktør  
rlr@geno.no

# Lenge leve **kua?**



*10402 Bosnes er blant de aller beste oksene når det gjelder andelen døtre som overlever første laktasjon. Her er døtrene representert ved ku nummer 1016 Anita fra Erik T. Ravndal, Ålgård i Rogaland. Foto: Solveig Goplen*



www.ritearfoto.no



Mange er opptatt av kyrnes holdbarhet og ønsker dette som en egen egenskap i avlsarbeidet. Spørsmålet er om vi egentlig vil ha eldre kyr i besetningen, eller om kjernen i diskusjonen er at for mange opplever at utsjalting på grunn av ulike skavanker ødelegger for muligheten til fritt å velge hvilke kyr det skal satses på.

I dag har NRF-kua i snitt 2,7 kalvinger før utrangering. For utenforstående kan dette tolkes som at kyrne har dårlig holdbarhet, mens forklaringen er tilpasning til rammevilkår som gjør høy rekrutteringsprosent økonomisk lønnsomt for de fleste. Kjøttprisene gjør det gunstig med fleste mulig dyr i vekst i besetningen, og fra et avlsmessig synspunkt gir høy rekruttering raskere avlsframgang. På minussiden kommer at tredje laktasjon gir cirka 20 prosent mer melk enn første.

Reportasjen fra Torbjørn Olsen i Stokke (side 33) viser at det er flere veier til Rom og at det ikke er kumaterialet som står i veien for å ha eldre kyr på fjøset. Friske kyr med god fruktbarhet gjør at han kan selektere for avdrått. Besetningen, der fire til seks laktasjoner er regelen, har 9 300 kilo i avdrått. Internasjonale sammenligningsforsøk i blant annet Irland og California viser at NRF har bedre holdbarhet enn Holstein.

Holdbarhet dreier seg ikke om en enkelt egenskap, men en sum av flere. Mye fanges opp av de registreringer som allerede blir gjort, og faglig sett er samla avlsverdi det beste målet på holdbarhet vi har i dag. Artikkelen til Arne Ola Refsdal på side 12 viser at det er betydelige forskjeller blant eliteoksene når det gjelder andelen døtre som overlever første eller andre laktasjon. Konklusjonen er også her at det er godt samsvar mellom oksenes avlsverdi og døtrenes overlevelse – gode fedre får døtre som lever lenger.

Likevel må det vurderes om vi kan gjøre enda mer i form av nye eller bedre registreringer. Det nye opplegget for eksteriørvurdering (kvigemåling) er et eksempel på at bedre kvalitet på data og nye registreringer kanskje kan gi bedre informasjoner om holdbarhet. Selv om samla avlsverdi er et godt uttrykk for holdbarhet, tilsier klare ønsker fra Geno-medlemmene at det bør lages en egen indeks for holdbarhet.

I dag er helse og fruktbarhet de viktigste grunnene til utrangering. Egentlig burde det vært dårlig avdrått, men seleksjonsmulighetene «brukes opp» på andre årsaker. Dette betyr at vi taper i størrelsesorden 400 kilo i gjennomsnittsyttelse sammenlignet med at 100 prosent av utrangeringen var basert på ytelse. I tillegg taper vi genetisk framgang, fordi de kyrne som er genetisk best for melk får for få døtre.

Diskusjonen om holdbarhet bør ikke dreie seg om alder og laktasjoner, men om å ha kyr som er friske og raske da de vandrer ut fjøsdøra for siste gang, enten det skjer etter to eller seks laktasjoner. Da har nok miljø- og stellfaktorer mer å bidra med enn et avlsarbeid som allerede er sterkt vektet på holdbarhet.

**Egil Hersleth**  
egil.hersleth@geno.no

» 10556 Motrøen er en veldig bra okse. Den er kollet, rød, har fått 29 i avlsverdi, og er positiv på omtrent alle egenskaper.



10556 Motrøen med 29 i avlsverdi er veldig sterk på melk, fruktbarhet, jur og bein. Samtidig har den ingen direkte svake egenskaper. Foto: Klingwall

## Kollet toppokse fra Bardu

» 10556 Motrøen er født hos Trygve og Sissel Motrøen i Bardu. Far er 5612 Ryggvold og mor er 310 Irmeros.

Faren Ryggvold var en jevnt bra kollet okse, også brukt mye i Italia. Følger vi farlinja bakover finner vi 4680 Risa som har sju elitesønner, og den neste er F. Aksland 3852 som var en svart kollet okse. Mora, 91 Maud fra Annfrid Aksland i Vikedal, var ei

god melkeku. Etter at hun hadde født oksekalven Aksland, kjøpte Geno kua til embryostasjonen på Vevla i Stange. Maud har gitt mange embryokalver.

Morfar til Ryggvold var 3633 Elvebakken. Den ble toppokse i 1990 og var kollet. Det ga starten til å bygge opp kolletfaktoren i NRF. Fra da av har Geno kun kjøpt kollette kalver etter kollette okser.

### God morslekt

– Morlinja til Motrøen er 310 Irmeros, 270 Irmeline og 179 Irmelin. Det er ei meget god morslekt, sier Sissel og Trygve Motrøen. Denne linja har hatt veldig snille kyr som har melket bra og vært friske. Når vi skulle inseminere Irmeros hadde hun en høy avlsverdi, og vi var ganske bevisst på oksevalget. Og når det ikke ble kukalv, ville vi levere den til Geno. Det var den første

oksekalven vi leverte til Geno, avlutter Motrøen-oppdretterne som har 16 kyr og har drevet melkeproduksjon i 30 år.

Far til Irmeros er 5277 Ulsaker, og på morsida finner vi 3945 Fredvang. Med de nevnte kjente oksene i stamtavla til Motrøen er det ikke overraskende at det kommer ut en god okse. Alle disse stamfedrene representerer sterke og stabile slekter.

# DET FINNES EN LELY ASTRONAUT MELKEROBOT FOR ALLE



UANSETT HVILKEN LELY ASTRONAUT MELKEROBOT DU VELGER, SÅ GARANTERER VI DE LAVESTE DRIFTSKOSTNADER OG DEN HØYESTE ANNENHÅNDSVERDI. DET ER DERFOR VI ER VERDENS MEST SOLGTE MELKEROBOTSYSTEM.



- **Den mest avanserte melkerobot på markedet:**  
Lely Astronaut A3Next, med indikasjon på fett og protein for optimering av føring og økonomi.



- **Lely Taurus sertifisert melkerobot:**  
En brukt Lely Astronaut melkerobot som har blitt gjennomgått og oppgradert på Lely fabrikken leveres med 1 års garanti, og er klar til å melke i mange år fremover

[www.lely.com](http://www.lely.com)



*innovators in agriculture*

**Lely Center Fåvang**  
Melketeknikk Øst  
2634 Fåvang  
Tel. 61283500

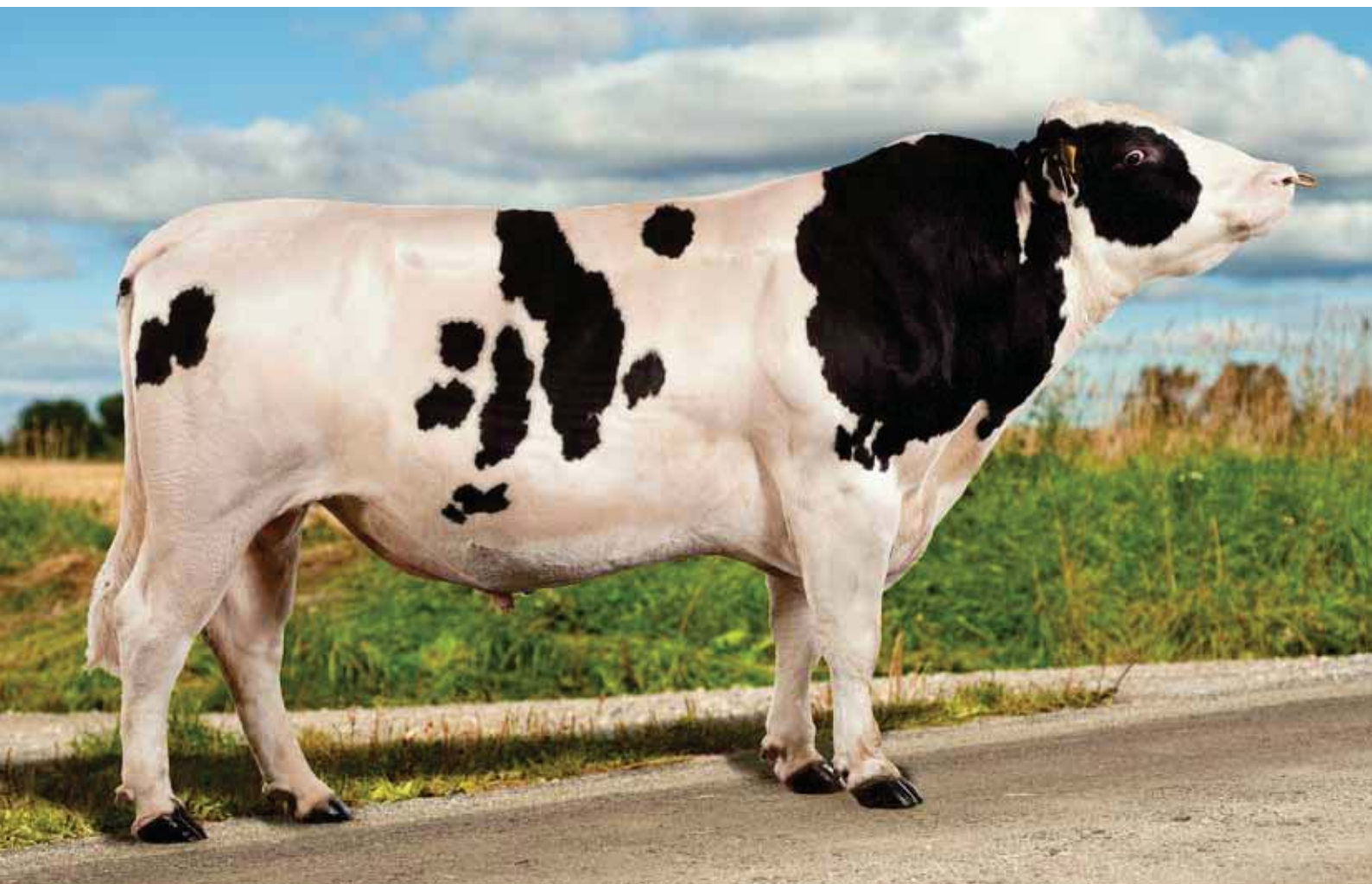
**Lely Center Revetal**  
Melketeknikk Sør  
3174 Revetal  
Tel. 33306961

**Lely Center Nærbø**  
Melketeknikk Vest  
4365 Nærbø  
Tel. 51433960

**Lely Center Heimdal**  
Melketeknikk Midt Norge  
7080 Heimdal  
Tel. 72894100

# Svært god avkomsgransking

Erling Sehested  
Avlsforsker Geno  
erling.sehested@geno.no



10553 Nordbø har kolletgenet i dobbel dose (homozygot kollet) og vil være med på å løfte utbredelsen av kolletgenet i NRF-populasjonen. Foto: Klingwall

» Det var 25 okser som fikk sin første offisielle avlsverdi i september (gransking 3-2010). Hittil i år er det granska 101 okser. Avkomsgruppestørrelsene gikk noe ned fra forrige gransking, men er likevel forholdsvis store for «årstiden» med et gjennomsnitt på 269 døtre med opplysninger om fruktbarhet på kviger. Granskingspulje 3-2010 i september er den nest beste noensinne målt i gjennomsnittlig samla avlsverdi, kun hårfint slått av pulje 4-2009. De egenskapene som utmerker pulja i positiv retning er mjølk, jur,

bein og andre sjukdommer. Kun fire av oksene er horna, og av de 21 kolla er to homozygote (bærer anlegg for kollethet i dobbel dose). Homozygote okser gir bare kolla avkom.

#### Motrøen best

Beste oxen er 10556 *Motrøen* med 29 i samla avlsverdi fulgt av 10544 *Tranmæl* og 10565 *Garvik* begge med 23. Alle disse tre oksene har stort sett gode resultater for de fleste egenskapene. *Tranmæl* har imidlertid en svakhet med 76 i kalvingsvansker direkte

(«far til kalv») som gjør at denne ikke egner seg til bruk på kviger. Ellers er verdt å nevne 10553 *Nordbø* med 19 i samla avlsverdi som er homozygot kollet. Hans svake sider er andre sjukdommer og vridde klauver.

#### Eliteokser fra og med oktober 2010

Styret i Geno beslutta å fjerne fem av oksene fra elitelista. Dette er 10465 *Hoston* med 12 i samla avlsverdi, 10439 *Årsvoll* som er slakta og med tomt sædlager, 10526 *Storemma*



## Dårlig effekt av klauvpleiemidler

Peter T. Thomsen fra Aarhus Universitet redegjorde i et innlegg under en NØK-kongress på Island i sommer for en dansk utprøving av midler brukt i klauvbad. Det dreier seg om tre stoffgrupper; organiske syrer, glutaraldehyd og kvarternære ammoniumforbindelser. Felles for alle tre grupper er dårlig vitenskaplig dokumentasjon for virkning. I forsøket ble alle midler testet i fire besetninger. Konklusjonen er at ingen av midlene hadde noen virkning verken på forebygging eller behandling. Årsaken kan være at klauvene må være rene for at midlene skal ha effekt. Møkk på klauvene representerer en fysisk barriere, kan inaktivere klauvbadmidlene og bløter opp klauvhuden. En automatisk klauvvasker er utviklet i samarbeid mellom Aarhus Universitet og to firmaer, og en utprøving i åtte besetninger virker lovende. Det ble oppnådd effekt både til forebygging og behandling av digital dermatitt. I tillegg ble varigheten av digital dermatitt redusert på klauver som ble vasket.

## Økende selv-forsyningsgrad

I en rapport fra Riksrevisjonen fremgår det at jordbrukets andel av produksjonen av de matvarene som forbrukes i Norge har økt fra 43 prosent i 1999 til 49 prosent i 2008 målt i kalorier. Produksjonen av melk og korn har flatet ut i perioden 1999 - 2009, mens totalproduksjonen av kjøtt har steget med om lag 17 prosent. Økningen har kommet på fjørfe- og svinekjøtt, mens produksjonen av storfekjøtt er redusert med 13 prosent.

Rapport fra Riksrevisjonen

## Oppføring før slakt gir mørere biff

Et prosjekt ved Aarhus Universitet i Danmark viser at en intensiv føring over seks uker gir mørere biffer enn om kyrne leveres rett fra laktasjon. Kjøttet blir mørere fordi det skjer en raskere omsetning i musklene hos dyr som føres intensivt, og dette er en omsetning som fortsetter etter dyret er slaktet og fremmer mørningen av kjøttet.

Kvæg 7/2010

➤ Granskingspulje 3-2010 er sterk på mjølk, jur, bein og andre sjukdommer.

Tabell 1. Eliteokser fra oktober 2010

Okse	Far	Avlsverdi	Pulje	Horn
10402 Bosnes	23001	26	3-2009	H
10406 Halsne	22002	14	4-2009	H
10432 Velsvik	5300	26	4-2009	H
10441 Elvestad	5399	29	1-2010	H
10462 Sørmarka	5313	21	1-2010	H
10468 Nord-Braut	23001	18	1-2010	K
10505 Faaren	5612	15	2-2010	K
10540 Eik	23001	21	3-2010	H
10542 Bøhler	5612	15	3-2010	K
10544 Tranmæl	22004	23	3-2010	H
10553 Nordbø	5583	19	3-2010	KK
10556 Motrøen	5612	29	3-2010	K
10565 Garvik	5646	23	3-2010	K

med 9 i samla avlsverdi, 10278 Haga som er mye brukt (innavlsfare) og 10524 Lisengen som har brukt opp sitt begrensa sædlager.

Nye okser på elitelista blir 10540 Eik, 10542 Bøhler, 10544 Tranmæl, 10553 Nordbø, 10556 Motrøen og 10565 Garvik. Alle de nye er granska første gang i 3-2010.

### 13 eliteokser

Den nye elitelista vil bestå av 13 okser. Blant disse er 10441 Elvestad som er død og har svært begrensa sædlager. De øvrige er i live og rapporteres å være gode sædprodusenter og/eller ha store sædlager. Dette er en ungdommelig gruppe av okser der den eldste er 10402 Bosnes som ble granska første gang for ett år siden. Hele åtte av okse- ne har 21 eller mer i samla avlsverdi. De sterkeste egenskapene i gruppa er mjølk, jur, fruktbarhet, andre sjukdommer og kalvingsegenskapene. I tillegg til den homozygot kolla Nordbø er det ytterligere fem kolla okser på lista denne gang. Slektskapsmessig (innavlskontroll) er gruppa enda bedre enn forrige gruppe. Det er likevel verdt å merke seg at på lista er det

Tabell 2. Okser i karantene

Okse	Far	Horn
10558 Skjenaust	5583	KK
10575 Stenboeng	5646	K

to grupper av tre halvbrødre (etter henholdsvis 5612 Ryggvold og 23001 Lusi-Kottilan Luiro), slik at vi har ni oksefedre totalt. De 13 eliteoksene fra og med oktober 2010 er vist i tabell 1.

### Kommende okser

Vi forventer at 11 nye okser vil få sin første offisielle avlsverdi ved gransking 4-2010 (desember). Den beste av disse, 10566 Høgløft, har en foreløpig samla avlsverdi på over 30 poeng. Her har imidlertid uflaksen slått til igjen da oxen ble nødslakta i september 2009. Bak Høgløft er det dessverre tynt med lovende okser i desemberpulja. 10558 Skjenaust ser ut til å bli middels god, men settes likevel i karantene da han er homozygot kollet. For pulje 1-2011 er de foreløpige avlsverdiene enda mer usikre, men vi velger likevel å sette inn oxen 10575 Stenboeng i karantene.

» Den gamle E-linjen besto av okser med finsk far eller farfar.

# Finskelinja

Bjørn Johansen

» Nokan Olpi AAA 30480 (NRF 1865) ble benyttet i Norge i sesongen 1972/73. Denne oxen ga først og fremst døtre med høy mjølkeavdrått. Den fikk ingen eliteokse født i Norge. Derimot ble den far til Salintupa SRB 75067/NRF 6516, som ble importert til Sverige som kalv. Av denne oxen ble det importert sæd til Norge. Det ble kjøpt inn mange okser etter Salintupa, og en ble faktisk eliteokse. Det var 3103 E. Evje som ble født hos Finn Blakstad, Dilling og hadde 1332 Christineholm som morfar. E. Evje ga døtre som mjølka svært godt, men det ble en del mastitt og ketose. Den fikk fem sønner som ble brukt etter avkomsgranskning og to ble oksefedre, E. Revheim 4202 og E. Nygård 4113.

Perioden 1986–88 ble det tatt inn sæd fra fire Salintupa-sønner fra Sverige. Det var 6532 Gamlegård, 6533 Floda Sund, 6534 Grindegård og 6535 Mellanberg. Felles for alle disse var at de nedarvet høy mjølkeavdrått.

## Gamlegård

6532 Gamlegård ble den beste av disse, men det er verdt å merke seg at beinkvaliteten i ettertid følger denne linjen med et minus. Den beste sønnen her til lands ble 4075 Torland, som også ble en god eksportokse. Gode døtre med god holdbarhet ble Torlands varemerke og mange sønner ble produsert. At det ble 4956 Fennefoss som førte linjen videre overrasket nok mange, og det er nettopp slik overraskelser som gjør avlsarbeidet spennende. I siste ledd på denne greina gjenstår 10176 Surnflødt. En okse som er flittig brukt og som sikkert får mange sønner i avlen. Fra den andre greina til Gamlegård nevner jeg kort at 6548 Hulan har vært brukt i Norge og hans sønnesønn 22012

Andersta som kan gi kollet avkom, er brukt i begrenset omfang.

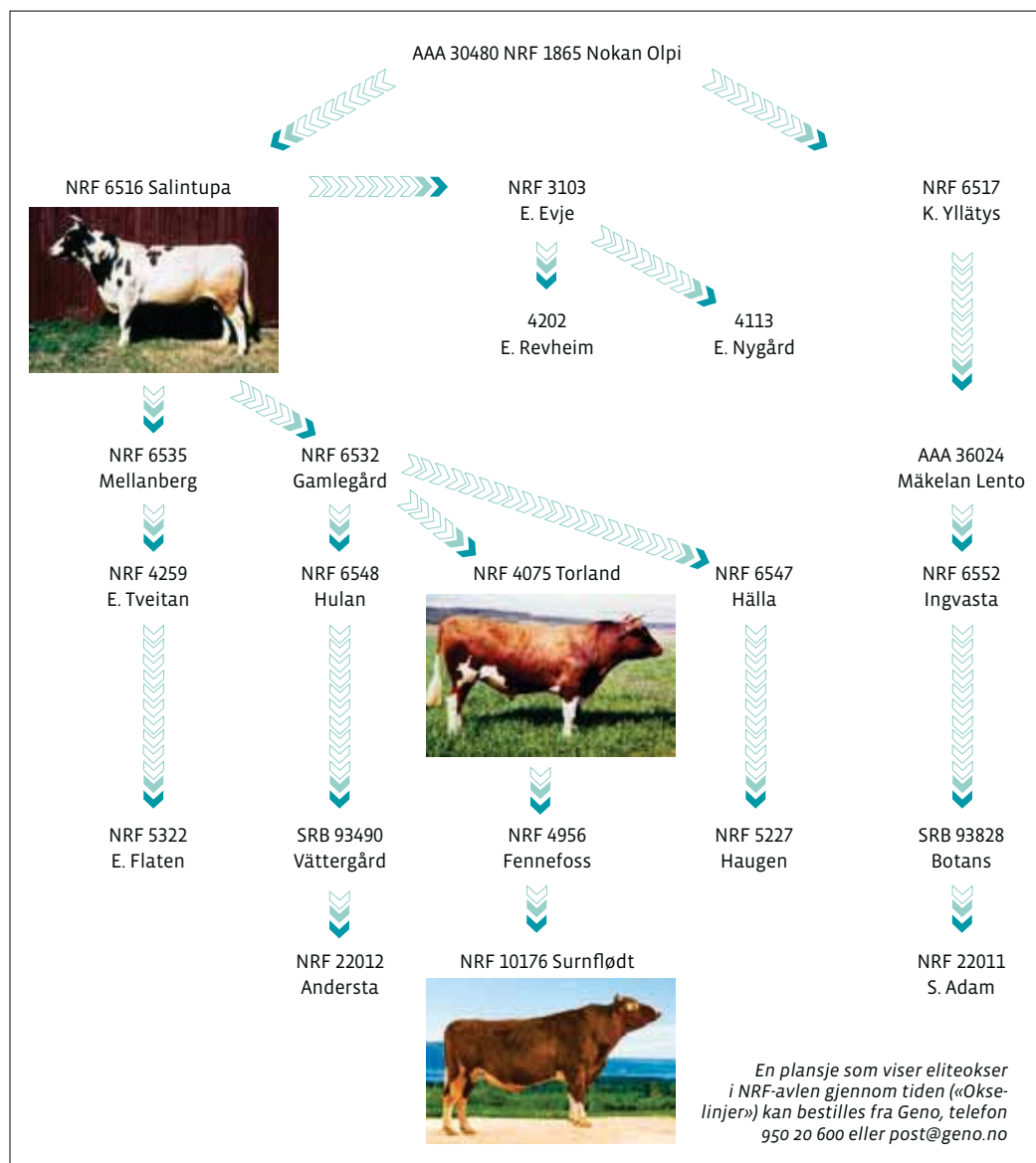
## Mellanberg

6535 Mellanberg var en okse med jamnt gode resultater og spesielt høye fett- og proteinprosent på døtrene. Den fikk en eliteokse etter seg i Norge – 4259 Tveitan, født hos Håkon Mæland i Bø i Telemark. Det var en okse som

ga små døtre med høy produksjonsevne og høgt protein- og fettinnhold i mjølka, og sønner med relativt dårlige kjøttproduksjonsevner. Tveitan fikk en sønn i elitesjiktet – 5322 Flaten. En okse med anlegg for god avdrått, godt lynne, god datterfruktbarhet – ja, i det store og hele en allround-okse. Men sønnene hadde heller svake kjøttproduksjonsevner. Det

ble kjøpt inn mange oksekalver etter Flaten. Den beste avkomsgranska sønnen så langt, 10373 Hegstad, ble dessverre nødslakta før dens resultater kom på trykk.

Som en oppsummering av hvordan Nokan Olpi har satt sine spor har jeg i figuren satt opp linjen til høyre i og med at både AAA 33090 K. Yllätys, 6552 Ingvasta og 22011 S. Adam har vært anvendt i Norge.



# Er du ute etter topp ytelse?

**FORMEL**

## Velg FORMEL Energi

- sikrer høg avdrått og godt grovfôropptak

- FORMEL Energi 80  
- til middels høsta grovfôr
- FORMEL Energi 90  
- til tidlig høsta grovfôr

Ta kontakt så hjelper vi deg med å nå dine produksjonsmål.

Ring 800 800 99 eller besøk oss på [www.fk-landbruk.no](http://www.fk-landbruk.no)



# Hvilke dattergrupper overlever lengst?

**Arne Ola Refsdal**

Seniorrådgiver i Geno  
arne.ola.refsdal@geno.no

» Generelt er det et godt samsvar mellom oksenes avlsverdi og døtrenes evne til å overleve i besetningene, selv om det finnes enkeltokser som avviker.

Årsaker til at et dyr utranteres fra en besetning kan være mange. Noen ganger dreier det seg om sykdom, dårlig fruktbarhet, dårlig ytelse eller andre individårsaker. Andre ganger er det driftsforhold eller kvoteoppfyllelse som er årsak til at dyr sjaltes ut. Uansett er det som regel en grunn til at produsentene sjalter ut ett individ fremfor et annet. Dyr med gode bruksegenskaper og lite sykdom vil naturlig nok overleve lengst.

## Rangering av eliteokser

Mange har etterlyst data som gir et bilde av holdbarheten til ulike dattergrupper etter eliteoksene våre. For å tilfredsstille noe av dette ønsket

har Geno laget en oversikt basert på data fra kukontrollen hvor utsjalting og utsjaltingsårsak blir rapportert. Tabellen som presenteres her viser hvor stor andel av døtrene etter eliteokser som overlever etter første og andre laktasjon. Noen utraneringsårsaker også er tatt med i tabellen på Geno sin hjemmeside (www.geno.no), og den vil bli oppdatert fire ganger i året slik at flest mulig av de eliteokser som er i bruk blir med.

## Aktuelle dattergrupper

For å sammenligne dattergrupper med hensyn til overlevelse må alle dattergrupper være gamle nok slik at sjansen for å bli utsjaltet er lik

for alle dyr, og derfor har vi bare benyttet data for eliteokser brukt som ungokser. Resultatene omfatter dattergrupper etter okser fra og med 5694 Brenden til og med 10408 Løfald. Gjennomsnittlig har disse oksene 347 døtre som ungokser, og bare disse døtrenes resultater er presentert i oversikten. Overlevelse etter andre laktasjon er bare beregnet for okser fram til og med 10245 Hjulstad.

## Rangert etter overlevelse første laktasjon

I tabellen er eliteoksene rangert etter hvor stor andel av døtrene som har overlevd etter første laktasjon. For noen av de yngste oksene har vi ikke tilstrekkelige data til å kunne presentere overlevelse etter andre laktasjon. I regnearket på Geno sin hjemmeside kan du sortere oksene etter eget ønske. Tabellen inneholder også fire kolonner med utraneringsårsaker angitt i prosent av alle utrangerte dyr i en dattergruppe. Mastitt og høgt celletall er slått sammen til en utraneringsårsak. For øvrig er dårlig jur, dårlig fruktbarhet og dårlig ytelse tatt med. Endringer i rapportering av utraneringsårsaker bakover i tid gjør at disse dataene er beheftet med en del usikkerhet.

## 69 prosent overlever første laktasjon

Gjennomsnittlig overlevelse etter første laktasjon for alle dattergrupper i undersøkelsen er 69 prosent med en variasjon fra 55 til 79 prosent. Andelen som overlever etter to laktasjoner er 44 prosent med en variasjon fra 31 til 59 prosent. Beste okse når det gjelder døtrenes overlevelse etter to laktasjoner er 5793 Myran. Denne oksene er brukt som eliteokse og har nå en samlet avlsverdi på 15. Av eliteoksene har imidlertid 5723 Ølberg færrest døtre som har overlevd to laktasjoner (37 prosent). Beste eliteokse med hensyn til overlevelse etter første laktasjon er 10035 Hojem (78 prosent), mens 5894



10035 Hojem har flest døtre som overlever første laktasjon. Foto: Solveig Goplen

**Tabell 1:** Rangering eliteokser etter andel døtre som overlever første laktasjon

Okse-nummer	Navn	Avlsverdi granskning 2 - 2010	Overlevelse 1. lakt.%	Overlevelse 2. lakt.%
10035	Hojem	16	78	55
5793	Myran	15	77	59
10402	Bosnes	24	77	
5848	Øygarden	18	77	48
10176	Surnflødt	19	77	51
10139	Hallan	16	76	55
5870	Undjem	17	76	55
10045	Lier	14	76	49
10391	Efjestad	9	75	
5864	Lien	6	74	52
10278	Haga	18	74	
5780	Salte	-1	74	43
10177	Braut	16	74	49
10118	Hovde	12	74	49
10238	Goplen	14	74	51
10032	Haugset	22	74	50
10100	Askim	16	74	56
10225	Salte	13	74	53
10372	Hjelmset	10	73	
10115	Raastad	24	73	48
5845	Time	5	73	44
5694	Brenden	28	73	54
10245	Hjulstad	21	72	48
5814	Bjerkengen	6	72	51
10232	Sand	17	72	53
10190	Jevne	22	72	51
10082	Hallan	10	72	47
5737	Melingen	-1	72	47
10052	Skiaker	3	71	47
10043	Elnes	12	71	50
5847	Skjervheim	-1	71	50
5865	Skattebu	2	71	47
10406	Halsne	14	71	
10039	Haga	19	71	48
5906	Linderud	8	71	45
5908	Ostad	7	70	45
10089	Haugum	3	70	47
10296	Brønstad	14	70	
10183	Aasheim	13	70	43
5840	Rolandsgarden	7	69	40
10059	Berge	8	69	42
5868	Skålholt	-2	69	45
5706	Berge	7	68	45
5794	Skjenaust	3	68	48
10327	Sandnes	12	66	
5723	Ølberg	18	66	37
5704	Njølstad	2	65	39
10108	Nøttestad	12	64	38
5725	Ødegård	3	64	40
10080	Rishaug	4	62	38
5749	Løfald	-4	62	39
5894	Jåttå	4	60	41

Jåttå ligger lavest med 60 prosent. Gjennomgående har dattergrupper med høy overlevelse etter første laktasjon også relativt høy overlevelse etter andre laktasjon, men det finnes en del unntak fra dette. Dattergrupper etter 5780 Salte og 5845 Time viser for eksempel at høy overlevelse etter første laktasjon ikke nødvendigvis tilsier høy overlevelse etter andre laktasjon.

### Avlsverdi og overlevelse

Samtlige avkomsgranskede okser fra samme periode er også studert med tanke på oksenes avlsverdier (granskning 2-2010) og døtrenes overlevelse. Den gjennomsnittlige samlede avlsverdi for fedre hvor over 50 prosent av døtrene overlevde etter to laktasjoner var sju, mens tilsvarende avlsverdi for fedre med mindre enn 40 prosent overlevelse på døtrene etter to laktasjoner var -9,6. For eliteoksene er gjennomsnittlig samlet avlsverdi for den beste halvpart når det gjelder overlevelse etter to laktasjoner 16, mens tilsvarende gjennomsnitt for den dårligste halvpart er fem. Dette viser i hovedsak et godt samsvar mellom oksenes avlsverdi og døtrenes evne til å overleve i besetningene, selv om det finnes okser som avviker betydelige fra dette. Et eksempel på dette blant eliteoksene er som nevnt 5723 Ølberg, som har avlsverdi 18 og samtidig relativt få døtre (37 prosent) som har overlevd to laktasjoner.

### Oppgi rett utsjaltingsårsak

Når det gjelder utsjaltingsårsaker er det en viss skjevhet i materialet i forhold til alder på oksene. Dette gjelder særlig fruktbarhet og mastitt/høyt celletall som utrangeringsårsak, hvor eldre okser kommer noe dårligere ut. Utsjaltning på grunn av dårlig avdrått viser ikke samme skjevhet, antagelig fordi dårlig avdrått gjerne avdekkes tidlig i første laktasjon. For å få en best mulig statistikk vil vi oppfordre til at riktig utrangeringsårsak blir oppgitt ved utsjaltning.

**Ingunn Nævdal**

Husdyrkonsulent Geno  
ingunn.nevdal@geno.no

➤ Geno har hatt rådgivere på kurs i eksteriørvurdering. Dette er historisk med tanke på at det ikke har vært arrangert slike samlinger tidligere. Kurset var et ledd i at det nå innføres en del endringer i kvigemåling.

## Avlsrådgivere på eksteriørkurs

Endringene i kvigemålingen gjelder både hvordan innsamlingen av eksteriørpropplysninger til avlsarbeidet organiseres og hvilke egenskaper som skal måles framover.

### Færre skal måle

Ansvaret for å måle kviger og vurdere oksemødre er nå lagt til et betydelig færre antall rådgivere enn tidligere. Dette for å få mer spesialiserte rådgivere, vurderinger som er mer ensrettet og en heving av kvaliteten på dataene. De til sammen 64 rådgiverne som er plukket ut til disse oppgavene deltok på kurs hos Geno, hvor de fikk opplæring i det nye systemet for måling av kviger.

Deltakerne var fordelt på to kurstidspunkt, og hvert kurs hadde en varighet på to dager.

Det inneholdt både teori og praktiske øvelser. I den praktiske delen fikk rådgiverne øvd seg på å bedømme jur-, bein- og kropps-egenskaper etter nye instruksjoner. Dyra var vurdert på forhånd og deltakernes resultater kunne dermed sammenlignes med resultatene fra forhåndsdommen.

### Mer samsvar med Norden

Endringene som innføres medfører at systemet for eksteriørvurdering i NRF-avlen blir mer i samsvar med eksteriørvurderingen i de andre nordiske land. I forkant av kursene hadde Geno besøk av to erfarne eksteriørdommere i Sverige; Eva Hultman og Thure Bjerketorp. Dette for å dra nytte av den erfaringen de besitter i å vurdere de egenskapene som vi nå innfører. Et mer likt system

gjør at vi lettere kan samarbeide om dette og sammenligne eksteriøregenskapene på NRF med de røde kurasene i våre naboland.

### Raskere avlsframgang

Startskuddet for ny kvigemåling er nå tatt. Det vil også komme endringer i oksemorvurderingen, og det vil fortsatt være behov for justeringer i kvigemålingene. Hvordan rådgiverne skal følges opp framover er ikke helt klarlagt, men det var enighet om at det er viktig med regelmessige samlinger for å sikre at alle er mest mulig samkjørte i eksteriørvurderingen av NRF-kua. Med dette forventer vi å oppnå raskere avlsframgang for bruksegenskapene knyttet til jur- og beineksteriør.

## SMÅTT TIL NYTTE

### Danish Crown mot AS

Representantskapet i Danish Crown har blitt presentert for et forslag der alle kommersielle aktiviteter i andels-selskapet (samvirke) legges over i et aksjeselskap. Motivet er å gjøre selskapet mer manøvreringsdyktig. De fleste mulig samarbeids- og fusjons-partnere i bransjen er aksjeselskaper, og blant annet går det rykter om at Danish Crown planlegger en fusjon med et tysk slakteriselskap. Behovet for å innhente kapital for å finansiere videre vekst er også et argument for aksjeselskapsformen.

Hvis det framlagte forslaget vedtas, beholdes andels-selskapet som morselskap med aksjeselskapet som datterselskap.

[www.landbrugsavisen.dk](http://www.landbrugsavisen.dk)

### Kjøttprisene stiger

På verdensmarkedet stiger prisene på kjøtt. Det er særlig prisen på lam og storfekjøtt som har skutt i været, og prisene er nå oppe på det høyeste nivået på 20 år. Prisutviklingen forklares med at kjøttproduksjonen spesielt i USA, Australia, Argentina, Canada og New Zealand har falt de senere år på grunn av dårlig økonomi i næringa. Samtidig vokser etterspørselen etter kjøtt i Asia og Midt-Østen. Imidlertid har ikke prisene i Europa steget like mye som globalt, men det er forventet en positiv prisutvikling framover.

[www.landbrugsavisen.dk](http://www.landbrugsavisen.dk)

### India vil øke melkeproduksjonen

Dairy Industry Newsletter rapporterer om planer om å øke Indias melkeproduksjon med 50 prosent til 166 milliarder kilo i løpet av en ti-års periode. Hvis planene gjennomføres vil Indias melkeproduksjon nærme seg det dobbelte av USA.

LMD Ugenyt august 2010



Kursledere og kursdeltakere på det ene kurset foran hovedbygningen på Store Ree. Foto: Ingunn Nævdal.

## El-vannkopp

Tilverket av støpejern og er innvendig emaljert.  
Koppen skal koples via en transformator

Opp til:  
**300,-**  
rabatt



### Modell 46 - 80W.

Med stillbar rørventil.  
Kap: 5 l/min ved 3 kg.  
Før transf: 96W.

Ord.pris: 1695,-  
Nå: **1445,-**

### Modell 41A - 80W.

Med avtrykkertunge.  
Kap: 7 l/min ved 3 kg.  
Før transf: 96W.

Ord.pris: 2125,-  
Nå: **1825,-**

### Modell 43A - 180W.

Med flottør.  
Kap: 7 l/min ved 3 kg.  
Før transf: 220W.

Ord.pris: 2175,-  
Nå: **1875,-**

## El-varmekabel



Trekk fra:  
**10%**  
rabatt

Jordfeilsbryteren skal alltid brukes sammen med el-varmekabel. Den er tilpasset 230V, med 2 stk ledere og en effekt på 10,0 W/m, samt med 2 m kaldkabel.

Str	Ord.pris	Str	Ord.pris
2 m	445,-	30 m	1005,-
3 m	455,-	35 m	1010,-
4 m	498,-	40 m	1210,-
6 m	515,-	45 m	1351,-
8 m	545,-	50 m	1420,-
10 m	569,-	60 m	1720,-
15 m	685,-	80 m	2145,-
20 m	759,-	105 m	2455,-
25 m	915,-	135 m	2845,-

## Varmematte



Trekk fra:  
**600,-**  
rabatt

### Varmematte 3x1 m - 1000W.

230V. For opptining av bl.a. rundballer. Du kan enkelt flytte matten og dermed anvende den på mange ulike områder, som bl.a. ved opptining av for i siloer, rundballer, vannledninger, avløpsrør mm. Utviklet av slitestrek PVC belagt nylon og isolert med 8 mm porettett celleplast. Med termostat.

Ord.pris: 6895,-

## Vindnett "Wind Breaker"



Trekk fra:  
**15%**  
rabatt

### Windnett med og uten maljer.

Beskytter mot ekstreme værforhold som varme og kulde (til en viss grad) snø, regn, støv osv. Nettet har et vindbrytende materiale som tar bort opp til 86% av vinden. Lengde: 25 m.

### Windnett med maljer.

Farge: grønn.

Bredde: 100 cm. Ord.pris: 3650,-

Bredde: 200 cm. Ord.pris: 6535,-

Bredde: 300 cm. Ord.pris: 7389,-

### Windnett uten maljer.

Farge: grønn eller beige.

Bredde: 100 cm. Ord.pris: 2465,-

Bredde: 200 cm. Ord.pris: 4425,-

Bredde: 300 cm. Ord.pris: 5975,-

## Transparent kuldegardin



Til løsdriftstaller, vaskehaller, maskinhaller, verksteder mm.

Trekk fra:  
**10%**  
rabatt

De hjelper til å holde varmen i stallen, men dyrene kan allikevel fritt gå ut og inn. Plastbreddene henges opp med et overlapp mellom 2 stk fester med de rustfrie opphengings-beslagene. Enkel å montere. Den kan anvendes som "barriere" for røyk, støv, insekter, fugler og lyd mm. Tilvirket av kadmimumfri PVC.

Str. bredde x tykkelse på remsen.

200x2 mm Ord.pris: 52,-/m

300x3 mm Ord.pris: 105,-/m

400x4 mm Ord.pris: 169,-/m

## Thermolac- en frostsikker løsning, uten el.

Automatene er isolert og holder en vanntemperatur mellom 3-10°C avhengig av omstendighetene. Utstyrt med flottør som holder konstant vannnivå. Minst 10 dyr kreves for at Thermolac skal være frostfri vinterstid. Rustfri flottør 1-9 bar trykk.

LA BUVETTE



**500,-**  
rabatt

**600,-**  
rabatt

### Thermolac 40.

Str(lxbxh): 660x640x560 mm.

Vekt: 23 kg. Kapasitet: 34 liter, beregnes til 20 kveg.

Ord.pris: 5050,-

Nå: **4550,-**

### Thermolac 75.

Str(lxbxh): 990x660x560 mm.

Vekt: 34 kg. Kapasitet: 75 liter, beregnes til 40 kveg.

Ord.pris: 7045,-

Nå: **6445,-**

## Bærbar overvåking for husdyrsbruk



Kvalitetssikret og meget praktisk kalvingsovervåkings-pakke som inneholder alt du behøver for bærbar overvåking av dine kyr som skal kalve. Behagelig for deg, trygt for dine kyr. Ønsker du et større bilde fra kameraet, kan systemet enkelt koples til din TV. Opp til to kameraer kan brukes i samme fjøs (1 inkludert).

Nattseende vidvinkelobjektiv (10 m og 90°), lydopptak, beste mulig rekkevidde (800 m ved fri sikt) og enkel installasjon.

**4995,-**

Handle når det passer deg!  
Sjekk alle våre aktuelle kampanjer på:  
**www.nordpost.no**

Alle tilbud gjelder t.o.m. 30.11. dersom ikke annet er angitt.

Alle priser er eks mva. Eksp.avg. kr. 40,-. Fraktfritt over kr. 2000,-.

Frakttilllegg tilkommer på visse omfangsrrike produkter.

Mer informasjon om produktene finner du på vår hjemmeside.

Vi reserverer oss for eventuelle pris-, tekst- og trykkfeil i annonsen.

Tel: 22 83 52 65

Fax: 22 83 72 02

**www.nordpost.no**

**Trygve R. Solberg**

Avlsforsker Geno

trygve.roger.solberg@geno.no

# GS til pre-seleksjon av oksekalver

➤ Genomisk seleksjon (GS) har i mange sammenhenger blitt omtalt å kunne revolusjonere avlsarbeidet, med en potensiell dobling av den genetiske fremgangen samtidig som kostnadene reduseres betydelig. GS er en metodikk hvor man selekterer dyr basert direkte på dyrets arvestoff – DNA. På lang sikt vil kanskje GS metodikk overta, eller i alle fall tillegges større vekt enn dagens avkomsgransking, men det forutsetter at sikkerheten på avlsverdiene beregnet med GS-metodikk kan konkurrere med dagens avkomsgransking for alle egenskapene. I en tidligere utgave av Buskap (1/2009) har prinsippet rundt genomisk seleksjon og ulike implementeringsstrategier vært omtalt. Geno sin avlsfilosofi og bærekraftige avlsmål tilsier at vi også må ivareta de funksjonelle egenskapsgruppene som helse og fruktbarhet i denne sammenhengen. For disse egenskapene har det vist seg at sikkerheten på avlsverdien ikke foreløpig kan konkurrere med avkomsgransking. Det betyr imidlertid ikke at vi lar være å benytte oss av GS-metodikk, men heller implementerer det som et tilleggsverktøy i kombinasjon med det vi vet fra før.

## Gevinst også i pre-seleksjon

Dagens kriterier for innkjøp av oksekalv baserer seg på informasjon fra foreldrene. Kravene til seminokseemner settes slik at det blir født om lag 4 000 seminokseemner i året. For at Geno skal få kjøpt de 330 oksekalvene som er nødvendig per år, må vi ha minst 1 200 innmeldte kalver. Kalvene blir kjøpt inn etter en månedsvis fordeling, sett i forhold til fødselsdatoen til kalven, for å sikre maksimal utnyttelse av anleggene. Kalvene med godkjent avstamning og godt eksteriør blir videre vurdert i forhold til krav til kalven og kalvens mor.

## GS-avlsverdi på kalven

Med GS kan man altså beregne en avlsverdi på kalven så snart man har

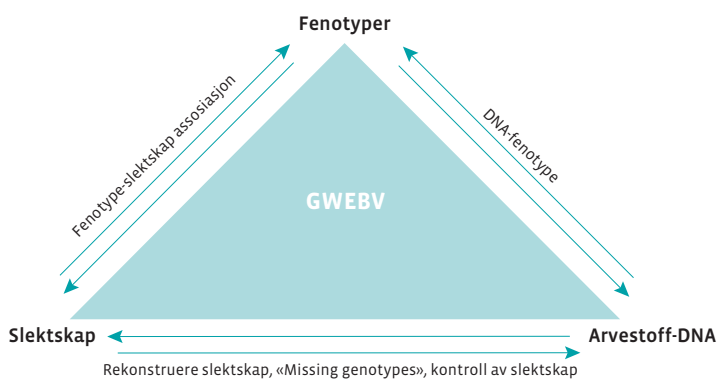


Det blir nå tatt to hårprøver av kalvene når den meldes inn i fenotypetest. Den ene til rekegentesten, den andre for å bestemme DNA og beregne GS-verdi. Foto: Rasmus Lang-Ree



»» Geno tar nå i bruk genomisk seleksjon i utvalg av oksekalver som kjøpes inn. Dette kan gi en gevinst i form av økt genetisk framgang på opp mot 10-12 prosent.

**Figur 1.** Til avkomsgransking benyttes informasjon om slektskap og fenotyper (kukontrolldata). Genomisk seleksjon kan predikere en avlsverdi basert på fenotyper (kukontrolldata) og dyrets arvestoff-DNA. Ved å kombinere disse to informasjonskildene kan man lage en såkalt GWEBV (genome-wide avlsverdi).



tatt en biologisk prøve, ekstrahert arvematerialet (DNA), genotypet arvematerialet og analysert resultatet. Denne tilleggsinformasjonen kan man altså nyttiggjøre seg ved innkjøp av kalv. Datasimuleringer viser at gevinsten med å bruke GS i pre-seleksjon er opp mot 25 prosent, forutsatt tilfredsstillende høy sikkerhet på GS-verdien. I praksis vil nok gevinsten være noe mindre, fordi sikkerheten på GS-verdien ikke vil være like høy som i disse simuleringene, men selv en mer realistisk gevinst på 10-12 prosent vil være betydelig i denne sammenheng.

### GS-verdi pluss foreldreinformasjon

Måten GS blir brukt på i pre-seleksjon er at man lager en samlet avlsverdi for kalven bestående av informasjon fra foreldrene, i tillegg til GS-verdien, en såkalt GWEBV (Genome Wide Estimated Breeding Value). På denne måten vil man kunne sikre seg at man ikke går i feil retning i forhold til for eksempel utelukkende å bruke en avlsverdi basert på genotyper og fenotypiske data (figur 1). Man kan også balansere hvor mye av GS-verdien som blir vektlagt. For eksempel vil

sikkerheten på GS-verdien variere mellom de ulike egenskapsgruppene. GS-verdien vil typisk være høy for egenskaper med høy arvegrad (for eksempel melk), mens den er mer usikker på lavarvelige egenskaper (for eksempel fruktbarhet og helse). Hvis GS-verdien er usikker kan den vektlegges mindre i den samlede GWEBV, og motsatt hvis sikkerheten er høy.

### Bruk av GS i praksis for Geno

Alle innmeldte seminokseemner blir vurdert i forhold til avstamning, eksteriør og avlsverdier for kalven og kalvens mor. Etter denne vurderingen sitter man igjen med cirka 1 200 seminokseemner per år. Med GS som et tilleggsverktøy vil vi nå få muligheten til å øke kvaliteten på de innkjøpte seminokseemnene, og dermed få muligheten til å redusere antallet seminokseemner innkjøpt til fenotypetest på Øyer. Måten vi benytter GS-informasjonen på vil således ikke påvirke dagens ordning, men være et ekstra supplement og hjelpeverktøy til utvelgelse av seminokseemner. Implementeringen av GS som tilleggsinformasjon vil allerede bli tatt i bruk

i løpet av inneværende høst, men vil være en dynamisk prosess, hvor man kontinuerlig evaluerer bruken av GS. Antallet innkjøpte kalver vil i første omgang ikke bli redusert vesentlig fordi sikkerheten med dagens GS metodikk ikke foreløpig er høy nok for våre funksjonelle egenskapsgrupper.

### Noen utfordringer

Det er imidlertid et par utfordringer som vil vise seg i praksis når vi nyttiggjør oss den nye informasjonen. Det ene er tidsaspektet fra den biologiske prøven ankommer Geno til vi har en GS-verdi. Ekstraksjon av DNA fra den biologiske prøven, selve genotypingen og beregning av GS-verdiene tar nødvendigvis litt tid, og alle disse analysene må være ferdig før logistikken rundt inntransport av seminokseemner bestemmes. Den andre utfordringen ligger i selve seleksjonen. Man kjøper inn seminokseemner etter måltall månedlig, og antallet varierer noe fra måned til måned. Generelt er ikke seleksjon fra små grupper ideelt, i tillegg medfører det at laboratoriarbeidet i forhold til ekstraksjon og genotyping ikke optimaliseres (tidsaspektet tilsier at man ikke kan samle opp et visst antall prøver).

### Gevinst på opp mot 10-12 prosent

Utnyttelse av genomisk informasjon som et tilleggsverktøy til innkjøp av seminokseemner viser seg å ha en gevinst i form av genetisk fremgang på opp mot 10-12 prosent. Datasimuleringer viser en gevinst på genetisk fremgang på opp mot 25 prosent, men forutsetter en sikrere avlsverdi enn hva vi har i dag, men selv en genetisk fremgang på 10-12 prosent vil være betydelig. Geno velger å utnytte genomisk informasjon som et tilleggsverktøy til dagens ordning. Dette gjør at kvaliteten på de innkjøpte seminokseemner økes, og antallet som kjøpes inn til fenotypetest kan reduseres.

# Historien om vandreutstill

**Odd Rise**

Organisasjonskonsulent  
i Geno, tekst og foto  
odd.rise@geno.no

» Vandreutstillinger har erstattet tidligere tiders utstillinger, og Buskap har snakket med en pensjonert overassistent som har vært pådriver for å holde utstillingsinteressen oppe.

I «gamle dager» var det fesjå, bygdeutstillinger, landbruksdager, regionale utstillinger og landsutstillinger, hvor kyr ble samlet, dommere bedømte dyra, gav poeng for eksteriør og jur. Disse utstillingene ble mer og mer borte utover 70- og 80-tallet. På 90-tallet var det bare få plasser det ble arrangert utstillinger. Hvorfor? Alt skulle være mer effektivt. En så ikke nytten av premiering. Ei ku mjølket like mye eller lite om den fikk premie eller ikke. Samtidig kom dette med smitte av forskjellige sykdommer som la begrensninger på muligheten til å samle dyr fra forskjellige buskaper.

I stedet er det kommet vandreutstillinger, det vil si at i stedet for å samle dyra reiser dommerne rundt fra fjøs til fjøs og bedømmer noen dyr på hvert fjøs. Som avslutning kan det arrangeres et fagmøte eller en sosial samling.

## Startet på slutten av seksti-åra

Buskap tok en tur til pensjonert overassistent i Sør Østerdal, Karl Storholm, som var en av dem som var pådriver for utstillinger og eksteriørtevlinger.

Karl forteller at i Sør-Østerdal startet dette på slutten av sekstiåra. Fylkesagronom Gustav Narud var ivrig på avl og eksteriør.

– Dette med bedømmelse av kyr

har vært en firetrinns rakett, sier Karl. Først var det utstillinger i hver kommune, så ble det i bare hver grend. Neste trinn var at bøndene bandt kyrne ute, så kom dommerne til gards og bedømte dyra.

I følge Karl var det ikke økonomisk og praktisk å samle dyr på sentrale arrangement. Disse utstillingene var forløperen til dagens vandreutstillinger. Men hvorfor skulle dyra bindes ute?

– På denne tida var det mange

små, trange og mørke fjøs, sier Karl, derfor var det best å bedømme dyra når de var ute. Etter hvert som det ble flere nye og lysere fjøs kunne vi bedømme dyra inne i fjøset.

## På rundgang

I Sør-Østerdal var det vanlig med vandreutstilling hvert fjerde år. Det gikk på rundgang i kommunene Engerdal, Trysil, Elverum og Åmot/Stor Elvdal. Interessen var stor, og det var to dommerlag som kjørte rundt i to dager. Som avslutning var det gjerne ei samling lørdagskvelden etter. Her ble det delt ut premier, servert god mat og noen svingte seg i dansen til fjøstida nærmet seg.

På forhånd var dyra påmeldt og ofte



Kyrne blir bedømt på båsen.

Enkelte uttalelser  
fra dommerne:

«Statskonsulent Hogstad: Denne kua er glad i seg sjøl»  
(var feit, det var ei ku etter 160 Stolp som fikk denne omtalen).

«Mjuk i ryggen som en gammel damesykkel»

«Denne passer bedre til sagkrakk enn til mjølkeku»

» Det er flere av de samme temaene som diskuteres på SRB-stevne som på et Geno-årsmøte.

**Odd Rise**

Organisasjonskonsulent Geno  
tekst og foto  
odd.rise@geno.no



Christer Carlman informerer forsamlingen om gården og dyra på Orraryd.

Datter etter 5748 Øygarden på Orraryd.

## Trivelig SRB-stevne

kikket på av rådgiveren i området. Det ble laget katalog over dyrene som skulle bedømmes. I tillegg til eksteriøret ble det regnet ut poeng for avdrått. Dette var før det var indeks på kyrne, så for at avdråtten skulle få innvirkning på resultatet ble det laget en egen utregningsmetode. Bøndene likte at det kom noen i fjøset, det var mange aktuelle saker og kommentarer som kom fram på fjøsgolvet. Dommerne måtte ha mat i løpet av dagen og det var gjevt å få «æren av» å føre dem. Da ble det en ekstra prat og utveksling av erfaringer.

– Hos enkelte var det bra det kom fremmede i fjøset. Dette gjorde at det ble sopt og pusset litt ekstra, både på dyra og i fjøset, og det kunne trenge den gang som i dag, humrer Karl.

**Dommerne**

De første åra var fylkesagronom Gustav Narud alltid med. I tillegg dro vi nytte av folk fra NRF. På hvert dommerlag var det også en bonde.

Etter hvert ble det grendeutvalg i hver kommune. I tillegg til vandrestillinger arrangerte de fjøskvelder, gjerne to før jul og to etter jul. Da var det samling i et fjøs hvor det var eksteriør-tevling. Etterpå var det samling på et lokale hvor det var faglig innslag, kaffe og sosialt samvær. Det var «underholdning» i form av fagforedrag med forskjellige temaer fra gang til gang. Imens regnet Karl poeng og satt opp resultatlista. I enkelte kommuner var det mer enn det dobbelte av antall produsenter på disse fjøskveldene. Dette var morsomt, ikke bare sosialt, men også lærerikt. På våren var det budefest der kommunens eksteriørmester ble kåret basert på resultat fra alle tevlingene.

– Disse fjøsmøtene flere ganger i året var med og styrket et godt miljø mellom produsentene, sier Karl som i høyeste grad var delaktig i å få til disse gode miljøene.

Årsmøtet i SRB-foreningen i Sverige holdes over to døgn, og ble i år arrangert i Kosta i Kronoborg, sør i Sverige. Her kan alle som vil melde seg på være med, og hele familien kan delta. Tradisjonelt starter stevnet på ettermiddagen søndag med riksmesterskapet i eksteriør-bedømming, grillkveld og sosial sammenkomst.

**Ministeren ønsket velkommen**

På mandag morgen startet møtet med at jordbruksminister Eskil Erlandson ønsket velkommen, videre var det faglige innslag om avl og holdbare kyr. Det er mye av den samme diskusjonen i Sverige som på et årsmøte i Geno. Det var flere kommentar til kvaliteten på SRB-kuas jur og eksteriør. Organisering av kvigemåling og mer kontakt direkte mellom bonden og SRB foreningen var andre tema. Det er også en tradisjon med prisutdelinger under møtet for oppdrettere av eliteokser og 100-tonns kyr. Riksmesteren i eksteriør-bedømming ble også hyllet.

**Besøk på Orraryd**

På siste dag var det to gardsbesøk. På Ladø hos Kenneth og Jan-Åke Carlsson var det 50 kyr i tradisjonelt bås fjøs, med beiting. På Orraryd, hos Magnus og Christer Carlman, var det 300 kyr og fullt påsett. 22004 Orraryd kommer herfra. De hadde cirka 13 røde, 13 svarte og 13 med blanding av litt av hvert, som Christer sa. Målet var å tjene penger, men de siste årene hadde det vært vanskelig. De var bevisste på oksebruken, de tenkte på å få bedre kyr og de har levert flere okser til Svensk Avl og syntes det var spennende. Diskusjonen mellom eierne i dag var om det var maskinparken eller dyrerom som skulle prioriteres å investere i. På begge gardene var det datter etter 5848 Øygarden. Slike stevner med hele familien og innlagte gårdsbesøk, skaper et godt miljø. Her møtes et par hundre – bønder med familie – og alle betaler det det koster.

## De høystytende besetninger i 2009 (Buskap nr. 3-2010)

*Noen lønnsomme fakta for våre kunder*

*Noen viktige fakta for Fiskå Mølle*

Noen ganger slipper vi heldigvis å skryte av oss selv. Det er nok å gjengi noen enkle fakta.

Årets oversikt over de høystytende besetningene er som før delt i 3 grupper. Før vi gjengir tallene vil vi gjerne minne om at gode resultater som regel henger nøye sammen med dyktige bønder. Men samtidig minner vi om at Fiskå Møllegruppen sin andel av kraftfôrmarkedet for melkekyr er på ca. 13%. Hvis vi skulle være like gode som våre konkurrenter burde vi hatt 13% markedsandel av de høystytende besetningene. Slik ble det ikke. Her er tallene for 2009.

	Total	Fiskå	Andel
Inntil 20 dyr	50	13	26%
20 til 40 dyr	50	13	26%
Over 40 dyr	50	16	32%

Dette er viktige fakta for oss i Fiskå Mølle. Resultatene inspirerer til enda større innsats og målrettet arbeid for å utvikle forslag som skaper de beste resultatene for bonden.

**Fiskå Mølle. Fiskå** Tlf. 51 74 33 00

**Etne Bygdemølle** Tlf. 53 77 13 77

**Fiskå Mølle. Kristiansand** Tlf. 38 12 77 50

**Fiskå Mølle.Trøndelag AS** Tlf. 73 85 90 60

**Flisa Mølle og Kornsilø** Tlf. 62 94 54 44

**Fiskå Mølle**

*Godt gjort er bedre enn godt sagt*

## Helsetjenesten for storfe

### Bli med å feire Helsetjenesten for storfe!



Helsetjenesten for storfe er 15 år  
og  
Helsekortordningen er 35 år i år!

Dette skal feires med et jubileumsseminar på idylliske Kringler 2.- 3.november 2010.

Gå inn på  
<http://storfehelse.no>  
for faglig program og påmelding

Maksimum 75 deltagere, så her blir det førstemann til mølla!



Helsetjenesten for storfe i Norge er et samarbeid mellom: TINE, GENO, Den norske veterinærforening, Kjøttbransjens landsforbund, Noctura, TYR, Q-meicnene

**Oystein Havrevoll**Rådgivar Nortura  
Oystein.Havrevoll@nortura.no**Åse Flittie Anderssen**

Rådgivar Tine

**Ingunn Schei**

Fagspesialist føring Tine

» I denne artikkelen vurderar ein ulike alternativ for kvigeoppdrettet, der målet er å produsera mest mulig kjøtt og mjølk på kombinasjonskua NRF.

**OPPAL AV KVIGER****Til rekruttering eller slakt?**

Oppal av kviger blir sett på som ein nødvendig kostnad i mjølkeproduksjonen. Målsetting med avlsarbeid og oppdrettet er å få ei uthaldande ku med ønska yting, gode bruksegenskapar og godt lynne til lågast mulig pris. Yngre kyr er til vanleg friskare enn eldre, men kortare brukstid av kyrne er vel ikkje vegen å gå når ein har

helseproblem i buskapen? Dette er også eit etisk spørsmål med respekt for eigenverdi til det enkelte dyret.

**Stor rekruttering kostar**

Stor rekruttering gjev høgare kostnader med oppdrettet. Det fører til meir arbeid ved kalving, oppmjølkning og «opplæring» av kvigene til rutinane i fjøset. Basert på registreringar i Kukontrollen er 305-dagars avdrått 18 prosent lågare hos førstekalvskyr og

5 prosent lågare hos andrekalvskyr enn hos eldre kyr. Men påsett av alle kvigekalvar gir høve til sterk utrangeing av kyr. Det gir auka kjøttproduksjon og ekstra inntekter i tillegg til mjølk. Dessutan er det bruk for meir storfekjøtt i marknaden. Nortura har året rundt stor etterspørsel etter kyr i produksjon. Det går også mot auka spesialisering. Kanskje blir «kvigehotel» etter mønster frå Danmark meir aktuelt i Noreg etter kvart? I denne artikkelen skal me sjå på ulike sider ved kvigeoppdrettet der målet er å produsera mest mulig



Kva strategi du skal velja for kvigeoppdrettet vil mellom anna avhengja av fjøsplass, tilgang på grovfôr og beite, kvote og ikkje minst interesse. Foto: Solveig Goplen

## ➤ Til rekruttering eller slakt?

kjøtt og mjølk på kombinasjonskua NRF. Kva strategi du skal velja for din gard vil mellom anna avhengja av fjøsplass, tilgang på grovfôr og beite, kvote og ikkje minst interesse.

### Kostnader med kvigeoppdrettet

Kviger til rekruttering eller til slakt kan fôrast likt. Dermed har ein god tid på å bestemma seg for bruken av kalven. For sterk fôring fram mot to års alder kan gi feite kyr ved kalving eller overfeite slakt. Topp Team Fôring i Tine tilrår nå at kviga bør ha eigenvekt på 560 kilo ved kalving 24 månader gammal når målet er at kviga skal mjølka 8 000 liter det første året. Store kviger fungerer betre i binge fjøs, og ei stor og velutvikla kvige er positiv for mjølkeproduksjonen, men krev meir vedlikehaldsfôr. Små kviger vil bruka meir av energien dei tek opp i

første laktasjon til eigen tilvekst. På grunn av dette, og at dei har mindre fôropptakskapasitet, vil dei naturleg nok mjølka mindre enn store kviger.

Samanlikna med praksis er det i standard fôrplan frå Tine (tabell 1) tatt utgangspunkt i relative høge kalvevekter. I planen er det rekna med denne grovfôrqualiteten: NDF=532 gram/kilo tørrstoff (TS), INDF=175 gram/kilo TS, FV=0,54, NEL=6,17 MJ (0,87 FEM/kg TS). Ut frå denne standardplanen går det med cirka 29 000 MJ NEL eller 3 450 FEM frå tre månaders alder til kalving. Dersom ein brukar 750 kilo kraftfôr (0,96 FEM/ kilo), 1150 kilo tørrstoff frå beite (0,90 FEM/kilo TS) og 1 950 kilo tørrstoff surfôr (0,87 FEM/kg tørrstoff), vil dette seia ein total fôrkostnad på 6 000 kroner (kraftfôrpris 3,25 kroner per FEM, beite 0,60 kroner per FEM, grovfôr 1,80 kroner per FEM).



**Tabell 1.** Standard fôrplan til kvige med vekt 560 kg før kalving ved 24 månaders alder (Topp Team Fôring 2010)

Alder mnd	Brystmål cm	Vekt kg	Tilvekst g/dag	Kraftfôr kg
3	105	106	784	2 <sup>1)</sup>
5	120	155	816	2
7	133	205	831	1,7
9	144	256	829	1,3
11	154	306	808	0,9
13	162	354	776	0,3
15	169	400	726	Inseminering
17	174	441	666	
19	179	480	608	
21	184	515	540	
23	188	546	472	
24	193 <sup>2)</sup>	560 <sup>3)</sup>	443	Kalving <sup>4)</sup>

1) Mykje lettlyseleg karbohydrat i kraftfôret kan gi stor vombelastning på unge kalvar. Vurder gjødselkonsistens og tilpass kraftfôrmengda etter de kalven toler.

2) Foster utgjør ca 1–3 cm av brystmålet

3) Eigenvekt før kalving ved normalt hold (holdpoeng 3,5 – 3,75)

4) Opptrapping av kraftfôr, 1,5–2 kg siste veke før kalving

## Dekkingsbidrag ved

Dekkingsbidrag er produksjonsinntekter minus variable kostnader. Bidraget skal dekkja faste kostnader til for eksempel hus, maskinar og til eige eller leigd arbeid. I denne omgang ser me på tre ulike alternativ.

Alternativ 1: Oppfôring av kvige til slakt

Alternativ 2: Oppfôring og inseminering av kviger til sal 2-3 månader før kalving

Alternativ 3: Oppfôring av kviger til eigen buskap

Oppfôring av alle kviger til eigen buskap gir høve til sterk utrangering av eldre kyr og dermed mange fødte kalvar per årsku og høg kjøttproduksjon. I Alternativ 3 er alle kostnader med oppdrettet lagt på kjøttproduksjonen. Dersom ein fordelar kostnader til oppdrett på mjølk og kjøtt i forhold til produksjonsinntekter, ville dekkingsbidraget i Alternativ 3 koma mykje betre ut. Her har me rekna

med at det blir slakta ut ei ku for kvar kvige som blir sett inn i produksjon.

### Vurdering av økonomien

Eit dekkingsbidrag har ingen verdi utan at dei vilkåra som er brukte passar på den enkelte gard. Både oppnådde inntekter og kostnader vil variera mykje. Men med dei vilkåra som er definert her, kan oppsettet gi eit visst inntrykk av økonomien i produksjonen.

Me har rekna med at kvigekalven er født i eigen buskap, men det er sjølvsgatt råd og kjøpa inn kvigekalvar. Omsetningskostnader/frakt (230 kroner) og stoppsats må då tas med i dekkingsbidraget. Det er også aukande interesse å selja kalven som så fort som råd etter råmjølkperioden. Det krev direkte avtale med mottakar som er innstilt på mjølke-

**Tabell 2** Dekkingsbidrag ved oppal av kviger til slakt eller rekruttering

	Alternativ 1	Alternativ 2	Alternativ 3
	Kviger til slakt 20-22 måneder gamle	Kviger til sal 2-3 måneder før kalving	Kviger til eigen buskap. Kalving ved 24 mnd. alder
Vekt ved sal/kalving, kg	515	525	560
Slaktvekt, kg	240		260 kg (ku)
Inntekter, kr:			
* Kvige-/kuslakt inkl. div. tillegg og distriktstilskot i sone 2	10 900		11 400
* Sal av kviger		14 000	
* Verdi av spedkalv			1 500
Fôrbehov, totalt, FEm	2 850	2 900	3450
prosent Kraftfôr	20	20	20
prosent Beite	30	30	30
Kostnader, kr:			
Innkjøp av kalv 3 mnd. alder frå eigen buskap, 105 kg	3 150	3 150	3 150
* Fôrkostnader	4 930	5 017	6 012
* Inseminering		700	700
* Andre kostnader	600	600	800
* Omsetting/frakt/stoppesats		900	
Tilskot, kr:			
Produksjonstilskot:			
Storfe (18/18/21 mnd.)	1 180	1 180	1 377
Mjølkeku (3 mnd. 17-25 kyr)			436
* Innmarksbeite (2 sesongar)	800	800	800
* Driftstilskot			0
Dekkingsbidrag inkl. tilskot, kr	4 200	5 613	4 851
Avløysartilskot, kr 513 per dyr per år, kr	770	770	898



Foto: Solveig Goplen

# oppdrett av kviger

fôring og har tid, plass og evne til å ta seg av småkalvar.

## Alternativ 1

Alternativ 1 er ein trygg produksjon, men kjøttproduksjon på kviger er vanskelegare enn på oksar. Dersom ein fôrar sterkt eller tar sikte på tunge vekter, kan ein lett få problem med feittrike slakt. Kviger er gode til å utnytta beite og kan fylla opp okseplassar til tider av året. Men rekna i dekkingsbidrag per måned eller år er økonomien noko svakare enn ved oksefôring. God tilgang på kvigekalvar av NRF eller lett kjøttferase er ein stor fordel. Passe feite kvigeslakt har god kvalitet, og dei blir etterspurt i marknaden.

## Alternativ 2

Alternativ 2 avheng av marknad for dregtige kviger. Etterspørsel etter kviger kan

svinga litt både mellom og innan år. I dekkingsbidraget har me tatt med ein gjennomsnittpris for ei normal god kvige på 525 kg levande vekt tre månader før kalving. I område som legg vekt på somarmjølkeproduksjon er det lett å selja drektige kviger tidleg på våren. Då er det mulig å få ekstra betaling for kviger med god avstamming.

## Alternativ 3

Alternativ 3 kjem truleg betre ut enn oppsettet viser. Det gir ein ekstra kalv som er minimumsfaktor i framtidig kjøttproduksjon. Sterk utrangering gir normalt friskare buskap, men det er alltid ekstra arbeid å mjølka opp ei kvige. Effekt på avdrått i mjølkeproduksjonen er ikkje tatt med i reknestykket. Men, som tidlegare nemnt, er alle kostnadene lagt på kjøttproduksjonen.

Dersom ein ikkje vil slakta ut eldre kyr, er det alltid rift om friske kyr i normal god produksjon. Når ein sel kyr til liv, kan ein plussa på slakteverdien inklusive tillegg med 2–3 000 kroner.

## Val av alternativ

Innanfor ei gitt kvote vil tilgang på kalv, plass, grovfôr og beite avgjera kva alternativ som passar på eigen gard og kva avdråttsnivå som gir best økonomi. Rådgivarar i Tine kan testa dette i optimeringsprogram. Men tidlegare erfaringar og interesse er også viktig for val av driftsform. Det er behov for å halda oppe kjøttproduksjonen. Mange kalvar per årsku og sterk rekruttering bidreg til dette.

Solveig Goplen

tekst og foto  
solveig.goplen@geno.no

# Robuste og holdbare kyr

» Gode bein, problemfrie jur, god fruktbarhet og en bonde med hjertelag gjør at kyrne overlever lenge i besetningen.



Rundballene legges i system og lagres i nærheten av fjøset.



Dyr hører med garden mener Thorbjørn Olsen.

Av 50 årskyr har 17 hatt mer enn fire kalver og til sammen har de en livstidsproduksjon på 700 000 kilo. De fleste kyrne ligger med over 8 500 kilo i avdrått i fire til seks laktasjoner. I tillegg venter sju kyr kalv nummer fire dette året. Med bakgrunn i et utplukk av besetninger med høyt gjennomsnittlig antall laktasjoner som ble gjort av Tine Rådgivning, fant Buskap besetningen til Thorbjørn Olsen i Stokke i Vestfold. Thorbjørn sa ja til å stille opp til interju i Buskap, Ikke fordi han ønsker å profilere seg sjøl, men han er glad i å lese reportasjer om hvordan kollegaer rundt om i landet legger opp drifta si. Derfor var det umulig å si nei.

## Enkel driftsopplegg

–Jeg er opptatt av å ha et driftsopplegg som er så robust at alle vi som er involvert i drifta kan stelle fjøset, sier Thorbjørn.

Arbeidskraften består av kår-folka, en polakk i vekstsesongen og Thorbjørn sjøl. Fjøset har mjølkerobot, fôrrasjonen består av tre rundballer av tre ulike slåtter som er lagret systematisk rett utenfor fjøset. Alt fôret kjøres fram i vekstsesongen. Fjøset har styrt kutrafikk, Thorbjørn har lagt inn at kyrne skal ha adgang til roboten med et intervall på 6,5 timer. Av og til

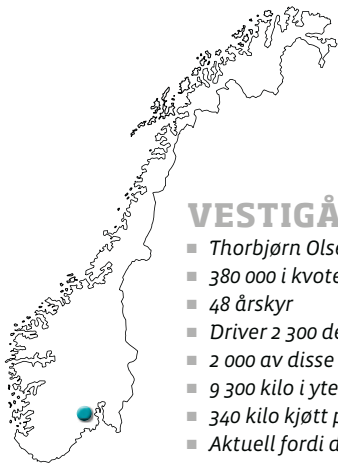
gjør han unntak og gir de som mjølker mye mulighet til en mjølking ekstra.

– Jeg skulle nok hatt mer tid til å følge opp mulighetene roboten gir. Slik det er nå så styrer jeg kraftfôret manuelt. Jeg har hatt et tak på 14 kilo, i det siste har jeg testet ut å øke opp til 16 kilo på de beste. Ellers er jeg streng. Når kyrne mjølker under 20 og har igjen to-tre måneder til kalving, kutter jeg kraftfôret drastisk. Nå har jeg bestilt litt hjelp fra Tine til å perfektionere meg litt mer på fôring. Jeg kan ikke noe om Tine Optifôr, jeg bruker bare hodet. Her på gården brukes det kun ett kraftfôrslag, fortrinnsvis det billigste. Det fôrer jeg på alle dyra i besetningen. Jeg er den første til å innrømme at jeg kunne gjort en mye bedre jobb. Ytelsen viser nå 9 300 i Kukontrollen. Jeg syns avviket er for stort. Jeg leverer omtrent 8 000 til meieriet. Leveringsprosenten ligger under 90. Riktignok bruker vi mye mjølk på kalvene, og i 2009 var det født 63 kalver, forteller Thorbjørn.

## Stort arbeidsomfang

Mjølkeproduksjon hadde bokstavelig talt vokst gjennom veggene på Vestigården Rørkoll da Thorbjørn tok over garden etter sin mor og far. Far var en kukar, og mor hadde mjølket kyr på bås i 36 år. Produksjonen var





## VESTIGÅRDEN RØRKOLL, STOKKE I VESTFOLD

- Thorbjørn Olsen
- 380 000 i kvote
- 48 årskyr
- Driver 2 300 dekar, derav 450 dekar til grovfôrproduksjon.
- 2 000 av disse dekalene er leid.
- 9 300 kilo i ytelse
- 340 kilo kjøtt produsert per årsku
- Aktuell fordi det i besetningen finnes 17 kyr som har hatt mer enn fire kalver



Gamlekua venter kalv nummer ni og har 4843 Kjær som far.

oppe i 220 tonn i et fjøs med plass til 24 kyr. Det var svært arbeidskrevende.

– Da jeg tok over i 2004 var det mange vurderinger fram og tilbake. Selv om jeg er mer opptatt av maskiner og jord så er jeg helt klar på at dyr hører med på et slikt sted som dette. Nyfjøsset ble reist og bygd sammen med gamlefjøsset. Det har en kapasitet på 68 kyr. Prisen ble seks millioner kroner og stod ferdig i mai 2008. Kvotekjøpet kom på omtrent en million i tillegg. Fjøsset gir ei stabil inntekt og beslaglegger omtrent 450 av de 2 300 dekalene som Thorbjørn driver. Grovfôravlinga ligger på 700 FEm viser tallene fra Effektivitetskontrollen. Enga ligger i fire år, og det brukes møkk på enga i tillegg til rein nitrogen gjødsling. De har hånd om all fôrdyrking og høsting. En del eldre redskap gjør det nødvendig å skru.

### «Gode gamle kyr»

Det at besetningen har så mange gamle kyr har ikke Thorbjørn reflektert så mye over. Han opplever at det av og til er slik at de slakter ut kviger som ikke fungerer i roboten, eller som mjølker lite. Dersom ei kvige ikke presterer mer enn 20 kilo etter 100 dager er veien til slakteriet kort. I og med at mor til Thorbjørn har mye av dyrestellet er det ikke rom for dyr som

skaper trøbbel. Ved nærmere ettersyn viser det seg at de 17 kyrne som har fått fire kalver og mer har svært regelmessige kalvingsintervall på pluss/minus 12 måneder. Helsekortene viser at det er kun ei av de eldre kyrne som er behandlet for mjølkefeber de siste 12 månedene. Thorbjørn forteller at faren gir Bovikalk til kyr som er i risikogrupper. Ellers er det ikke noen form for spesialomsorg. Det vi si sinkyr går enten på beite eller de er i sintidsavdelinga. De kalver på båse i gamlefjøsset. Nyfjøsset har for få kalvingsbinger, mener Thorbjørn. Han vil ikke ha kalvingene ute i lausdriftsarealet.

Besetningen har et celletall i tankmjølk på cirka 150 000 så langt i år. Det er omtrent på landsmiddelet. Helseoversikten for besetningen viser at mange av de eldre kyrne ligger med eventyrlig lave kucelletall på under 100 000. Thorbjørn sier at han ikke har vært flink nok til å ta ut speneprøver av enkeltkyr. Ofte er han for sent ute i forhold til når kyrne skulle vært avsint. Derfor har han ofte brukt metoden med hyppige mjølkinger på kyr med høgt celletall.

### Tilfeldigheter

Thorbjørn sier at det er reint tilfeldig at besetningen har så mange gamle kyr. Alle gamlekyrne har ei

historie som båsku. De har taklet overgangen til lausdrift og robot på en ekstremt god måte. De er velfungerende, og Thorbjørn synes slett ikke det er utraneringsårsak god nok at de har hatt mange kalver.

I tillegg har besetningen fått 70 prosent oksekvalver de siste to årene.

Når en ser på avstamningen på de eldre kyrne så kan en finne mye spennende. Gamlekua som venter sin niende kalv er etter 4843 Kjær, med 4581 Nyløkken som morfar. Ellers kan en finne fedre som 4956 Fennefoss, 5194 Nordbotten, 5108 Sveen, 5300 Mjellem, 5409 Lillebjerka, 5522 Svarstad, 5576 Turlingen, 10225 Salte og 5603 Lien.

### Økonomi i gamle kyr?

Effektivitetsanalysen viser at besetningen har levert mye slakt. Det er produsert 340 kilo storfe kjøtt per årsku. Kjøttproduksjon på okse foregår på spaltebinger i gamlefjøsset. Oksene får tre til fire kilo kraftfôr. Tilveksten sist år var over 600 gram slaktevekt per dyr per dag. Kjøtt minus fôr viser 24,68 kroner per kilo produsert, og 255 000 kroner av besetningens dekningsbidrag på 1 776 872 kroner kommer fra oksekjøttproduksjon. Så langt har ikke besetningen solgt livkviger da det er født såpass få kviger.

# Slaktedata på kviger og

**Ingunn Schei**

Fagspesialist føring  
Tine Rådgiving  
ingunn.schei@tine.no



Gjennom slaktevekt og fettklasse kan ein få eit mål på forventa levandevekt dyret hadde og kva hold det var i på slaktetidspunktet. Sjølv om det sannsynlegvis er mykje «skrap-kviger» som blir slakta i første laktasjon, kan ein gå ut frå at det generelle bildet på størrelse og vekt på kvigene går igjen også på gjenlevande kviger. I denne artikkelen er det sett på slaktedata for førstelaktasjonskyr i besetningar med høg avdrått, og samanlikna med besetningar med lågare avdrått for om mogleg å få eit bilde på kor store kvigene er.

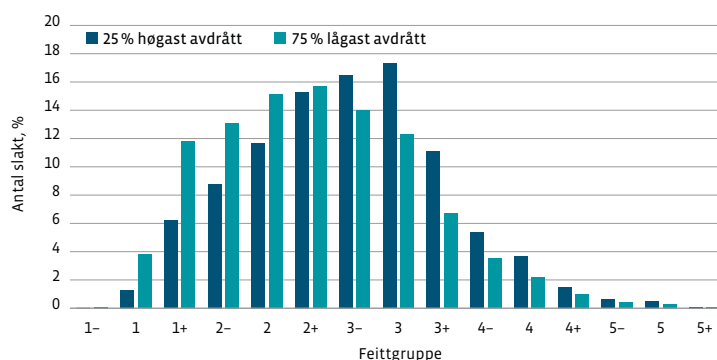
## Kukontrolldata

Det er plukka ut slaktedata frå kukontrollen for kyr som er slakta i løpet av første laktasjon for åra 2007–2009. Det vart sett som krav at besetningen skulle ha fått berekna årsavdrått for 2009. I alt inngår 8 968 produsentar og 47 659 slakta førstelaktasjonskyr. Med bakgrunn i årsavdråtten per årsku berekna i kukontrollen vart dei 25 prosent av besetningane med høgast årsavdrått gruppert og samanlikna med resten av besetningane (75 prosent av besetningane med lågast avdrått). Den totale gjennomsnittsavdråtten var 6 966 kilo mjølk/årsku. Dei 25 prosent av besetningane med høgast avdrått hadde ein gjennomsnittleg årsavdrått på 8 240 kilo/årsku og 25,2 årskyr. Dei resterande 75 prosent hadde 6 725 kilo mjølk/årsku og 20,2 årskyr i gjennomsnitt.

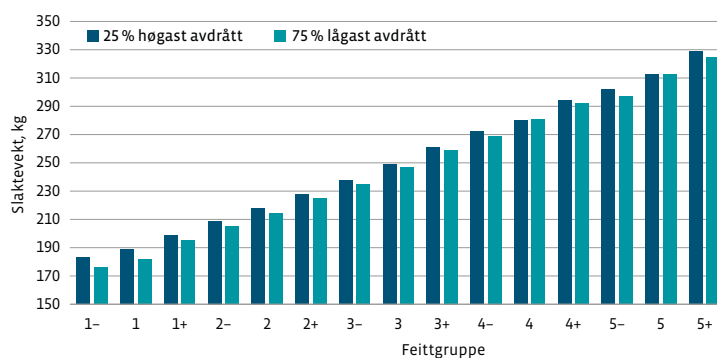
## Fettgruppe

Frekvensen av slakt i dei ulike fettgruppene for kyr i besetningar med høgast og lågast avdrått er presentert i figur 1. Generelt ligg dei fleste kvigeslakta i fettgruppe 1+ til 3+, men det var stor forskjell i antal slakt i dei ulike fettgruppene for besetningar med høg kontra lågare avdrått. Besetningar med høg avdrått hadde færre tynne dyr, altså færre dyr som havna i dei lågaste fettgruppene enn besetningar med lågare avdrått. Til dømes så

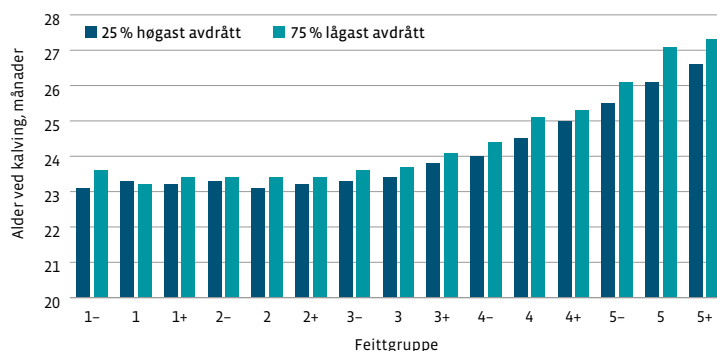
**Figur 1.** Tal slakt (%) av 1. laktasjonskyr innan fett-gruppe frå besetningar med høg og lågare avdrått.



**Figur 2.** Slaktevekter for 1. laktasjonskyr innan fett-gruppe frå besetningar med høg og lågare avdrått.



**Figur 3.** Alder ved kalving innan fett-gruppe for kviger frå besetningar med høg og lågare avdrått.



Opplysningar frå slaktedata kan seie ein god del om praksis for fôring og stell av dyra i besetningane.

# besetningsavdrått



var det dobbelt så mange slakt frå besetningar med lågast avdrått i fettgruppe 1 og 1+ som i besetningar med høgare avdrått. Desse besetningane (75 prosent av besetningane med lågast avdrått) hadde flest slakt i fettgruppe 2 og 2+. Motsatt så hadde besetningar med høgast avdrått fleire dyr frå fettgruppe 3- og oppover med flest slakt i fettgruppe 3- og 3.

## Slakte- og levandevækt

Slaktevekter ved ulike fettgrupper for besetningar med høg og lågare avdrått

er vist i figur 2. Som venta så auka slaktevekta med auka feittprosent på kvigene. Besetningar med høg avdrått hadde systematisk cirka 2-4 kilo høgare slaktevekt i same fettgruppe enn besetningar med lågare avdrått. Uavhengig av fettgruppe så var gjennomsnittleg slaktevekt i besetningar med høgast avdrått 238 kilo og i besetningar med lågast avdrått 226 kilo. Ved å bruke ein slakteprosent på 47 prosent så vil dette gi levandevæktar på 506 og 481 kilo for førstelaktasjonskyr

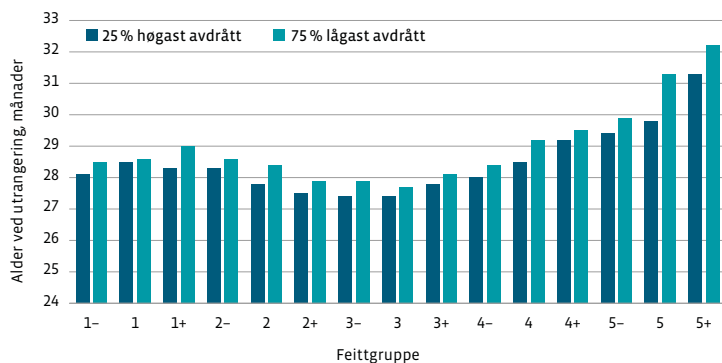
i besetningar med høg og lågare avdrått, altså ein forskjell på 25 kilo.

## Alder ved kalving/utrangering

Figur 3 viser alder ved kalving for kviger i besetningar med høgast og lågast avdrått. Generelt så er kvigene som er havna i fettgruppe 1- til 3 like gamle ved kalving, men til feitare kvigene blir (frå fettgruppe 3+) til eldre har dei vore ved kalving. Kviger frå besetningar med høg avdrått ser ikkje ut til å vere eldre ved kalving, heller litt yngre, enn kviger frå besetningar med lågare avdrått. Det same ser ut til å vere tilfelle med alder ved utrangering; også her er det ein tendens til at innan fettgruppene så er kvigene frå besetningar med høgast avdrått noko yngre ved utrangering enn kviger frå besetningar med lågare avdrått. Saman med høgare kroppsvekter skulle desse resultatane tyde på at kviger i besetningar med høg avdrått generelt er fôra sterkare slik at dei er tyngre ved kalving dersom ein reknar med at dei genetiske anlegga er dei same (NRF-dyr). I eit seinare nummer av Buskap vil det bli sett nærmare på brystmålsdata i Kukontrollen og kva desse kan sei om dyras kroppsvekter.

*Analysar av slaktedata tyder på at kviger i besetningar med høg avdrått generelt er fôra sterkare slik at dei er tyngre ved kalving. Foto: Rasmua Lang-Ree*

**Figur 4.** Alder ved utrangering innan fett-gruppe for kviger frå besetningar med høg og lågare avdrått.



Egil Hersleth

tekst og foto  
egil.hersleth@geno.no

➤ Henk Schoonvelde fokuserer på enkle løsninger og prioriterer kua framfor jordarbeidet.

## Gjør det enkelt - tjen penger

Henk Schoonvelde er melkeprodusent i Holland og i tillegg selger av NRF-sæd. Henk og hans kollega Hans Herkhof eier selskapet Xsires ([www.xsires.nl](http://www.xsires.nl)) som selger sæd av NRF, Fleckvieh og Jersey for kryssing til holsteinbønder. Henk og Hans var nylig på Geno Global sitt selgermøte i Hamar (se side 32). Ifølge Hans Kerkhof er Henk er en av de beste melkebøndene på økonomi i Holland, og man må være blant de beste for å tjene penger på ku der for tiden. Tall fra European Dairy Farmer, foreningen for europeiske melkeprodusenter hvor Henk er medlem, bekrefter at han ligger godt an. Besetningen har 210 kyr og avdrått på 9 000 kilo melk.

### Enkle systemer

Vi spurte Henk om oppskriften på å tjene penger på ku i Holland.

– Vi prøver å finne enkle praktiske løsninger i drifta og bruker ikke dyr og komplisert teknikk, svarer Henk. Føret er gras og maissilo 50/50 som blandes, men ikke med TMR-vogn. Vi bruker teleskop-laster, og fører på en halvtime for hele dagen. Kyrne må alltid ha tilgang på mat, men vi tømmer førbrettet en gang i døgn. Det er bare én gruppe melkekyr. De melker 20 kilo om dagen på grovføret. Det gis max 8 kilo kraftfôr. Melkegraven har 2 x10 båser, og en person melker på 2,5 time. Vi bruker sand i liggebåsene.

– Kvalitet på siloen er det viktigste, fortsetter Henk. Til grashøsting benytter vi en entreprenør og leid hjelp, og vi prøver å gjøre unna ei høsting på 24 timer. Og så raskt på med press over siloen – et tygt lag på 50 centimeter med sand. Tørrestoffinnholdet



Henk Schoonvelde med kryssingskalver

bør være 30–40 prosent, så været er derfor veldig viktig.

### Robust ku

Henk hadde tidligere Holstein, men har nå krysset i flere år, med Fleckvieh, Jersey og NRF. Han sier at dyr med en del kjøtt på skrotten er mer robuste, spesielt den kritisk perioden fra to uker før til fire uker etter kalving. De

har større bufferkapasitet, de er friskere, eter mer og klarer seg sjøl. Henk sier at kryssingskyrne definitivt bør ha holstein- og NRF-blod, pluss noe i tillegg. Kyrne kalver på djupstrø og i 90 prosent av tilfellene alene. De insemineres inntil to ganger – så brukes okse. Veterinærbesøk har de kun annen hver måned.

### RÅDENE:

#### HENK OPPSUMERER SLIK:

- Gjør ting enkelt - tjen penger
- Fôr kyrne skikkelig og la dem arbeide
- Vi har satt ut 70 prosent av jordarbeidet, så vi kan bruke tiden på kyrne – eller familien

### SMÅTT TIL NYTTE

## Kuttallet øker i Danmark

Ved utgangen av juni år var det 1 642 000 storfe i Danmark og det er 1,3 prosent flere enn året før. Stigningen skyldes flere kyr og kviger, mens antallet okser er uendret. Utviklingen ses som et tegn på at optimismen er på vei tilbake i dansk storfenæring. Statistikken viser også at det er Jersey som prosentvis øker mest. Dansk Holstein øker også, mens RDM (rød dansk) går noe tilbake.

Landbrugsavisen.dk

## Nye brannkrav til vifter

I dag har de fleste ventilasjonsvifter innebygget termosikring med automatisk gjennkobling. I løpet av 2010 blir det krav om manuell gjennkobling av termosikring. Alternativt separat temperaturvarsling via brannvarsling direkte på motor.

Forsikringsselskapene vil følge opp endringen, og Bruvik skriver i en pressemelding at Gjensidige Forsikring allerede har innført kravet. Det kan monteres bryter for å oppnå manuell innkobling av motor dersom termosikring slår ut.

[www.bruvik.no](http://www.bruvik.no)

## Usynlig inn-gjerding beiter

Nofence, som produktet heter, består av en klave, eller halsbånd, som er utstyrt med et elektronisk apparat der GPS-punkter kan plottes inn. Klaven gir fra seg en svak pipetone hvis dyret går utenfor det usynlige gjerdet som er plottet inn i halsbåndet. Pipetonen vil bli fulgt opp av et svakt elektrisk støt hvis dyret beveger seg utenfor det usynlige gjerdet. Det norske firmaet bak Nofence har søkt patent på oppfinnelsen, og håpet er at produktet, som i begrenset skala er utprøvd på sau, skal være klart for markedet i 2011.

Tidens Krv



# Sprayfo melkeerstatning

Sprayfo sikkerhets pakke og micro fettpartikler innkapslet i protein.

Sloten syre mix

Villi Vital + Probiotic

Micro innkapslet fett



Prebiotic



Svært god fordøyelighet på melkeerstatning.

Basert på melkeråstoff levert av TINE

Nærmeste forhandler på [www.husdyrsystemer.no](http://www.husdyrsystemer.no)

# GROVFÔRTILDELING



## MULLERUP stasjonære vertikalblandere

- Lav innlastningshøyde, lavt effektbehov
- 5 valgfrie lukeplasseringer med integrert elevator
- Høykvalitets stål i blandekaret
- Klargjort for automatiske distribusjonssystemer
- Gir grovfôr/fullfor med ønsket struktur
- Kutter og blander alt fra frosne rundballer til finsnitted plansilo



## Reime takmontert fôrutlegger like aktuell!

Svært driftssikker og lite vedlikehold.

## tkS TKS APF

AGRI Rimelig løsning for båsfjøs.



[www.a-k.no](http://www.a-k.no)

**Magne Nordal**  
Rådgjevar Tine  
magne.norddal@tine.no

# Driftsresultat **betre** enn planlagt



I 2004 starta planen om ny fjøs på Straumsneset. Det var fleire alternativ både for kven som skulle vere med og for driftsopplegg. Etter ei tid valde tre av dei seks bruk å etablere samdrift og byggje ny fjøs. Hausten 2007 kunne dei tre deltakarane Kjartan Åsnes, Ole Jakob Nedrebø og Oddvar Åsnes i samdrifta SMOK flytte inn i ny moderne lausdriftsfjøs med tandem mjølkestall.

## Klare for modernisering

Dei fleste av eksisterande fjøsar på Straumsneset var klare for modernisering og dermed starta vurderingane på korleis det kunne gjerast. Det vart tatt initiativ til fellesmøte for alle dei seks mjølkeprodusentane som var aktive på Straumsneset for å diskutere framtida. Prosjektleiaren for mjølkeprosjektet i Sogn og Fjordane, Jo Helge Sunde, vart inviterte med på første møte. Første alternativ var å etablere ei samdrift og byggje eit nytt fjøs for alle seks mjølkebruka. Dei fleste av brukarane var heiltidsbønder og hadde sterk ynskje om framleis å vere det framover. Utrekningane viste at det diverre ikkje var økonomi til så mange heiltidsbønder som ynskjeleg.

## Enda opp med tre

Det enda opp med at Kjartan, Ole Jakob og Oddvar ville vurdere vidare ei samdrift dei i mellom, med



SMOK har fått til eit vellukka opplegg med trivlege og friske kalvar. Foto: Magne Nordal

ny fjøs som kunne stellast av ein person dagleg. Prosjektleiaren rekna på nytt med kvote på 260 tonn med fullt påsett av oksar.

Konklusjonen var at prosjektet framleis var marginalt, men gjennomførbart med kvoteleige på 15 øre per liter og betaling av grovfôr med 1,75 kroner per FEM.

Driftsplanen var utarbeidd av Tine og lagt til grunn for søknaden til Innovasjon Norge. Planen føresette ein byggjekostnad på 6,5 millionar kroner, eit dekningsbidrag på 1 200 000 kroner og at det skulle takast ut

1 100 kroner per dag i arbeidsvederlag for den som steller fjøsen. Kjartan skulle stå for den største arbeidsinnsatsen, medan Oddvar og Ole Jakob skulle vere mindre aktive og ha anna arbeid utanom bruka.

## Driftsplanen

Etter to heile driftsår har dei fått god oversikt over korleis driftsresultatet har vorte opp mot kva som var planlagt. Allereie i planfasen såg SMOK-karane att kostnadsoverslaget ikkje ville halde, men dei var fast bestemte på at dette skulle dei få til. Då fjøset stod ferdig i oktober 2007 var prislappen over 1,6 millionar kroner høgre enn det som låg til grunn i søknaden til Innovasjon Norge. Byggjemarknaden på denne tida var «overheta» og dermed tok kostnaden av. Etter at tilskotet var trekt frå sat dei at med ny fjøs og ei gjeld på 6 millionar kroner med kapasitet til 45 årskyr og fullt påsett. Det er plass til 59 mjølkekyr dersom oksekalfvane verte selt til liv.

## Faktisk økonomisk resultat

Første heile driftsår var 2008. Kvoten var dette året auka til 288 000 liter etter kjøp av kvote frå staten. I 2009 vart den auka til 303 000 liter. Ytinga

**Tabell 1:** Resultatmål frå Tine Effektivitetsanalyse (EK)

Resultatmål	2008	2009
Kvote	288 874	303 368
Tal årskyr	45,8	42,8
Totalt dekningsbidrag for samdrifta i kroner	1 419 583	1 703 802
Dekningsbidrag kroner pr liter	4,68	5,36
Dekningsbidrag kroner pr liter, utan tilskot	2,93	3,15
Yting	7200	7900
Tilvekst oksar, gram slakt pr dag	630	645
Fruktbarheit, fs-tal		82
Variabel grovforkostnad kroner pr fem	0,99	1,11
Kraftfôrforbruk per 100 kilo EKM	30	31,5

» Sjølv om fjøsen kosta 1,6 mill meir enn føresett i kalkylen, har samdrifta SMOK heile tida har hatt rom for betaling av godtgjersle til medlemene i samsvar med føresetnadane i driftsplanen.



Fjøset frå 2007 har plass til 45 årskyr og fullt påsett. Det er plass til 59 mjølkekyr dersom oksekalvane verte selt til liv. Foto: Kjartan Åsnes.

auka raskt det første året frå 6 500 kilo til 7 200 kilo per årskyr og vidare auka den til 7 900 kilo i 2009. Samdrifta er medlem i Tine Effektivitetsanalyse (EK). Kostnadene og tilskudd til grovfôrdyrkinga fra deltakarane er tatt med i EK for samdrifta. I tabellen er det sette opp resultatmål frå EK for åra 2008 og 2009. Tilvekst på oksane var på 645 gram/dag og middel slaktevekt 318 kilo på 15 månader i 2009. Dette er tal som syner at kalvane har det godt, sjølv i ein stor fjøs.

### 1 100 kroner per dag

Alle har tatt ut 1 100 kroner per dag i arbeidsvederlag begge år. Det gjev eit samla årleg arbeidsvederlag på 400 000 kroner for samdrifta. Deltakarane søker kvar for seg på areal- og kulturlandskapstillegg og får ei godtgjering på 1,75 kroner/FEm for grovfôret dei sel til samdrifta. Samdrifta betalar etter kvalitet. Det er difor ikkje alltid den med mest mengde som får mest betalt for grovfôret! Her kjem det tydeleg fram konsekvensen av kvaliteten på grovfôret. Det vert tatt ut mange grovforprøver gjennom året. Dette gjer at kvar deltakar får ei medveta haldning til godt grovfôr som igjen gjev høgre produksjon i fjøset. Vederlaget

frå samdrifta og areal- og kulturlandskapstillegget dekker dei faktiske kostnadane hjå alle dei tre deltakarane.

### Drifta i tråd med planen

I og med samdrifta har klart å fått til drifta i tråd med planen, har deltakarane og sikra seg ei personinntekt. Kjartan er nøgd med å ha ei god personinntekt frå arbeidsvederlaget og med å kunne redusere den alminnelege inntekta grunna høge avskrivningar og rentekostnader, som igjen gjev redusert skatt og betre personleg likviditet. Han fortel vidare at han får nytta fullt jordbruksfrådrag i tillegg. Samstundes er han sikra trygderettar ved sjukdom/uførheit og kan kanskje skaffe seg ein brukbar pensjon frå folketrygda i og med personinntekta er akseptabel.

Nøktern planlegging kombinert med flinke bønder gjer at samdrifta heile tida har hatt rom for betaling av godtgjersle til medlemene i samsvar med føresetnadane i driftsplanen, sjølv om fjøsen kosta 1,6 mill meir enn føresett i kalkylen.

### Trivast betre som bonde no

Dei tre i samdrifta har fått den daglege drifta til å gå etter planen. Om dei skal kunne auke inntekta av noko

omfang er det meir kvote som må til, og det har dei planar om å kjøpe. Leveransen kan aukast opp til 400 000 liter innanfor eksisterande fjøsveggar.

Kjartan er ikkje tvil om at kvotekjøp vil lønne seg for dei. Dei har fått meir areal og ytinga har auka bra. Når me spør Kjartan kva han er mest fornøgd med, kjem det eit klar og tydeleg svar på at han trivast mykje betre som bonde no enn før. Han ville vere bonde og no har han fått moglegheit til å vere det med utfordringar og glede som han set pris på. Sjølv sagt skulle han hatt betre betalt for arbeidet med grovfôrhendinga og fjøsstellet, men han har ikkje angra ein dag og gler seg kvar morgon til ein ny givande dag i fjøsen!

## FAKTA

### DRIFTSOPPLEGG

Samdrifta produserar jamt med mjølk gjennom året. Dei har lagt opp til to puljar med kalving, ei i januar/februar og ei i august/september. Kalvingslista syner at omtrent alle dyr kalvar innan ein måned. Det fortel oss at karane fylgjer godt med i fjøset, men dei har og fokus på grovfôrdyrking med best mogleg kvalitet. To puljar med kalving er valt for å utnytte bingane og fjøsen godt gjennom året. I kalvebingen går det opptil 29 kalvar, og det er friske fine kalvar. Nokre nye større fjøs har hatt problem med trivlege og friske kalvar. Kjartan fortel at han måkar fleire gangar dagleg og strør to gangar dagleg hjå kalvane. Vidare har dei fri tilgang til vatn og surfôr. Kraftfôr og mjølk vert tildelt gjennom automat. Over halve liggjerearealet er det bygt tak. Når ein kjem til fjøsen, møter ein eit svært velstelt uteområde, og det held fram innomhus med ein orden og reinhald som er av det beste.

Ved planlegging av den nye fjøsen vart det sett opp eit estimert forventa timeforbruk i fjøsen på 6,7 timar per dag. Dei fører ikkje noko timeliste på arbeidet med det daglege stellet, men etter to år i drift er Kjartan tydeleg på at det ikkje går meir enn dette totalt sett gjennom året. I periodane med kalving og inseminering som utgjere totalt fire månader, går det lenger tid i fjøset, men resten av året kan dei «slappe meir av» og nyttar mindre tid på fjøsstellet.

Les meir om SMOK her: <http://www.smok-da.no>

# Global- selgerne

Rasmus Lang-Ree

tekst og foto  
rlr@geno.no



Det meste av sædsalget i utlandet gjøres av selgere ute på gårdene. Her er agenter og ansatte i Geno Global og datterselskapene fra Italia, USA, Canada, Nederland, Israel og Storbritannia samlet på Store Ree.



Vulkanutbruddet på Island satte en stopper for den internasjonale delen av jubileumsseminaret i april. I slutten av juni lot arrangementet seg gjennomføre, og strålende junivær satte et flott ramme rundt seminaret for de personene som skal bringe NRF-sæden ut i eksportmarkedene.

### Tøff konkurranse

Det er ekstremt tøff konkurranseforhold på mange utenlandske seminmarkedet. I Italia er det 18 selskaper som selger storfesæd og i Nederland 22. Diego Galli, daglig

leder i Geno Italy, kunne fortelle at klokka ni på formiddagen har bonden kanskje allerede hatt besøk av tre sædselgere. – Bøndene trenger aldri sæd, fordi de alltid har et lager i sædbeholderen. Derfor er en god selger nøkkelen til suksess, sa Galli.

### Motkrefter

Mektige holsteinforeninger ser på krysningsavl som en trussel, og bruker makten de har til å stikke kjepper i hjulene for konkurrenten. Trøsten for små organisasjoner som skal fighte mot slike Goliater er at

strømmen av positive forskningsrapporter, og bønder som blir overbevist etter å ha prøvd krysningsavl på eget fjøs, vil gjøre det vanskelig å stoppe utviklingen.

### NRF mer robust

Wes Bluhm, som leder det nystartede Geno UK, fortalte at med stadig større enheter blir det mindre tid til å se etter hver ku og i et slik system passer rett og slett ikke Holstein. Kostnadene blir for store og mange bønder snuser på krysningsavl, men er usikre på hva de gjør etter at første



» Første halvår er «best-ever» for NRF-eksporten, og Geno Global sitt internasjonale salgskorps rapporterer om positive salgsutsikter. Det er momentum i NRF-eksporten nå!



Diego Galli, daglig leder i Geno Italy, fortalte at italienske melkebønder ønsker krysningsdyr av melketypen som ikke er for forskjellige fra Holstein. Og interessen for Sperm-Vital er formidabel!



Wes Bluhm, daglig leder i Geno UK, sa at gode bilder av okser og døtre er helt avgjørende for å selge sæd.



– De beste kyrne er de du ikke legger merke til, sa Hans Kerkhof, daglig leder i XSires som er distributøren for NRF-sæd i Nederland.

generasjon krysningsdyr er født. Wes mente at det var viktig å fokusere på hele avlssystemet i markedsføringen av NRF-sæden. Store dattergrupper, kombinasjonsrase, gode avlsverdier for kjøtt, vektlegging av helse og fruktbarhet i lang tid, vekt på FoU og utprøving i samarbeid med troverdige partnere i mange land, mente han var viktige argumenter for NRF.

### GS kan ikke redde Holstein

Noen har ment at genomisk seleksjon (GS) vil få holsteinavl på skinner igjen, men Gary Rogers, genetiker i

Geno Global i USA, avviste dette. Han mente at genomisk seleksjon ikke vil få noen negativ effekt for krysningsavl. Noe av grunnen til dette er at GS ikke er så virkningsfull for lavarvelige egenskaper der Holstein har de største utfordringene. Offisielt er nå seks prosent av melkekyr i USA krysnings, men Gary Rogers mente det reelle tallet kan være opp i mot ti prosent. Det betyr en million krysningskyr og med Holstein/Jersey-krysnings, i klart flertall. Videre understreket han at fortsatt framgang for krysningsavl forutsetter effektivt renavl for de raser som skal inngå i opplegget.

### Spesialist på krysningsavl i Nederland

Hans Kerkhof driver, sammen med melkebonden Henk Schoonevelde, selskapet XSires som er agenten for Geno Global i Nederland. Selskapet har profilert seg som eksperter på krysningsavl og Hans kunne fortelle om økende interesse for alternativer til ren holsteinavl også i Nederland. Fleckvieh har en stund vært noe brukt til kryssing med Holstein, og Hans har større tro på denne rasen enn Montbelliard i et treraseopplegg. I følge Hans vil utviklingen i melkeproduksjonen føre til at enhetskostnaden blir mer og mer kritisk, og dette vil øke behovet for krysningsavl.

### Interbull-knuten

I flere markeder skjules det til Interbullverdiene, og da blir det et problem når NRF-okser slik systemet i dag kommer ut med for dårlige indekser sammenlignet med de andre røde rasene. Det er arbeid på gang for å løse flokene som blant annet består i tilpasninger når det gjelder egenskaper, dataregistrering og slektskapsbånd. Signalet fra eksportmarkedene var krystallklare på at disse problemene må finne sin løsning så raskt som mulig.

## SMÅTT TIL NYTTE

### Beite gir lavere dødelighet

De første delresultatene fra en stor dansk undersøkelse om beiting kontra nullbeiting viser at kyr som kommer ut på beite har mindre risiko for å dø. Og jo flere timer på beite dess lavere blir risikoen for å dø. Tallmessig er risikoen for at kyr på beite skal dø bare 79 prosent av risikoen for kyr som aldri kommer ut på grønne enger. I snitt for de 391 besetningene som er med på undersøkelsen er dødeligheten 5,6 prosent. For kyr som aldri kommer på beite er den 6 prosent, mens den er 4,8 prosent for kyr som kommer ut på beite. Tallene viser også at det er mindre dødelighet hvis kyrne tvinges ut på beite sammenlignet med der kyrne kan gå til og fra beitet som de selv vil. Forklaringen på dette kan være at frivillighet innebærer at de kyrne som har det dårligst i større grad blir værende inne i fjøset.

Kvæg 5/2010

### Melkefeber og følgesjukdommer

Melkefeber gir økt risiko for flere andre sjukdommer. Risikoen for ketose blir ni ganger større, for kalvingsvansker seks ganger større og for løpedreining og tilbakeholdt etterbyrd øker risikoen med fire ganger. Det er beregnet at et tilfelle av subklinisk melkefeber koster DKK 2 000,- mens et tilfelle med klinisk melkefeber innebærer kostnader på snaut 5 000 DKK.

Bovilogisk mai/2010

### 35 prosent økomelk

Hver tredje liter med konsummelk som selges i Danmark er økologisk produsert. Det er ingen andre land i verden som kan vise til tilsvarende andel. Økomelka i Danmark går i hovedsak til konsummelk, for økomelkas andel av den totale danske melkeproduksjonen er bare på 9,6 prosent.

[www.landbrugsavisen.de](http://www.landbrugsavisen.de)



## Bandutfôring til fôrbrett

Det er levert bandutfôring fra Elevator i Norge i mer enn tredve år, og det er et meget aktuelt produkt for nye og ombygde fjøs der det skal være arealeffektivt.

Kan kombineres med flere kutte- og blandesystem.

Les mer på [fk-landbruk.no/l-mek/Grovfor](http://fk-landbruk.no/l-mek/Grovfor) og kontakt våre selgere!

**ELEVATOR**  
i Linköping AB

**I-mek**

Kompetanse  
Løsninger  
Produkter

Montering  
Service  
Optimalisering

[fk-landbruk.no](http://fk-landbruk.no)



**Felleskjøpet**



**Rasmus Lang-Ree**

tekst og foto  
rlr@geno.no

» Konkurransen mellom seminselskapene i Storbritannia er knalltøff. Med posisjonen som ekspert på krysningsavl skal Geno UK høste i et marked med en økende etterspørsel etter problemfrie kyr.

# Ønsker lettstelte og robuste kyr



Wes Bluhm er daglig leder for det nystartede datterselskapet til Geno Global, Geno UK. Han ser flere tegn i tiden som er positive med tanke på salg av NRF-gener i Storbritannia. Strukturendringene ruller videre, og når besetningene blir store har ikke bøndene lenger tid til å gi hvert enkelt dyr den oppmerksomhet som holstein-kua krever. Mange bønder ønsker derfor ei ku som er mer robust og selvgående.

I de sør-vestlige deler av England og Wales er det en utvikling i retning mer ekstensiv melkeproduksjon etter mønster fra New Zealand. I et slikt opplegg er krysningsavl et meget aktuelt alternativ. Fruktbarheten er akilleshælen for holsteinkua også i England, og en viktig grunn til at mange bønder snuser på krysningsavl. Krav fra supermarkedene om en produksjon med høye dyrevelferdsstandarder vil være positivt for en rase som NRF, som har

sin styrke på helse, livskraftige kalver, lette kalvinger og god fruktbarhet.

Wes forteller om en forskningsrapport som viser at faktorer som fruktbarhet, holdbarhet og helse påvirker klimagassutslippene fra melkeproduksjon. Dermed blir kanskje også klimaargumentene et pluss for NRF-genetikken.

Storbritannia sliter med tuberkulose på storfe, noe som forårsaker store tap for bøndene som rammes.





## » Ønsker lettstelte og robuste kyr

### FAKTA

#### MELKEPRODUKSJON I STORBRITANNIA

- 1,8 millioner melkekyr (2007)
- Avdrått på 6 963 kilo (2007)
- Besetningsstørrelse 112 kyr (2007)
- 19 prosent av kyrne i besetninger med mer enn 500 kyr
- Melkeproduksjonen konsentrert i vest
- New Zealandsk-inspirert ekstensiv produksjon i sør-vest
- 52 prosent av melka går til konsummelk
- Halvparten av storfekjøttet kommer fra melkeproduksjon
- Meieriene i hovedsak private – supermarkedene har stor påvirkning på melkeprisen

» Richard Knapman synes det er så mange fordeler med NRF-kryssningene at det mer enn oppveier litt lavere avdrått enn holsteinkyrne, spesielt i første laktasjon.

## MERKER IKKE

Da vi besøkte Richard Knapman i Devon sør-vest i England i slutten av juni hadde det ikke regnet på tre uker, og beitene så ikke bra ut. Han fortalte at han hadde gras bare tre til fire dager til, men heldigvis hadde han noe silo å hjelpe seg med om det ikke kom regn med det første.

### Prøvde Jersey først

Richard prøvde først å krysse holsteinkyrne med Jersey, men har bare 3–4 av disse kryssningene igjen. Erfaringen var at kryssningene enten ble veldig lik Holstein eller Jersey. Han leste i landbrukspressen om NRF og fikk lyst til å prøve. Det resulterte i seks kviger etter 5646 Heigre og 5694 Brenden, og han ble så fornøyd med disse at han kjøpte 30 NRF kryssningskviger fra en annen gård.

– Du kan bli litt skuffet over NRF-kryssningene i starten av første laktasjon, men de har ei flatere laktasjonskurve og minker ikke i avdrått etter at de blir drektige, sier Richard. Derfor holder de toppytelsen lenger. De har mye bedre

fruktbarhet og i andre laktasjon er forskjellen i avdrått liten. De er så problemfrie at du nesten ikke legger merke til at du har disse dyra, avslutter han.

Planen framover er å prøve Fleckvieh sammen med NRF og Holstein i et tre-rase kryssningsopplegg.

### For stor

– Holsteinkua har blitt for stor i størrelse og tåler ikke mye, sier Richard. Får de et problem er de ferdige – de er rett og slett ikke robuste nok. NRF-dyra er mer solide, og de er ikke bare skinn og bein.

For å understreke hva han mener forteller Richard om ei av kryssningsdyrene som fikk toksisk mastitt. Han var sikker på at kua kom til å stryke med, men hun kom seg og kom opp i nesten 9 000 kilo på den laktasjonen. Han er også overbevist om at NRF-kryssningene har høyere smerteterskel enn holsteinkyrne. For eksempel viser de ikke tegn til halthet før de nesten ikke klarer å gå.



Myndighetene betaler kompensasjon for tap av kyr, og slik denne ordningen er nå utbetales det høyere kompensasjon for ei ren holsteinku enn for ei kryssningsku. Denne ordningen er konkurransevridende, og Wes håper etter hvert at den vil bli endret.

Kryssningsavl er fortsatt ikke helt stuerent i alle kretser, og han forteller at noen krysser Holstein med Frieser, slik at naboene ikke så lett skal oppdage at de ikke lenger driver renavl.





Richard Knapman synes kolletegenskapen er et pluss, og siste sæd-bestilling er kolletoksen 10035 Hojem.

## RICHARD KNAPMAN, DEVON, SØR-VEST I ENGLAND

- Gift med Laura, barn: Jake (4) og Carie (2)
- 2 ansatte på fulltid, melker på deltid og en far som er aktivt med i driften
- 190 kyr, avdrått på 9 300 kilo
- 1 450 dekar fordelt på to gårder
- 480 dekar leid jord (maisproduksjon)
- Beite fra midt i mars til oktober
- 200 dekar brukes til beite fram til 1. slått, utvides med 160 dekar etter 2. og 3. slått
- Green milk – et konsept mellom konvensjonell og økologisk produksjon
- Melkepris NOK 2,40 (24,5 pence)
- Holstein oksekalv verdt NOK 250 ved to ukers alder, jersey oksekalv er verdiløs
- Driver også med sau og kjøttfe, men vil fase ut dette og øke melkeproduksjonen

# AT DU HAR DEM

### Må bremse produksjonen på beite

Det lokale meieriet Richard leverer til har for mye melk om sommeren. For å unngå trekk i prisen må derfor leveransen for månedene mars, april og juni være lavere enn snittet for de seks foregående månedene. Men for resten av året får han en bonus for å levere mer.

Melkeprisen ligger på NOK 2,40, som er bedre enn det lokale samvirkemeieriet betaler, men bare hårfint over det som må til for å gå i pluss. Richard håper derfor på bedre priser framover, og tror det kommer en første økning på 4 – 5 øre allerede neste måned.

Føringa består av fullfôr av grassilo, mais og krosset hvete. Hveten høstes to uker for tidlig og krosses på en lokal mølle. I tillegg føres det med opptil ni kilo med soyakake (blended soya).

### Pluss i regnskapet

Selv om Richard mener krysningsavlen har hatt en viss effekt på avdråtten i første laktasjon, er han sikker på at bedre

fruktbarhet, bedre føreffektivitet, bedre holdbarhet, muligheten til å produsere flere krysningskalver med kjøttfe og bedre betaling for oksekalven gir pluss i regnskapet. For en kastrat på 12 måneder får Richard cirka NOK 3 400. Kanskje blir det også et bedre slakteoppgjør for krysningskyrne, men siden Richard ikke har slaktet noen av krysningene ennå kan han ikke si noe sikkert om hvordan forskjellen i klassifisering vil slå ut.

### Ikke vekst for enhver pris

For Richard er det viktigere å gjøre det beste ut av det en har. Det å bli bedre på det en gjør er viktigere enn høyest mulig avdrått for enhver pris. Richard ser for seg at han vil utvide til 200 til 230 kyr. Han innrømmer han kanskje har for mange ansatte, men vil leve et liv med tid til andre ting enn å være bonde og prioriterer å ha tid til familien.



Krysningsku med 5603 Lien som far og holsteinku som mor. Laktasjonsavdrått på 10 250 kilo melk.



Krysningsku med NRF-okse som far og Holstein på morsiden.



Wes Bluhm (til høyre) leder Geno UK som formelt ble stiftet i april i år. – Vi må selge hele avls- og avkomsgranskingsystemet til Geno og ikke bare fokusere på enkeltokser, sier Wes. Til venstre Richard Knapman.





## » Ønsker lettstelte og robuste kyr

» Tom Appleby har konvertert fra engasjert holsteinavler til NRF-ambassadør. Han mener krysningsavl innebærer mer fokus på at bunnlinja er viktigere enn å produsere mest mulig.

# BARE BUNNLINJA SOM



Kalv med Holstein far og 5603 Lien som morfar. Tom mener at NRF-kalvene er langt mer vitale og ivrigere på å suge enn holstein-kalvene. Kalvetapet er også mye mindre etter de begynte å krysse inn NRF.



Datter av 5603 Lien. Foto Lucida Morgan.

Tom Appleby driver sammen med Nicky og foreldrene James og Sue økologisk melkeproduksjon i Worcesterhire i sørvest England. Holstein-skilt på fjøsvegen forteller at det har vært drevet aktiv renavl på Holstein på gården, og Tom har fortsatt tillitsverv i Holstein Young Breeders. Problemer med fruktbarheten var hovedårsaken til at de begynte å se seg om etter andre gener og prøvde ut NRF.

### Tre i en

Seminselskapet Genus markedsfører sæd som skal gi spesielt gode resultater, og da er tre okser av tre forskjellige kjøttfaser blandet sammen i en sæddose. Det er kjent at inseminasjon med annen rase gir noe bedre drektighetsresultater, men langt fra nok til å løse fruktbarhetsproblemet. Tom forteller at de også prøvde tjenesten RMS (Reproduction Management Service) som innebærer at en tekniker påtar seg alt ansvar for brunstkontroll og inseminering. Teknikeren kommer innom gården hver dag, og det betales en fast pris uavhengig av hvor mange sæddoser som må til for å få kua drektig.

For Tom ble størrelsen på fakturaene og varierende resultater utslagsgivende for at de har valgt å ta tilbake brunstkontrollen. Dessuten har de tatt i bruk Heatime aktivitetsmålet, og det gjør også brunstkontrollen enklere.

### Startet med Lien

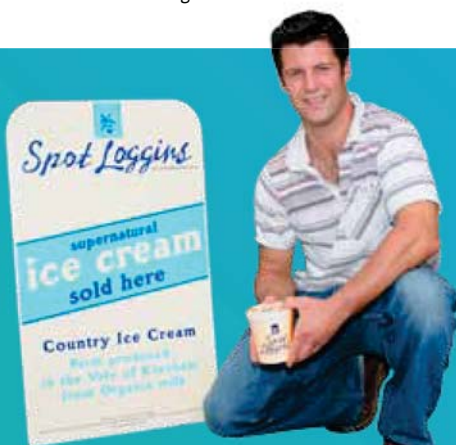
5603 Lien var første NRF-okse det ble kjøpt sæd fra i 2005. Celletall og beinkvalitet var i tillegg til fruktbarhet avgjørende for å prøve noe annet enn Holstein. Resultatet ble 11 kviger, men dessverre gikk halvparten bort på grunn av tuberkulose. Så fortsatte de med renavl Holstein i fire år, og Tom sier at dette var fordi de hadde fordommer mot krysningsavl og var redd for å miste de rene holsteindyra med høye ytelser. For et år siden startet de igjen med kryssing. Tom kom i kontakt med Wes Bluhm (Geno UK) og fikk en plan for krysningsavl. Han var også kommet fram til at det var bedre å tilpasse dyra til opplegget sitt enn omvendt. Altså heller avle fram ei litt mindre ku enn å måtte lage nye liggebåser.

– Krysningsavl har fått oss ut av tenk-

## 5 PROSENT GIR LIKE MYE SOM 95 PROSENT

For å få flere bein å stå på startet Tom og familien med iskremproduksjon for fire år siden. Merkenavnet Spot Loggins er oppkalt etter et spøkelse – se mer på [www.spotloggins.com](http://www.spotloggins.com). Med noe offentlig støtte ble det investert NOK 500 000 i produksjonsutstyr. All isen omsettes lokalt til butikker og restauranter for cirka NOK 80 per liter. Omsetningen øker for hvert år. Nå går 5 prosent av den totale melkeproduksjonen på 1,5 millioner liter til iskrem. Tom forteller at disse 5 prosentene gir samme omsetning som de 95 prosentene som leveres på meieriet. Kapasiteten kan ikke lenger utvides uten å gjøre vesentlige investeringer i lokaler og utstyr og familien har ennå ikke besluttet seg for om de skal ta et slikt løft.

«Spøkelsesisen» Spot Loggins har blitt en suksess og har blitt et solid ekstra bein å stå på for Tom og familien Appleby.





Øko-produzenten Tom Appleby mener NRF passer perfekt inn i hans driftsopplegg med mye beite og til dels lange avstander til beiten. Den beste holsteinkua hans er nå inseminert med 10232 Sand.

## BRETFORTON HOUSE FARM, WORCESTERHIRE, SØR-VEST ENGLAND

- Tom og Nicky Appleby
- Foreldrene James og Sue aktivt med i driften
- 2 ansatte i melkeproduksjonen pluss 1 på iskrem
- 240 kyr
- Avdrått på 6 500 kilo
- 2 630 dekar (2 000 dekar til gras: 800 dekar beite, 1 200 dekar høstes)
- Rødkløver og italiensk raigras i arealet som høstes
- Mye hvitkløver i beitearealet
- Melkepris NOK 3,32 (øko-tillegget er på 98 øre)

# TELLER

ingen om at vi stadig må produsere mer, sier Tom. Vi bryr oss bare om bunnlinja og ikke hvor mye kyrne melker eller hvordan de ser ut.

Gården til Tom er leid av en Landlord i tre generasjoner. Riktignok på 100 års kontrakt og lav leie, men allikevel bremser dette lysten til å investere mye i bygningsmassen. Det sløses heller ikke bort unødvendige pund til traktorer og annet utstyr på denne gården.

Nå er planen å fortsette med et treslagskrysningsystem med Jersey i tillegg til NRF og Holstein. Det er til dels lange avstander til beite og da passer både Jersey og NRF bedre inn enn Holstein, som sliter med å gå.

### Svak økonomi

En melkepris på NOK 3,32 ligger nær skjæringspunktet for å gå i pluss. Tom forteller at den økologiske produksjonen har vært høyere enn forbruket, og derfor har øko-bønder fått bonus for å gå tilbake til konvensjonell produksjon. En periode fikk han øko-tillegget for bare 70 prosent av melka som ble levert.

Kyrne er inne i perioden november til februar, og da brukes fullfôr med gras og krosset hvete pluss organisk soya. Økologisk dyrking av mais har blitt prøvd, men fungerte dårlig. Soya brukes bare om vinteren. I beiteperioden bufferføres det med gras og kyrne får en kilo krosset hvete ved melking morgen og kveld, som sammen med graset skal dekke en dags-avdrått på om lag 20 kilo.

### Fleksibilitet

Tom setter pris på den fleksibilitet som produksjonsopplegget innebærer. Siden dyras genetiske kapasitet til å melke ikke tas ut kan han enkelt øke produksjonen om øko-salget tar av.

Han er overbevist om at krysningsavl vil vokse i Storbritannia, men sier det tar tid å endre holdninger. Dyrevelferd, anvendelsen av oksekalkene og slakteverdi på kyrne er faktorer som Tom mener vil være til fordel for krysningsavl, i tillegg til fortrinn på egenskaper som fruktbarhet og helse.

Ved omregning fra pund til norske kroner er det brukt en kurs 9,759.

### SMÅTT TIL NYTTE

## Inseminering gir 45 000 kroner

Dårlige tider har gjort at enkelte danske melkeprodusenter har latt gardsoksen erstatte inseminering av kvigene, men dette er dårlig økonomi. Selv om en besetning på 150 kyr kan spare 25 000 DKK i året på bruk av gardsokse til kvigene (sparte kostnader til sæd, inseminør og brunstkontroll), vil dette bli spist opp allerede med første generasjon kalver. Kalver etter gardsokse har lavere genetiske verdier enn kalver etter seminokser. I beregningene, som Anders Fogh ved Vitencentret for Landbrug og Torben Nørregård i Viking Danmark har gjort, er det forutsatt at seminokser er cirka 18 avlspoeng (NTM) bedre enn gardsokser. Brukes gardsoksen over flere generasjoner uteblir avlsmessig framgang, og inseminering vil derfor på sikt gi en gevinst på DKK 45 000 per år. Å bruke gardsoksen også til kyrne er en enda dårligere ide og beregningene viser at inseminering både på kyr og kviger gir et årlig merutbytte på DKK 100 000 sammenlignet med bruk av gardsokse.

Kvæg 7/2010



Krysningsku med 5603 Lien som far og Holstein mor. Slutten av 3. laktasjon og ligger an til 7 685 kilo i avdrått.







*Datter etter 10556 Motrøen: nr 1383  
Eier: Kristian Skrettingland  
Foto: Elly Geverink*

LESERENS SIDE

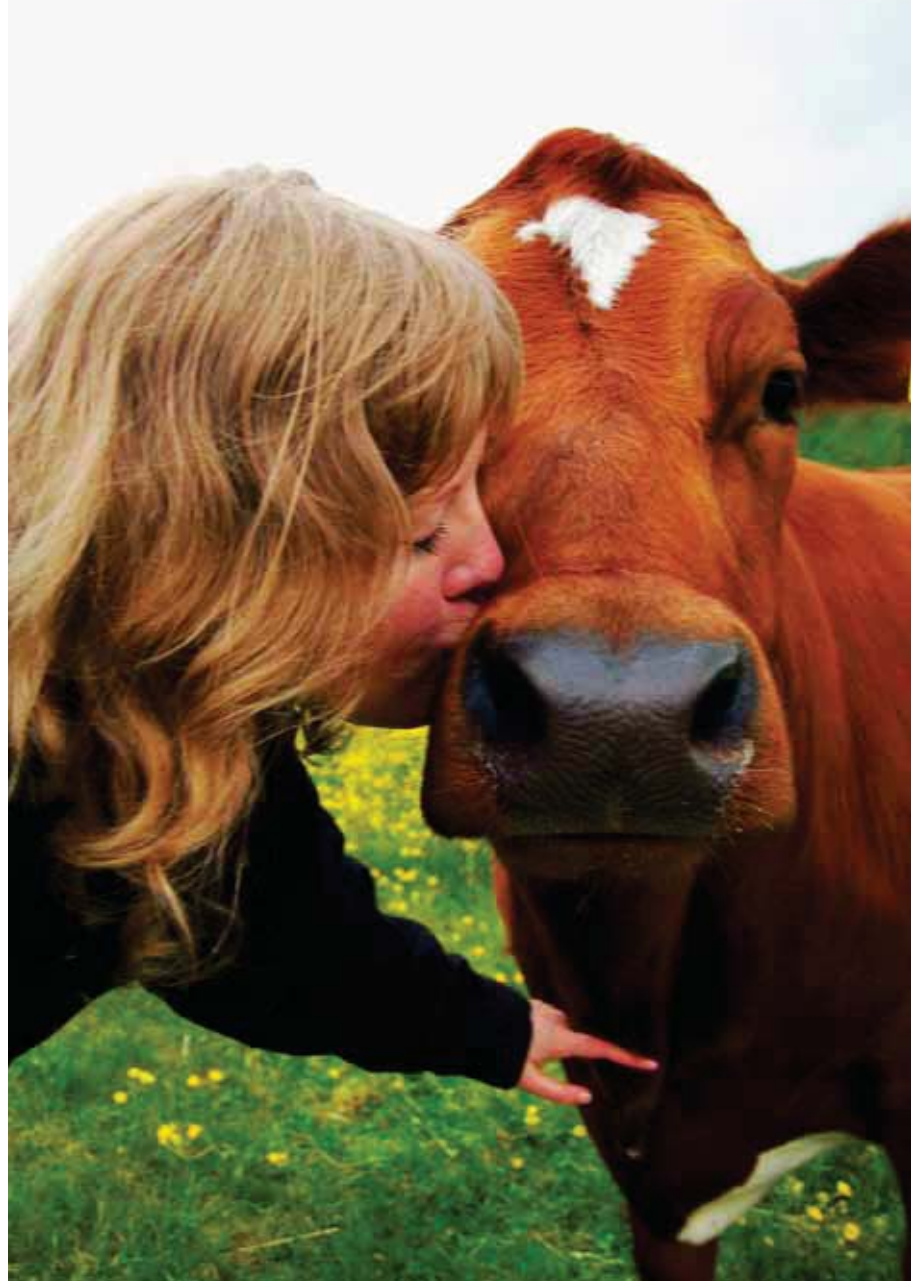
**Ku-styling på 4H-leir**

I forbindelse med Landsleir i 4H i Moelv i juli var 120 ungdommer innom de to aktivitetene ku- og kalvestyling og 4H-gårdsbesøk på Jønsberg videregående skole. – Vi er storfornøyde med at det luktet ku av mange av leirens deltakere, forteller Margit Jære fra Hedmark 4H. – 4H-erne både klippet, vasket og børstet kuene og kalvene før de smurte inn pelsen med babyolje for ekstra glans. Kakao ble brukt for å dekke over sår, og klauvene ble dekorert med skokrem. Ungdommene ble fasinert over forvandlingen fra skitten ku til nystylet ku klar for catwalken. Det var en fornøyd gjeng med ungdommer som kom tilbake til leiren og fått et annet syn på hvordan en kan fikse litt på utseende også på dyrene. De ble veldig pene alle sammen, avslutter Marit som også har sendt oss bilder tatt av Beate Patay.



**Godkua mi**

Synnøve Lie har sendt oss dette bildet hun har tatt av godkua Tomine fra Nerli gård i Vestvågøy i Nordland.



**Et stort spørsmålstegn**

Jens Kristian Eikrem fra Øydegard fra Tingvoll i Møre og Romsdal forteller at han har ei ku med et fullstendig spørsmålstegn i panna. Han har selv tatt bildet, som ble tatt med mobilkamera i fjor da kua fortsatt var kvige. For en god stund siden hadde vi en serie med leserbilder av kalver med sju-tall i panna. Kanskje får vi nå en ny serie med kyr med spørsmålstegn?

Vi oppfordrer leserene til å sende oss tekst og bilder til Leserens side! Ved innsending av digitale bilder til Buskap er det viktig at bildene har høy oppløsning. Vi vil ha bildene som vedlegg i e-posten og ikke limt inn i meldingsteksten.

## Gromkua

Arne Børke og Randi Solveig Walhovd fra Aust-Torpa i Oppland skriver til Buskap: Fikk lyst til å sende Buskap litt stoff om ei spesiell ku på Walhovd. Ku 168 født 4/2-1999, mor 118 og far 5138 Jølster. Kua går nå drektig med 11. kalven etter bare 12 insemineringer. Helsekortet er rent bortsett fra sintidsbehandling på grunn av litt høyt celletall foran denne laktasjon. Kua er en skikkelig minusvariant med -21 i avlsverdi. Ho har en livstidsproduksjon på 71 000 kilo per 1. juli i år, og siste laktasjon har hun melket 6 045 kilo på 207 dager og har fortsatt en dagsproduksjon på 25 kilo. Har vel aldri vært noen stormelker, men har melket jevnt. Det er vel også på melk og lynne hun er dårligst. Ho har bra lynne selv, men avkommene har vært så som så. Har bare ei datter i produksjon etter ho og ho er litt som mor si. Vart også dømt på vandreutstilling i bestemorklassen nå i vinter av Hans Storlien og fikk 11,5 poeng og andrepremie. På bildet ser vi nybakte kårfolk - Ida og Harald Walhovd - med gromkua.



## To hjerteknuserne

Arne Haldorsen, som er semintekniker i Verdal i Nord-Trøndelag har sendt oss dette bildet av de to hjerteknuserne Sondre Sisselvold (sønn av Arnes samdriftskompis) og ei datter av 10183 Asheim.



## Den skal tidlig krøkes

Kjersti Nytrøen Utgard og Einar Kverneggen fra Tynset i Hedmark skriver til oss:

Hei! Vi har ei jente som heter Hannah U. Kverneggen som ble født i september i 2007. Hun er odelsjenta på gården, som hun etter planen skal overta når hun blir større. Hver epta er hun med i fjøset, når kua skal inn sitter hun på trekloppa og følger med om kua kommer, hvem som kommer og om alle har kommet. Hun har lært seg navnet på de fleste av kyrne, og hun gjenkjenner dem med navn på lang avstand. Dette er et høydepunkt for Hannah i løpet av dagen. Fjøsstellet tar hun sammen med bestemor og far. I fra hun var lita har hun vært en ivrig «leser» av Buskap, kubildene har blitt nøye studert og kommentert fra henne. Det er Einar som har tatt bildene.

## Grenseoverskridende

Blant de ting vi har fått med oss i år, er at skillet mellom hankjønn og hunkjønn ikke er så greit som vi alltid har trodd. Problemet rammer ikke bare Toten; det holder en hel bataljon annerledes-tenkende norske kjønnsforskere gående. En notis i Aftenposten om eksport av norsk storfesæd kan tyde på at nettopp de har vunnet og at Harald Ela, tross iherdig innsats, har gått på sitt endelige nederlag.

20. juli kunne avisen fortelle, under overskriften «Norsk sperm ut i verden»: «Nå eksporteres sæd fra norske kyr til 20 ulike land.» En mannlig innsender skriver bedrøvet at han alltid hadde trodd at det er okse-ner eller mindre personlig levering – ikke kyrne. Men dette må være det



## Språket vårt

PER EGIL HEGGE

endelige bevis på at hankjønnets virkefelt blir stadig mer innskrenket under press av en omsegripende og militant feminisme, og at grensedragningen mellom kjønnene blir stadig mer komplisert.

Vel. Vi slapp i alle fall en gjentagelse av den legendariske overskriften i Nationen for noen år siden om et oppfylt behov: «Hele landet dekket med sæd.» Da kan det bli nødvendig med både glattkjøringskurs og isbrodder.

per.egil.hegge@aftenposten.no

Aftenposten 24.08.2010

» 50 kyr var påmeldt til kuutstillinga under årets Jærmessa.

# Jubileumsutstilling på Varhaug

**Siv Kristin Holt**

Fagkonsulent, Geno  
tekst og foto  
siv.kristin.holt@geno.no

» Den 28. og 29. august var mange kuinteresserte samlet på Jærmessa på Varhaug. Det ble i tradisjon tro arrangert kuutstilling, kumønstring og kalvemønstring. Dette året var litt spesielt siden NRF hadde 75-års jubileum, Norsk Jersey hadde 75-års jubileum og Norsk Holstein hadde 10-års jubileum. Odd Rise og Arve Vignes var dommere for NRF rasen og åpen klasse. Odd Rise hadde i forbindelse med jubileet et foredrag om NRF rasen sin historie.

## Lisbeth med for niende gang

Det var i år 50 kyr påmeldt til kuutstillingen, derav 26 NRF kyr. Til mønstringsklassen var det påmeldt 9 deltagere og til kalvemønstringen var det påmeldt 45 deltagere.

Kua Lisbeth fra Svartros samdrift deltok på Jærmessa for niende gang. Kua er nå 12 år og har hatt 10 kalver, men holder seg fortsatt godt. Kua ble nest best av de eldre NRF kyrne og datter av Lisbeth, ku nummer 912 fra Svartros samdrift, ble best i NRF-klassen for førstekalvs kyr. Denne kua har SRB-oksen 6563 Backgård som far og 4581 Nyløkken som morfar.

## Linda best av de eldre

Best i klassen for eldre NRF-kyr ble kua Linda fra Sindre og Margunn Årsvoll. SRB-oksen 22002 Peterslund er far til denne kua, og kua fikk 9,5 poeng for kropp og bein og 4 poeng på jur. Dommerne omtalte denne som ei høy, lang, stor og velbygd ku.

I konkurransen om Miss Jæren ble kua til Sindre og Margunn Årsvoll slått med ett poeng av jersey-kua Natalie fra Tunheim samdrift. Denne ble mønstret av Kåre Sigurd Undheim.



Sindre Årsvoll med NRF kua Linda, som ble beste NRF kua på Jærmessa.



Vinner av kalvemønstringsklassen for barn over 12 år ble Johanna Lende, 14 år, med kalv nr 922 fra Jone Lende.



Miss Jæren kua Natalie og mønstrer Kåre Sigurd Undheim.



Mange flotte førstekalvs NRF-kyr.

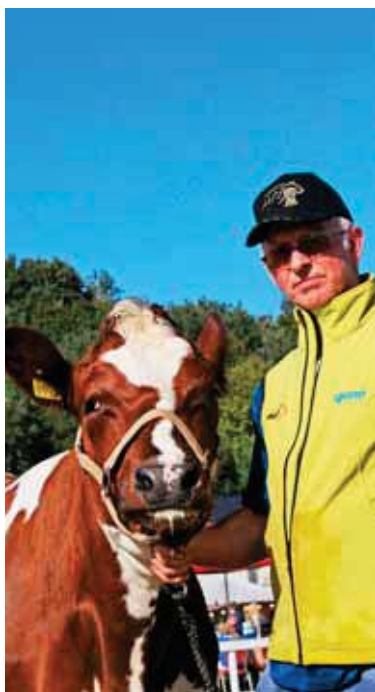


Vinner av klassen for barn fra 8-11 år ble Lars Kåre Rangen, 10 år, med kalv nr 1022 fra Svartros samdrift.

» NRK tilstede da missene ble kåret.

**Solveig Goplen**  
tekst og foto  
solveig.goplen@geno.no

# Åtte styla kyr på «catwalken» på Horva



Vinneren av Miss Nord Norge, Horva, 382 Beate. Eier Bjarne Heringstad.



Mens vi venter...



Styling for både folk og fe.



Sjarmøretappen på Horva.

» Kåring av Miss Nord-Norge har skapt utrolig engasjement i media. Det at du kan få så mye plass i beste sendetid er nesten uforståelig. Det hele startet med en vill ide om å kåre Miss Nord-Norge. Det var en umulighet å frakte kyr til samme utstilling. Dermed ble det webkåring av Miss Nord-Norge. Her stilte de fleste produsentlag med sin kandidat. Under avstemningen opprettet de mest kreative facebookgrupper og aktiviteten på Geno sin web var større enn noen gang før. Underveis ble de mange oppslag i aviser og det hele toppet seg med innslag i nitimen dagen før resultatet ble kunngjort.

Til den store landbruksutstillinga på Horva i Sandnessjøen kom flere av de aktuelle kandidatene. For flere var transporten alt for lang. I tillegg kom det flere kyr som ville være med på kampen om Miss Nord-Norge Horva, som ble kåret på selve utstillinga. Kommunikasjonsmessig så ble det et lite kaos av misser og titler, men det er helt underordnet.

Det som er det viktige er at så mange har satt ku på dagsorden.

## Mosjøen videregående skole

12 ungdommer, de fleste fra Mosjøen videregående skole, fikk den ære å mønstre de fleste av de åtte kyrne som deltok i konkurransen på Horva. I forkant var det styling og mønstringskurs. Forvandlingen var total, kyrne skinte om kapp med sola denne stålende augustdagen, og ungdommene stilte i kvit skjorte og knallrøde NRF-slips. Det er en utrolig flott opplevelse når alle kyrne i en utstillingsring er stilet til klauv-spissene. Når prikken over i'en er skokrem og babyolje så er det tydelig at ingenting overlates til tilfeldighetene.

Ungdommene deltok også i en uformell kumønstringskonkurranse.

## Oppvisning av triks

Dagen før hadde åtte barn i alderen tre til 13 år mønstret kalver. I klassa for de viderekomne var det i tillegg

til mønstring, oppvisning av triks som innkalling, kneling og opp på pallen. Sistnevnte triks var litt vittig, den lille kalven stod med frambeina på pallen slik vi ser oksedøtrene gjør i oksekatalogen. Under kalvemønstringa var det tett på med tilskuere rundt den flotte mønstringsringen.

## Missene kåret

Spenningen dirret i lufta, 392 Beate etter 5794 Skjennaust ble kåret til utstillinga sin fineste ku. Den fikk 9 poeng på kropp og 4 poeng på jur. Eier er Bjarne Heringstad fra Alstahaug som ligger kort vei fra Sandnessjøen. Miss Nord-Norge Web kommer fra Våg i Nordland og tilhører Randi Aalstad Stendal og Hans Einar Stendal. Kua 554 Sota fikk 39 prosent av stemmene. Sota er etter 5409 Lillebjerka og har 4751 Nytrøen som morfar. Takket være Facebook og aktive ungdommer ble denne kua kåret. Totalt var det 6 000 stemmegivere.

**Anne Cathrine Whist**

Veterinær/fagspesialist jrhelse,  
HTstorfe/Tine Rådgiving  
anne.cathrine.whist@tine.no

➤ Smittebeskyttende tiltak ved handel med livdyr reduserer risikoen for spredning av smittsomme sykdommer.

# Bruk attest ved omsetning av livdyr

Helsestatus i norsk storfepopulasjon er god sammenlignet med mange andre land. Import av avlsmateriale skal foregå i samsvar med KOORIMPs retningslinjer og faglige råd, se [www.animalia.no](http://www.animalia.no). Slik import bør begrenses til sæd og embryo. Den offisielle importkontrollen sammen med KOORIMPs regelverk, gir relativt høy grad av beskyttelse mot spredning av smitte fra utenlandske storfepopulasjoner. Økt oppmerksomhet på smittebeskyttende tiltak i handel med livdyr, vil øke bevisstheten og redusere risikoen for spredning av smittsomme sykdommer.

## Attest ved omsetning

I Norge har det, i en viss utstrekning, blitt brukt attest ved omsetning av storfe og det har bevisstgjort kjøper og selger om risikoen for overføring av smittestoff mellom besetninger. Ved å innføre regelmessig kontroll av helsestatus i besetninger som selger livdyr, er det mulig å oppdage forekomsten av smitteoffer og dermed redusere risikoen for smittespredning.

## Regionalisert livdyrhandel

Omsetningen av livdyr er spredt over landet og er særdeles omfattende i fylkene Oppland, Rogaland og Hordaland. Risikoen for spredning av smitte via livdyrhandelen må ikke undervurderes. Ved regionalisert livdyrhandel i Norge med spesifikke krav til helsekontroll av dyr som føres over grenser til spesifiserte regioner, er risikoen for spredning av smittsom sykdom over store landområder redusert. Det er både smittehygieniske og dyrevelferdsmessige grunner som tilsier at omsetning av livdyr bør foregå over så korte avstander som mulig. Lokale forhold kan imidlertid gjøre at det i et begrenset omfang er naturlig med utveksling av livdyr mellom nabofylker på tvers av de angitte regiongrensene. Slik livdyromsetning skal være godkjent av veterinær ved det slakteriet som mottar dyra.

## Auksjons- og utstillingsvirksomhet

Sammenføring av levende dyr til auksjoner og utstillinger er blant de mest risikofylte handlingene når det gjelder spredning av smitte mellom dyr og besetninger. Kvalitetssikringen av slike dyreansamlinger bør

derfor være ekstra nøyaktig og dyr som skal selges/vises må følges av helseattest.

## Fellesbeite/ utmarksbeite/samdrift

Alle typer av fellesbeiter/ utmarksbeiter, hvor dyr fra besetninger med ulik helsestatus føres sammen i en beiteperiode, innebærer en risiko for smittespredning. Før beiteslipp bør en derfor sikre seg at helsestatus til alle dyr som skal føres sammen er kjent. Dette bør gjennomføres i samarbeid med veterinærer som kontrollerer at alle dyr kommer fra besetninger med kjent helsestatus. Dyreeier bør sammen med veterinær vurdere om det trengs noen prøvetaking på enkelte dyr, for eksempel ved mistanke om infeksjøs mastitt.

## Økt fokus på risiko for smittespredning

Ved å øke fokus på smittsomme sykdommer og risikoen for smittespredning mellom besetninger, øker bevisstheten om risikoen for spredning av smittsomme dyresykdommer. Ved rutinemessig å benytte seg av attest ved omsetning av livdyr vil det være mulig å raskere stoppe smittespredning mellom besetninger og dermed også stå sterkere forberedt i

## FAKTA

### Regionalisert livdyromsetning

Livdyromsetningen er regionalisert, og livdyromsetningen er inndelt i fire regioner:

- Nord-Norge (Finmark, Troms og Nordland)
- Midt-Norge (Nord- og Sør-Trøndelag og Møre og Romsdal),
- Vestlandet (Sogn og Fjordane, Hordaland, Rogaland og Vest-Agder)
- Østlandet (Aust-Agder, Telemark, Vestfold, Buskerud, Østfold, Akershus, Oppland og Hedmark)

### Omsetning av livdyr

- Det skal alltid følge med en attest ved all omsetning av dyr
- Veterinær skal fylle ut attesten ved salg av alle dyr mellom regioner

### Videre anbefales:

- Innkjøpte dyr isoleres den første tiden (2-3 uker) i mottakerbesetningen.
- Nye dyr innføres ikke til salgs/kjøperbesetning før 14 dager etter salg/innkjøp.
- at det ikke selges livdyr ut av kjøperbesetningen før 30 døgn etter innkjøp

tilfelle en mer alvorlig smittsom dyresykdom rammer Norge.

I 2010 er det blitt utarbeidet en ny attest ved omsetning av livdyr hvor Nortura, Tyr, Geno, Den Norske Veterinærforening og Helsetjenesten for Storfe har vært sentrale aktører. Den nye attesten kan bestilles på [orghk@tine.no](mailto:orghk@tine.no) eller lastes ned elektronisk på [storfehelse.no](http://storfehelse.no)

# Drøv Gromkalv nå med mais

fordi nyere forskning viser at mais gir  
best fôropptak, vommiljø og tilvekst

## Drøv Gromkalv inneholder også:

- Naturlig E-vitamin
- Naturproduktet P.E.P. 1000
- Rikelig med lysin

Drøv Gromkalv – et godt grunnlag  
for høy tilvekst og god helse

[www.norgesfor.no](http://www.norgesfor.no)



TINE Nøkkelrådgiving

## Trenger du et spark i baken?

Som bonde må du beherske ulike roller; alt fra den daglige driften til større, langsiktige beslutninger. Hva har jeg behov for av hjelp, støtte og nødvendige tiltak? Hvordan skal jeg få dette til? Og hva skjer når det ikke går helt som jeg hadde tenkt? Hva skal gjøres først og sist? Du kjenner gården, mulighetene og behovene – men trenger kanskje et "spark i baken" fra en rådgiver du har tillit og tiltro til for å komme videre?

### TINE Nøkkelrådgiving

er en arbeidsmetode der bondens egne behov og målsetninger er grunnlaget for rådgivingen.

En TINE Nøkkelrådgiver bistår med å sette mål, planlegge, koordinere TINE rådgivere og andre, inspirere og følge opp at målene blir nådd!



TINE Rådgiving



Ta kontakt med TINE Rådgiveren for mer informasjon

# Arvelig avlsinteresse

**Egil Hersleth**

tekst og foto  
egil.hersleth@geno.no

» Cruise-skipene på vei til Geiranger siger inn Storfjorden forbi Stranda, og passasjerene skuer mot Opsvik og andre melkegarder – nok uvitende om at disse er brikker i en avansert husdyravl med dyktige bønder bak, og verden som marked. Og på Opsvik er det Ingrid, Narve og fire barn som står bak produksjonen av melk og kjøtt.



Her er trillebor for nyfødte kalver, sier senior Arne på 80, som daglig er i fjøset.

Det er mye avlsinteresse på Opsvik. Fem oksekvalper er levert til Geno, og én av dem, 3860 F. Opsvik ble brukt som eliteokse først på 1990-tallet. Den hadde 1606 Frasse som oldefar både på far- og morsida, det skulle borge for mye melk, men også dårlige jur, og den fikk ingen sønner etter seg. Den siste leverte oxen er en sønn av SRB-oksen Adam. Den er ett år og ferdig med Øyer-testen i disse dager.



Sparing av energi ved forvarming av drikkevann og forkjøling av melka, var finesser vi fant.

## Vil unngå dårlige klauver

– Når vi velger okser ser vi etter lynne, klauver, melk, lekkasje og jur, sier Narve. Vi vil unngå dårlige klauver og styrer unna okser som Raastad og Jevne. Lynnet på NRF-kua går i riktig retning og er nå veldig bra, og jura er forbedret de siste åra. Når rådgiveren har kjørt ut avlsplanen tar vi fatt og gjør våre egne valg. Og da er yngstegutten Odd Rune vel så ivrig som meg, sier Narve.

Og vi fikk se et ark hvor Odd Rune hadde listet opp alle kyrne i besetningen, «paret» dem med Hjulstad, statuettvinneren, og gitt karakter på de tenkte kalvene. Og på noen stod karakteren «topp». Interessen for avl går tydeligvis videre.

–Kviger melker vi i to måneder for å se hvordan de ter seg, før vi velger okse til dem. På vårt spørsmål om Hjulstad er god nok på melk, sier Narve: – Heller ei frisk ku enn ei ku som melker helsa av seg. Vi velger

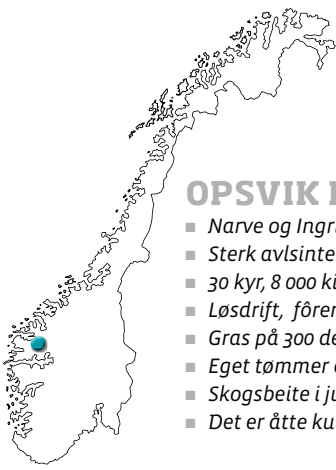


Ingrid og Narve Opsvik



Tornerose er go'kua til Odd Rune. Den har hatt fem kalver melket 10 200 kg i fjor. Tredjekalven gikk til Geno. Far er 5150 Galde og morfar 6563 Backgård, sier Odd Rune.





## OPSVIK I STRANDA I MØRE OG ROMSDAL

- Narve og Ingrid Opsvik
- Sterk avlsinteresse, levert fem oksekalver til Geno
- 30 kyr, 8 000 kilo melk, 230 tonn melkevot
- Løsdrift, fører fram alle okser
- Gras på 300 dekar, tårnsilo og rundballer
- Eget tømmer og sjølbygging av fjøs
- Skogsbeite i juli, kalving i august
- Det er åtte kubesetninger på Stranda, og mange store geitbesetninger



kjøttfe på de svakeste kyrne, helst Charolais, på midtsjiktet benyttes ungoxer, og eliteokser på de beste. Vi ser fram til at avlsplanen kommer på nettet, avslutter han.

### Stor egeninnsats

– I 1991 var kvota på 85 tonn, sier Ingrid. Vi bygget ut fjøset til løsdrift for fem år siden – Narve gjorde det meste selv med materialer fra egen skog og egen sag. Fjøsstellet, med 30 kyr i nyfjøset, har blitt enklere. Jeg jobber nå hos Stabburet på Stranda – fem kilometer unna. Og fjøset med plass til 38 kyr kan lett bygges om til flere, men da må vi redusere kjøttproduksjonen. I dag føres alle oksene fram til omkring 320 kilo.

### Fôr og vær

På gården Opsvik er det to tårnsiloer, og de må fylles så raskt som mulig. I tillegg lages 700 rundballer.  
– Tårnsiloen har jevnere kvalitet, forklarer Narve. Det viktigste ved grashøstinga er godt vær, og det styrer man ikke. Vi bruker Ensil til alt silogras. Rundballene føres opp før frosten kommer. Kyrne melker 8 000 kilo på silo og maksimum 12–13 kilo kraftfôr om dagen.

### Konsentrert kalving

Kyrne sines av ved Jonsok og kalver i august. Da har dyra bygd seg opp på skogsbeite i juli, er i god form og kalver lett. Familien har også hatt mjølkefri en måned, og med bare fôringsdyr

i fjøset er det lettere å konsentrere seg om grashøsting og ta ferie. Narve sier at høsten er travel med kalving og senere inseminering, men da har vi fokus på dette viktige arbeidet, gjør notater og følger godt med. Vi har aktivitetsmåler men jeg synes ikke vi har så mye bruk for den. Utfordringen er å finne hvem som er i ekte brunst. FS-tallet er 82 – det tyder på god fruktbarhet. Narve sier at seminteknikeren Svein Overvoll gjør en kjempejobb.

Ja, mange flinke bønder i hele landet er grunnstammen i Genos virksomhet. Så når cruise-gjestene inn Storfjorden nyter italiensk parmesan-ost, kan den godt stamme fra kyr med gener fra Stranda.



**Sverre Bjørnstad**  
Administrerende direktør  
i Geno  
sb@geno.no, tekst og foto

# Enorm satsing på landbruket



Melkekarusell med kapasitet til 260 kyr i timen.

➤ Kina satser meget målrettet på å øke både matproduksjonen og kvaliteten og har dag 220 millioner bønder! I følge statsminister Wen Jiabao er jobb nummer en å sikre mat til egen befolkning, noe som ikke er noen liten oppgave. Kineserne har en historie som forklarer denne prioriteringen, og de ser økt produksjon av meieriprodukter som meget viktig. Forbruket er i dag er på 25 kilo per innbygger per år, og ambisjonen er at dette skal fordobles. De ser at den delen av befolkningen som bruker mest meieriprodukter og animalsk protein har best helse og vektlegger derfor sterkt det bidraget av kalsium, vitaminer og mineraler som meieriprodukter gir.

### Investerer i kunnskap

Kina har et handelsoverskudd på cirka 130 milliarder kroner per måned, og de investerer tungt i kunnskapsutvikling

gjennom forskning og utvikling innen alle deler av verdikjeden. Til sammenligning var Norges overskudd første halvår i 2010 på cirka 25 milliarder per måned. Vi besøkte både Landbruksuniversitetet i Beijing og i Hohhot i Indre Mongolia, og gjennom disse besøkene så vi i praksis hvordan det satses. Landbruksuniversitetet i Hohhot har for eksempel 35 000 studenter, 72 masterprogrammer og meget avansert utstyr til disposisjon.

### 13 millioner melkekyr

I Kina er det om lag 13 millioner melkekyr og de har en sammensatt struktur fra de som har en til tre kuer opp til de helt store enhetene som er bygd opp med samme type teknologi og dyremateriale som vi finner på de største brukene i USA og vesten. Vi besøkte et bruk med 10 000 kyr. Her hadde de en avdeling med karusell-melking der

kapasiteten lå på 260 kyr i timen. De hadde også en avdeling med parallellstall der de melket 2 x 50 kyr og en avdeling med robot. Det var cirka 25 kyr per ansatt på dette bruket. Hvis dette bruket hadde vært i USA ville tilsvarende nøkkeltall sannsynligvis vært 80 til 100 kuer per ansatt, men de var helt bevisste på at sysselsetting er en strategi for å spre velferd og dermed økt levestandard. Lønnsnivået varierer i de ulike provinsene, og vi fikk opplyst at den kan variere fra 750 kroner i noen provinser til 1 600 kr måneden i de provinsene med lettest tilgang på arbeid. Vi snakker da om cirka 70 timers arbeidsuker.

### Samvirkemodell

Vi besøkte også et bruk som var bygd opp etter en samvirkemodell. Der kunne de enkelte produsentene komme med sine kyr og la de inngå

➤ I juni var styreleder i Geno, Asbjørn Helland, og undertegnede så heldige å delta i en delegasjon til Kina, som ble ledet av statssekretær Ola Heggem i Landbruks- og Matdepartementet. Det å besøke Kina gir meget sterke inntrykk. Faktisk er det vanskelig å ta dimensjonene i dette landet helt inn over seg uten å ha sett det på nært hold.



## FAKTA

### KINA

- 13 millioner mjølkekyr
- 220 millioner bønder totalt
- Sædpris til bonde 75 til 80 kr (importsæd dobbel pris)
- 9 kroner per liter melk i butikk, men mye selges i mindre pakninger
- Pris til produsent for mjølka NOK 3,60
- Arbeidskostnader per time for industriarbeidere i 2009: USA NOK 110, Mexico 28 og Kina 4.
- Minimumssatser for lønn, men de varierer i de ulike provinsene. Fra NOK 750 til 1 600 per måned (60–70 timers uke)
- Staten eier alt land. Gårdbrukerne kan få kontrakter på opp til 20 år for disponering av jorda.

*Fra navnesermonien for den første NRF-krysningskalven født i Indre Mongolia. Fra venstre Bjarte Kvåle, konsulent for Geno Global i Kina, Mr. Yibi, Harald Ribe, statssekretær Ola T. Heggem og Asbjørn Helland.*

som en del av besetningen. De fikk da en eierandel som tilsvarte de antall kyr de brakte med seg. Den avdelingen vi besøkte hadde 1 500 kyr, men de hadde ambisjoner om å øke med 500 nye mjølkeproduksjonsbruk med 1 000 kuer og 1 000 bruk med 500 kuer. De skal altså øke med 1 million melkekuer de neste årene! Vi fikk se en del av maskinparken, og de disponert 27 Claas Jaguar selvgående maishøstere, som for et noe utrent øye så ut til å være forholdsvis nye og godt vedlikeholdt.

### Utprøving av NRF

Sammen med China Agricultural University i Beijing og Inner Mongolia Agricultural University er Geno Global nå i gang med en utprøving av NRF på til sammen 13 bruk i området rundt Beijing, Shanghai og i Indre Mongolia. De første kalvene ble

født i vår, og så langt er resultatene meget lovende. Vi ser det samme mønsteret som i de andre internasjonale forsøkene. Det betyr bedre fruktbarhet, lette kalvinger og meget vitale og livskraftige kalver. Så må vi vente spent på resultatene når disse kalvene kommer i første laktasjon. Vi hadde møte med viselandsbruksminister Mr. Niu, som ga uttrykk for at de var meget godt fornøyd så langt og at de ønsker å utvide forsøket.

### Interessant marked

Kina arbeider målrettet for å doble sin melkeproduksjon, og fra Geno Global sin side mener vi det er strategisk meget interessant å være til stede i dette markedet. Vi mangler en endelig godkjenning for kommersielt salg av sæd utover det som går som en del av forsøket, men signalene vi har fått tyder på at dette vil gå i orden og at det i første rekke er et spørsmål om tid.



*Maskinpark med blant annet 27 Claas Jaguar selvgående maishøstere av nyere dato.*

# Nok råmelk er nøkkelfaktoren i

**Kolbjørn Nybø**

Regionsansvarlig HT storfe  
kolbjorn.nybø@tine.no

» Nye studier viser det, gamle studier viser det og praktisk erfaring viser det: Den enkeltfaktoren som er viktigst i forhold til kalvenes helse er tilstrekkelig med råmelk.

Norske helsekortregistreringer viser en økning i sjukdom hos kalv. Forskningsprosjektet «Kalve- og ungdyrhelse i Norge» viser mer kalvesjukdom i store besetninger. Det er derfor ikke rom for hvileskjær i forhold til å ha gode rutiner på dette området.

### Kalven drikker ikke

Det gjelder å «smi mens jernet er varmt». Når sugerefleksen utløses, opplever en ofte at kalven kan drikke over 3 liter råmelk. Dette er utelukkende positivt. Blir kalven liggende våt og nedkjølt noen tid, vil en oppleve at sugerefleksen svekkes. Slike kalver har også dårligere oppsuging av immunstoffer fra tarmen. Det samme gjelder etter harde kalvinger. Slike kalver bør snarest over i boks med rikelig tørt strø og varmelampe over (det holder med lampe 1–2 døgn). Håndtering av slike kalver er en tålmodighetsprøve. Men, en må ikke true råmelka i kalven. Vil den ikke, bør den gis 3 liter kroppsvarm

råmelk med sonde innen cirka 3 timer. Forvent av din veterinær at hun kan gi deg opplæring i dette!

### Usikker råmelkskvalitet

Råmelksproduksjonen starter cirka 5 uker før kalving. En del forhold kan gi råmelk med lite immunstoffer. Eksempler på dette er kyr som lekker eller melkes før kalving, kyr med unormalt kort eller lang sinperiode og sjuke kyr. Kyr eller kviger som har kommet inn i besetningen de siste 1–2 måneder før kalving kan ha mindre immunstoffer på grunn av stress. Immunstoff hos slike vil også være mindre tilpasset fjøsets mikromiljø. Ved melking med AMS bør en sjekke at systemet virker slik at den utskilte råmelka ikke på noen måte er utblandet. Råmelkas innhold av immunstoffer viser seg erfaringsvis vanskelig å vurdere visuelt. Et kolostrometer gir raskt svar, er enkelt å bruke og koster ikke mer enn et par hundrelapper. Råmelk fra kyr med mastitt

### FAKTA

## ANBEFALINGER OM TILDELING AV RÅMELK

- 1 Kalven bør få drikke så mye den vil ha og minimum 2–3 liter råmelk innen 2 timer etter fødsel. Totalt minst 1,5 desiliter/kilo levendevekt første døgn.
- 2 Stol ikke på amming alene som råmelkstilførsel. Bruk tilleggsfôring med flaske for å sikre råmelksmengden til kalver som går med mora.
- 3 Bruk all råmelk fra første målet for annen råmelk.
- 4 Vurder råmelkskvaliteten kritisk. Bruk gjerne kolostrometer.
- 5 Ha alltid frossen råmelk av god kvalitet i reserve.





# kalveoppdrettet



*Hvis kalven ikke vil drikke bør den gis tre liter kroppsvarm råmelk med sonde innen tre timer. Spør veterinæren om å gi deg opplæring i dette. Foto: Rasmus Lang-Ree*

inneholder stort antall sjukdomsfremkallende bakterier og er «giftig» for kalven. Sjekk derfor juret med schalm-test før melka gis til kalven.

## Lite råmelk

Enkelte fjøs har problemer med at dyrene har lite råmelk, særlig kvigene. På slike fjøs er det spesielt viktig å ha råmelk i beredskap slik at kalven uansett får det den har behov for. Årsakene til lite råmelk er i prinsippet enkle. Det har sammenheng med fôring og/eller miljøforhold som stresser dyrene. I praksis fordrer det gjerne en grundigere analyse av driftsopplegget før en kan peke på de vesentligste detaljene. Når sammenhengen klarnes må en ofte endre på rutiner, noe som krever bestemt styring.

## Råmelksbank

### - en sikker investering!

Å løpe på bygda for å få tak i råmelk er slitsomt i lengden. På nye fjøs er fryser, opptiningskum med varmt vann, eller mikrobølgeovn med tinefunksjon, kolostrometer og termometer nødvendig for å oppnå et profesjonelt driftsopplegg. Kolostrometer kan brukes til å ta vare på overskuddsråmelk av særlig god kvalitet. Selv «rein» råmelk vil ha for høyt innhold av bakterier etter 2 døgn i kjøleskap. Frys slik melk umiddelbart ned i forpakninger som er lette å tine. Ett års holdbarhet i fryser er en mye brukt referanse. Holdbarheten er i realiteten lengre ved stabil temperatur under  $-18^{\circ}\text{C}$ . Når råmelka skal tines må en passe på så den ikke blir for varm. Et godt mål er  $40^{\circ}\text{C}$  (over dette begynner det å svi på håndbaken), selv om den i prinsippet tåler  $60^{\circ}\text{C}$ .

## 75-års jubilaranten tilbyr reisestipend!

I forbindelse med Genos 75-årsjubileum er det opprettet en konto med formål å samle inn penger slik at unge bønder som ønsker å tilegne seg kunnskap gjennom en studiereise kan søke om økonomisk støtte gjennom et reisestipend. Flere organisasjoner har bidratt gjennom gaver til 75-års jubilaranten, slik at Geno nå har 75 000 kroner til fordeling.

### Retningslinjer for reisestipend

De som kvalifiseres til å søke reisestipend er:

- Melke- og storfekjøttprodusenter som ikke har vært aktive produsenter i mer enn fem år.
- Søker må være medlem i ku- eller storfekjøttkontrollen og ha benyttet semin siste året.

### Kriterier

- Stipendet gir tilskudd til reise og overnatting. Utgifter utover dette dekkes av den enkelte.
- Søknaden må inneholde et budsjett og et faglig program som sikrer at reisen gir inspirasjon og ny kunnskap innen melke- og storfekjøttproduksjonen.
- Stipendet fordeles på bakgrunn av søknad med frist 1. november 2010.
- Reisen må gjennomføres innen utgangen av 2011.
- 50 prosent av tilskuddet gis i forkant av reisen, og resterende 50 prosent etter at Geno har mottatt en reiserapport og bilder. Reiserapport og bilder må fritt kunne brukes på medlemsmøter, web og i BUSKAP.
- Tildeling av stipend foretas av Geno sitt styre.

Dersom du har planer, eller har gjennomført en studietur som kan falle innenfor disse retningslinjene, oppfordrer vi deg til å sende en søknad til Geno, Holsetgata 22, 2317 Hamar, innen 1. november 2010. Søknaden kan også sendes per e-post til [post@geno.no](mailto:post@geno.no).

# Grovfôrmangel i vinter?

Åse Flittie Anderssen

Rådgiver Tine  
ase.anderssen@tine.no



I Troms er årets avling sterkt redusert på grunn av overvintringsskader kombinert med rå og kald vår slik at våronna vart veldig forsinka. Og i Agder har tørke ført til avlingsreduksjon.

I slike situasjonar er det viktig å skaffe seg oversikt over tilgang og behov for grovfôr til vinteren, og setja inn tiltak for å avgrense det økonomiske tapet mest mogleg. I tillegg er det mjølkeprodusentar som gjennom kvoteleige, kvotekjøp eller samdrifter har utvida produksjonsvolumet meir enn arealgrunnlaget skulle tilseia, slik at dei også har grunn til å vurdere korleis grovfôret best skal disponerast. Da må ein fyrst veta om det er nok til appetittføring eller ikkje. Med dataverktøyet Tine Fôrdisponering har rådgjevarane eit godt hjelpemiddel til å rekne på dette.

## Oppretthald produksjonsvolumet

Ved grovfôrmangel vil det som regel vera lønsamt å oppretthalde produksjonsvolumet av mjølk og kjøtt som normalt. Så må ein prøve å produsere dette så billig som

mogleg. Aktuelle tiltak kan vera:

- Auke avdråtten; færre kyr for å fylle kvota sparer mykje grovfôr
- Redusere framføringstida på oksane.
- Kjøpe inn grovfôr eller andre tilgjengelege fôrmiddel med bra fiberinnhald.
- Bruke meir kraftfôr enn før, eventuelt også kraftfôr med ekstra mykje fiber.

## Auke avdråtten for å spare grovfôr

Det er sikkert begrensa kor mykje avdråttsauke det er mogleg å få til gjennom ein vinter.

Med ei kvote på eksempelvis 150 000 liter, vil ein auke i leveranse frå 6 000 liter til 7 000 liter per årsku føre til at ein kan gå ned frå 25 årskyr til 21,4 årskyr og likevel fylle kvota. Det vil spare cirka 10 800 FEm grovfôr, eller 64 rundballar å 170 FEm.

Dei som vanlegvis brukar berre tankmjølk til kalvane kan fort auke leveransen med 2–300 liter per årsku ved å bruke mjølkeerstatning attåt. Det er eit toppaktuelt tiltak ved grovfôrmangel! Men alle kalvar skal ha minst 100 liter råmjølk / heilmjøl.

## Redusere framføringstida på oksane

Med meir kraftfôr kan dei fleste oppnå same vekt som før på litt stuttare tid. For gardbrukarar som normalt har høge slaktevekter, kan det også vera aktuelt å senke slaktevekta litt. Oksane vil likevel vera slaktemodne og oppnå god klassifisering.

Dersom ein NRF-okse som ved planlagt slaktealder 17 månader vil bli 300 kilo slaktevekt, vil han sannsynlegvis gje 15–20 kilo lettare slakt ved utslakting ein måned tidlegare, men sparer samtidig rundt 1,4 rundballer å 170 FEm per okse.

Dersom grovfôrgrunnlaget generelt er i knappaste laget kvart år, bør ein prøve å føre oksane intensivt slik at dei oppnår den ynskja slaktevekta på stuttare tid. Til dømes vil ein også spare cirka 1,4 rundballar per slakta 300 kilos okse ved å senke framføringstida frå 18 til 16 månader.

## Kjøpe inn grovfôr/ fiberrike fôrmiddel

Kuvomma taklar utan problem nokså varierende kraftfôrandel i rasjonen; og fôrutnyttinga vil iallfall vera god så lenge grovfôret utgjer 40–60 prosent av tørrstoff-opptaket totalt. Ved moderat grovfôrmangel står vi derfor ofte fritt om vi vil bruke meir kraftfôr, eller kjøpe inn grovfôr slik at full appetittføring fortsatt er mogleg. Prisforholda mellom kraftfôr og grovfôr er avgjerande for kva som lønner seg. Men hugs å legge til frakt-kostnaden på grovfôret også. Så lenge vi er innafor dei grenser som eit godt vommiljø tillet, bør iallfall ikkje innkjøpt grovfôr koste meir enn kraftfôr – ferdig til bruk på garden. Helst bør det koste klart mindre, sidan grovfôret er meir arbeidssamt enn kraftfôr, og kvaliteten er meir usikker.

I tabell 1 er vist nokre døme på maksimalt akseptable prisar ut frå at alternativt kjøp av kraftfôr kostar 3,25 kroner /FEm.

For dei som bur nære eit bryggeri

**Tabell 1.** Maksimal pris inkl. frakt på høy, halm og rundballer for ikkje å gje dyrare FEm enn kraftfôr, når kraftfôret kostar 3,25 kr/FEm.

Godt låvetørka høy	Dårleg høy	NH <sub>3</sub> -halm	Rundball å 120 FEm	Rundball å 150 FEm	Rundball å 180 FEm
2,17 kr/kg	1,71 kr/kg	1,81 kr/kg	390 kr	488 kr	585 kr

Legg merke til kor mykje FEm-innhaldet har å seia for maksimal pris på rundballar! Råe rundballer med berre 20 prosent tørrstoff inneheld ofte berre 120 FEm, medan hardt pressa rundballar med velså 30 prosent tørrstoff kan innehalde 180 FEm. Ofte avspeglar ikkje marknadsprisane dette.

**Tabell 2.** Minimumsmengder av grovfôr

Sinkyr	Kyr < 20 kg /dag	Kyr 20-30 kg /dag	Kyr > 30 kg/dag	Ungdyr
2 FEm	2 FEm	3 FEm	4 FEm	1 FEm

**Tabell 3.** Samanlikning av tre kraftfôrtyper frå FK Agri Bergeneset.

g/kg TS →	Råprotein	Aske	NDF	Stivelse	AAT20	PBV20	NEL20
Elite 80	196	74	196	349	131	13	7,41
Biff Intensiv	169	100	312	231	103	20	6,27
Fiber Grovfôrmangel	191	77	292	242	111	31	6,81

» I dei fleste tilfelle vil det ved grovfôrmangel vera lønsamt å oppretthalde produksjonsvolumet, men produsere dette så billig som mogleg.

kan mask vera eit svært aktuelt førmiddel. Mask har rundt 24 prosent tørrstoff, høgt innhald av protein og fiber, og bra energi-innhald. Oftast blir masken brukt for å redusere kraftfôrbehovet. Men på grunn av fiberinnhaldet vil masken fungere ypperleg ved redusert grovfôrtilgang, og dyra vil tåle store kraftfôrmengder i tillegg. Pass på at dyra får nok mineraler og vitaminer.

### Bruke meir og fiberrikt kraftfôr

I mange tilfelle vil det enklaste og billigaste vera å kompensere manglande grovfôr med meire kraftfôr, så lenge rasjonen likevel gjev nok struktur. Ved moderat grovfôrmangel vil det kanskje vera nok berre å auke kraftfôrmengda med 1–2 kilo til alle dyra. Da vil dei eta litt mindre grovfôr sjølv om dei får tildelt etter appetitt. Men for bønder som er hardt ramma av redusert avling, trengs nok hardare restriksjonar på grovfôret.

Tabell 2 syner minimumsmengder av grovfôr som kyrne kan greie seg med ved «krisefôring», så sant dette grovfôret ikkje er spesielt fiberfattig.

Det blir store kraftfôrmengder, som må fordelast med maksimalt 3 kilo per tildeling til kyrne, og maksimalt 2 kilo til ungdyra. Med så sterk avgrensing på grovfôret vil det bli uroleg i fjøset. Det vil gjera godt med noko halm i tillegg viss det er mogleg.

Kraftfôrfirmaene tilbyr spesielle kraftfôrslag for situasjonar der andelen kraftfôr i rasjonen blir høg. Tabell 3 syner eit eksempel der vi samanliknar eit «vanleg» kraftfôr (Elite 80) med to som er komponert for store kraftfôrrasjonar (Biff Intensiv og Fiber Grovfôrmangel).

Legg merke til meir NDF (fiber) og mindre stivelse i Biff Intensiv og Fiber Grovfôrmangel. Dette vil gjera at dyra tåler vesentleg større mengder av dette kraftfôret enn av dei andre. Men desse er også mindre energirike, slik at dyra må ha fleire kilo kraftfôr for å oppnå same energimengde.



### Praktiske utfordringar

Vi tek utgangspunkt i ein gard som i normale år har nok grovfôr til å praktisere appetittfôring til alle dyr, men som nå har 25 prosent mindre avling og heller vil bruke meir kraftfôr enn å kjøpe grovfôr. Korleis få til innstramma i praksis? Dersom det er lausdrift og ungdyrbingar med mindre enn ein eteplass per dyr, vil ganske sikkert nokre dyr eta etter appetitt som før, medan dei med lågast rang må nøye seg med for lite og det dårlegaste. Det same gjeld vel robotfjøsa. Da er neppe ei innstraming på 25 prosent av normalt grovfôrforbruk mogleg! Ein kan auke kraftfôrmengdene og dermed få begrensa grovfôropptaket litt, men i praksis må det vera tilgang på grovfôr heile tida; – altså må det kjøpast grovfôr.

### Enklare med minst ein eteplass per dyr

Det er litt enklare i lausdrift utan robot og med minst ein eteplass per dyr. Da kan ein kanskje satse på at alle kjem og et grovfôr (eller fullfôr)

samtidig, og at ein kan tildele w25 prosent mindre enn normalt – og tilsvarende meire kraftfôr. Ved oppsett av kraftfôrlister i OptiFôr må ein da gå ut frå at alle et berre 75 prosent av appetitt, og setja dette som ei forutsetning i optimeringa.

I bås fjøs kan ein gjera det same og prøve å fordele grovfôret slik at alle får tomt fôrbrett samtidig, eller ein kan fordele mest mogleg lik mengde til alle og finne kraftfôrbehovet i OptiFôr ved å «låse» denne grovfôrmengda til alle kyr. Ved veldig stram grovfôrtildeling skal idèelt sett dei kyrne som mjølkar mest, få mest grovfôr, sjå tabell 2. Da må ein i så fall plassere kyrne gruppevis etter avdrått for å kunne gjennomføre det.

### Enda viktigare å fylgje med

Det er alltid viktig å fylgje med på avdrått, holdutvikling og kjemisk innhald i mjølka for å avdekke eventuelle fôringsfeil. Og det er enda viktigare i ein situasjon med restriktiv grovfôrtildeling.

*For å oppretthalde produksjonsvolumet ved grovfôrmangel kan ein auke avdråtten, føre oksane meir intensivt, kjøpe inn grovfôr eller auke kraftfôrbruken. Foto: Rasmus Lang-Ree.*

**Ola Stene**

Fagsjef Drøv, Felleskjøpet Agri  
ola.stene@felleskjopet.no



Kalvebøtter hengt opp til tørk i en nederlandsk besetning.

Foto: Bengt Egil Elve, FKRA



Kalv med diarè. Veggen over bøtta er tilgriset med en siste hilsen fra kalven som hadde bingen sist. Foto: Ola Stene

## Kalvens første uker

Den nyfødte kalven er utsatt for et høgt smittepress. Det gjelder å minimalisere smittepresset og sørge for at kalven får i seg næring. Friske kalver med god tilvekst vil i neste omgang gi bedre mjølkekyr.

Kalveboksene skal være lune, tørre og trekkfrie. I større fjøs med stor luftgjennomstrømning vil det være lurt å bygge et tak over boksene for å unngå trekk. Forekomsten av bakterier i fjøset øker med dyretallet, og smittepresset er spesielt stort ved innkjøp av nye dyr i besetningen. En ser ofte at nyfødte kalver får samme type problemer som eldre kalver har hatt. Det kan være diarè eller luftveisproblemer. Det viktigste tiltaket for å unngå slike problemer er renhold av kalvebokser. Mobile kalvebokser som kan trilles ut og spyles er praktiske. Sørg for at både vegger og front er skikkelig rengjort slik at kalven ikke sleiker i seg sølet fra forrige kalv. Bytt til ny

og tørr halm i boksen. Bilde til høyre viser en kalv med diarè. Veggen over bøtta er tilgriset med en siste hilsen fra kalven som hadde bingen sist. På denne måten spres bakterier og smitte effektivt fra kalv til kalv.

### Praktisk tips

Bildet til venstre viser et praktisk tips fra en mjølkeprodusent i Nederland. Bøttene og smokkene rengjøres etter hver fôring. Bakterier trives i fuktig miljø, og derfor henges bøttene til tørk opp-ned. Bøttene er nummerert, slik at de samme bøttene brukes til de samme kalvene ved hver fôring. Dette er prioriterte rutiner selv i et fjøs med cirka 200 kalvinger i året. Disse hygienerutinene

sørger for færre tilfeller av kalve-diarè og dermed bedre tilvekt på kalvene. Forsøk har vist at kvigekalver med god tilvekst mjølker mer som kyr i 1. og 2. laktasjon.

### Kalveigloo ute

Flere har god erfaring med å ta kalvene ut av fjøset for å redusere smittepresset fra besetningen. Hensikten med igloo-utformingen av kalveboksene er å holde på varmlufta. Derfor er inngangen forholdsvis liten, og skal aldri gå helt opp til taket. Det er selvfølgelig viktig at iglooene rengjøres mellom hver kalv og at en unngår fuktighet. Kalvene settes inn når eget immunforsvar er bygd opp, og de er mer robuste til å takle smittepresset i fjøset.

## SMÅTT TIL NYTTE

### De røde friskere

Tall fra den danske kukontrollen per juni i år forteller at RDM (rød dansk) ikke konkurrerer med DH (dansk holstein) i ytelse, men tar sitt monn igjen på helse. For de siste 12 måneder er sjukdomstilfeller per årsku 0,97 for RDM, mens det ligger på 1,21 for DH. Også når det gjelder prosent døde og dødfødte kalver etter førstekalvskyr er det en markant forskjell (6,9 for RDM og 10,0 for DH).

Ytelseskontrollen i Danmark

### Friske dyr gir friskere mennesker

Norge er i verdenstoppen når det gjelder dyrehelse, og det gjelder i særlig grad for sykdommer som kan smitte mellom dyr og mennesker (zoonoser). For 11 viktige smittestoffer, blant annet *Salmonella*, som rapporteres til EU-systemet hvert år er det svært få funn i norske produksjonsbesetninger. Det viser den årlige zoonoserapporten.

Norge er fri for sykdommer som rabies, storfetuberkulose, ekinokokkose, trikinose, brucellose og kugalskap. Heller ikke Q-feber har blitt funnet i norske dyrebesetninger. Et fåtall mennesker har brakt med seg enkelte av disse sykdommene fra utlandet i løpet av de siste ti årene.

*Salmonellasituasjonen hos norske husdyr har i en årrekke vært svært god. Det norske «Overvåkings- og kontrollprogrammet for Salmonella på levende dyr» har dokumentert at norske matproduserende dyr svært sjelden er infisert med Salmonella.*

Veterinærinstituttet





Felleskjøpet



# Bedre helse med

## Pluss Multitilskudd storfe og geit

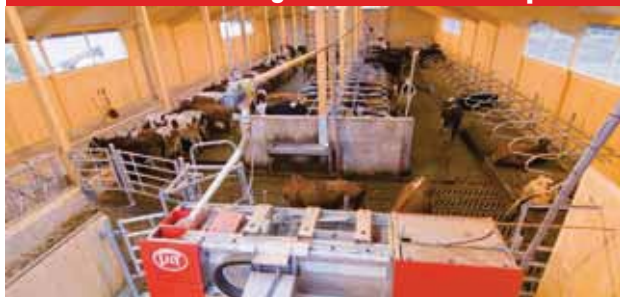
Pellets eller pulver



Høg produksjon, god fruktbarhet og god helse sikres ved bruk av Pluss Multitilskudd. Gi alltid multitilskudd når dyra får mindre enn 3 kilo kraftfôr eller ved bruk av alternative fôrmidler.

# Pluss

- erfaring - kunnskap - fleksibilitet - kvalitet - utvalg -



© NRF49-RUDI®

# -innredning for melkeku

• se utvalget vårt på [www.fjossystemer.no](http://www.fjossystemer.no)

Våre fagkonsulenter skreddersyr løsninger tilpasset ditt behov!  
-ta kontakt for prosjektering og tilbud;



## FJØSSYSTEMER

FOR MER INFO, SE VÅR WEB: [fjossystemer.no](http://fjossystemer.no)

Øst  
2634 Fåvang  
Tlf: 61 28 35 00  
[ost@fjossystemer.no](mailto:ost@fjossystemer.no)

Sør  
3174 Revetal  
Tlf: 33 30 69 61  
[sor@fjossystemer.no](mailto:sor@fjossystemer.no)

Vest  
4365 Nærbø  
Tlf: 51 43 39 60  
[vest@fjossystemer.no](mailto:vest@fjossystemer.no)

Nordvest  
6770 Nordfjordeid  
Tlf: 57 86 25 05  
[nordvest@fjossystemer.no](mailto:nordvest@fjossystemer.no)

Midt  
7473 Trondheim  
Tlf: 72 89 41 00  
[midt@fjossystemer.no](mailto:midt@fjossystemer.no)

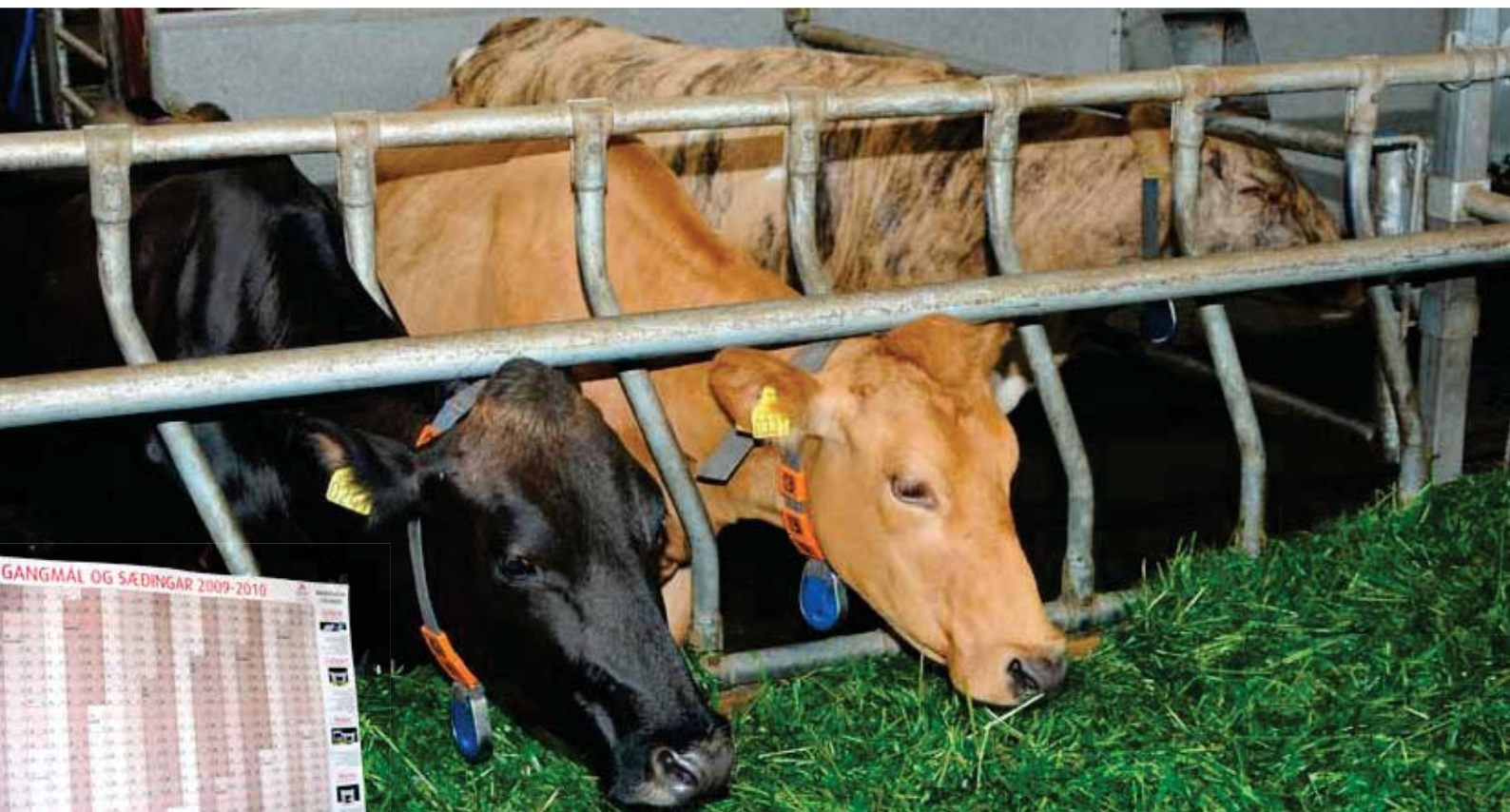
BYGG  
2634 Fåvang  
Tlf: 61 28 35 30  
[bygg@fjossystemer.no](mailto:bygg@fjossystemer.no)

# Melk

På Island lever den gamle norske kua nesten uberørt av fremmede gener etter 1 000 år.

Rasmus Lang-Ree  
tekst og foto  
rlr@geno.no

## og kjøtt på gamle gener



Etterkommere etter STN-kyr som vikingene fraktet over fra Norge for 1 000 år siden. Har sammen med den islandske utgaven av brunstkalender.



Kombinasjonen potet og melkeproduksjon har alltid preget gårdsdriften på Seljavellir i Höfn sør-øst på Island. I 1999 delte to sønner driften i to enheter, etter at brødrene i en tjuetårsperiode hadde drevet i samdrift. Erikur videreførte melkeproduksjonen, mens broren Hjalti ble potetbonde. Erikur og kona Elin bygde nytt fjøs med melkerobot i 2007, og med ombyggingen av gamlefjøsset har de nå plass til 69 kyr og har 46 liggebåser til ungdyr.

### Kjøttforedling framfor mer melk

Elin forteller at de har valgt å satse på egen foredling av kjøttet. Noe av grunnen var at de ikke hadde areal til å utvide besetningen. I 2009 ble det

innredet eget lokale for kjøttforedling, og tiltaket har vært en ubetinget suksess. Slaktingen skjer i tettstedet Höfn, men slaktene henger til mørning to til tre uker hjemme på gården. Nå parter og pakker de hele kjøttproduksjonen på gården og mesteparten selges direkte fra gården, mens resten omsettes via butikker og restauranter lokalt. For halve skrotter uten bein oppnår de en pris på cirka 60 norske kroner per kilo, og selvsagt mer for ferdige steker og biffer. Seljavellir har også hamburgere i varesortimentet. Slaktevekten er 220 til 250 kilo, og det oppnår oksene ved 22 til 24 måneders alder. Det er ingen spesiell pengestøtte til kjøttproduksjon på Island, og Elin anslår at kjøttinntektene utgjør 10 til 20 prosent av inntektene fra melkeproduksjonen.

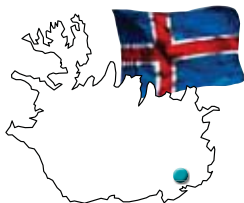
### Rasetro

Kurasen på Island er nesten rene etterkommere etter gamle norske kuraser, og da i hovedsak Sidet Trønder/ Nordlandsfe (STN). Import av nye gener har vært diskutert, men meningene er delt blant bøndene. Foreløpig har det ikke blitt åpnet for slik import. Erikur sier at raseskifte ikke er noen aktuell problemstilling på Seljavellir.

– Vi vil holde på den islandske kua, sier han. For hjemmemarkedet er det viktig å ha ei ku som er spesiell for oss, og jeg synes ikke det er noe problem at den ikke melker mer enn den gjør.

### Rundballer

Rundballer i store mengder er et vanlig syn på Island. På Seljavellir ruver en blå gasstett silo i landskapet men den



## SELJAVELLIR, HÖFN, SØR-ØST PÅ ISLAND

- Elin Oddleifsdóttir og Eiríkur Jónsson, Ásta Steinum (19), Egill (17), Sigurborg (10) og Oddleifur (9)
- Cirka 2 500 dekar totalareal
- Plass til 69 kyr
- Avdrått 6 500 kilo
- Årsproduksjon på 370 tonn
- Framføring alle okser
- Bygd om til løsdrift i 2007
- Bearbeider og pakker egen kjøttproduksjon på gården siden 2009 (6 tonn)
- Broren og familien driver økologisk potetproduksjon på 200 dekar (helt adskilte driftsenheter)



Vulkanutbruddet nesten ikke var merkbart i Höfn-området. Hovedveien til Reykjavík var sperret i en uke, og det var faktisk den eneste konsekvensen av utbruddet i dette området.

### FAKTA

#### MELKEPRODUKSJON PÅ ISLAND

- Årlig produksjon på 125,6 millioner liter (119 millioner liter til innenlands konsum)
- Island er selvforsynt med meieriprodukter
- 27 000 kyr
- 39 kyr i snitt per besetning
- Avdrått 5 400 kilo
- Melkepris til bonde 105 ISK (cirka NOK 5,46) – av dette er 34 ISK (cirka NOK 1,77) subsidier fra staten



Et moderne løsdriftsfjøs med melkerobot ble tatt i bruk i 2007.



Elin Oddleifsdóttir og Eiríkur Jónsson ser optimistisk på framtida for islandsk melkeproduksjon. Barna er interesserte og aktivt med i driften, men foreldrene innser at hvis de skal ta over i framtida må melkeproduksjon være konkurransedyktig med andre bransjer når det gjelder lønn og arbeidsvilkår.

er ikke i bruk. All graset konserveres i rundballer – 1 500 i alt. I følge sønnen Egill skyldes dette at de syntes det var for tungvint og tok for mye tid både å få gras inn og ut av siloen. I tillegg til gras inngår potet og korn i førseddelen. Omtrent 100 dekar av arealet på gården blir brukt til rugproduksjon. Oksekalfene får cirka 2 kilo om dagen og melkekyrne 1 – 1,2 kilo. I tillegg brukes det innkjøpt kraftfôrblending. Kraftfôrautomaten er innstilt på et tak på 8 kilo, og det totale forbruket ligger på 1 200–1 400 kilo per ku i året.

#### Finanskrisen

Elin og Eiríkur forteller at finanskrisen har vært merkbart på driften på flere måter. De var akkurat ferdig med å bygge nytt løsdriftsfjøs med

melkerobot da de islandske bankene gikk på ryggen. Den delen av lånet som var valutalån ble doblet over natten, og renter og avdrag tar derfor en stor del av driftsinntektene. I tillegg har det i kjølvannet av krisen vært en sterk prisstigning på innsatsfaktorer, mens den prisen bonden får for melka har vært uendret siden 1. november 2008.

#### Må være optimister

Melkeprisen ligger på 105 islandske kroner (cirka NOK 5,46) og dette er inkludert landbruksstøtte. Landbruksstøtten utgjør cirka 40 prosent av inntektene. Elin og Eiríkur karakteriserer økonomien som brukbar, selv om det merkes

at de har investert mye de senere årene. En må alltid være optimistisk, mener de og fortsetter:

– Der er mange muligheter for utvikling i islandsk landbruk. Forbrukerne ønsker å kjøpe matvarer de kan stole på. Det er også klart at islendingene etter bankkrisen har fått et annet syn på hvor viktig islandsk landbruk er for å sikre befolkningen matvarer. Men regjeringen har søkt om medlemskap i EU, og det er klart at hvis vi skal akseptere EU sin landbrukspolitik vil det få svært negative virkninger for islandsk landbruk, avslutter Elin og Eiríkur.

**Siv Kristin Holt**  
Fagkonsulent, Geno  
siv.kristin.holt@geno.no

# Besøksbesetninger

» Felles for alle besøksbesetningene er at de har høy seminandel, gode rutiner for brunstkontroll, gode resultater på helse og fruktbarhet og i tillegg bra ytelse på kyrne. Besetningseierne er interessert i avl og de liker å diskutere fag med de besøkende.



Stardalen Samdrift, Sogn og Fjordane



Kviljo Samdrift, Vest Agder



Røyneberg samdrift, Rogaland



Fliflet Samdrift, Oppland



Stormo Samdrift, Nordland



Ihle Fellesfjøs, Oppland



Candalt storfjøs DA, Hordaland



Hjalma Samdrift, Sogn og Fjordane



Øvre Kvitli Samdrift, Hordaland

➤➤ Geno har tidligere etablert besøksbesetninger i mange av landets fylker. Nå er denne lista blitt revidert og alle besetningene er blitt kontaktet. Noen besetninger ønsket fortsatt å være besøksbesetninger. Tabellen under viser de aktuelle besøksbesetningene.

NAVN/KONTAKTPERSON	ADRESSE	TELEFON	FYLKE OG PRODUSENT-LAG	KOMMENTAR
Enger samdrift DA Anders Storlien	2380 Brumunddal	91 30 72 67	Hedmark Ringsaker	Løsdrift med robot, kvote på 490 tonn, 61 årskyr
Ihle Fellesfjøs DA Simen Enger	2840 Reinsvoll	95 05 55 06	Oppland Toten	Løsdriftsfjøs med mjølkerobot, 62 årskyr
Fliflet Samdrift DA Håkon Rustad	2625 Fåberg	45 26 95 00	Oppland Lillehammer	Løsdriftsfjøs med robot, 415 tonn i kvote
Solsida Samdrift Da Leif Olav Aurlien	2656 Follebu	92 64 46 09	Oppland Lillehammer	Løsdriftsfjøs, 410 tonn i kvote
Kviljo samdrift DA Birger Reve	Kviljo 4550 Farsund	90 16 85 56	Vest-Agder Lista	Løsdriftsfjøs med melkegrav, 50 årskyr og 360 tonn i melkekvote
Røyneberg samdrift DA Arnstein Røyneberg	Røynebergvn 110 4052 Røyneberg	91 86 69 06	Rogaland Nordjæren	Løsdriftsfjøs med melkerobot
Candalt storfjøs DA Gjertrud S. Osmundsen	Nordskog 5550 Sveio	95 10 62 12	Hordaland Haugaland	Løsdriftsfjøs med melkerobot
Øvre Kvitli Samdrift Da Knut Skjerve	5700 Voss	91 72 14 46	Hordaland Voss	Løsdriftsfjøs, kvote på 350 tonn Fjøset er et konsept der Felleskjøpet, DeLaval, og Smith Stålbygg har stått som leverandører
Hjalma Samdrift Ove-Jan Haugland	6770 Nordfjordeid	95 08 09 48	Sogn og Fjordane Eid	Løsdriftsfjøs med melkerobot DeLaval Kvote på 550 tonn, 65 årskyr
Stardalen Samdrift DA Marit Flatjord	Stardalen, 6843 Skei i Jølster	48 15 58 11	Sogn og Fjordane Jølster	Løsdriftsfjøs med Lely Astronaut A3 melkerobot 60 årskyr
Sæbø storfe a/s Knut Riise	6165 Sæbø	90 89 58 96	Møre og Romsdal Hjørundfjord	Nytt løsdriftsfjøs, kvote på 390 tonn Fjøset er et konsept der Felleskjøpet, DeLaval, og Smith Stålbygg har stått som leverandører
Meland /Skjenald samdrift DA Astri Husby	7310 Gjølme	92 23 46 36	Sør-Trøndelag Orkadal	Løsdrift med robot, 65 kyr Eget ysteri
Melkekompaniet Rætt Væst DA Torolf Storsul	7900 Rørvik	99 01 32 75	Nord-Trøndelag	Løsdriftsfjøs
Vold samdrift Lotte Almås og Øyvind Knapstad	Voll 8800 Sandnessjøen	41 44 93 39 (L) 99 38 92 77 (Ø)	Nordland Alstahaug og Herøy	Løsdriftsfjøs med melkerobot, melkekvote på knapt 300 tonn, 59 liggebåser
Stormo Samdrift Aina Stormo	Dalen 8146 Reipå	99 44 10 54	Nordland Meløy/Søndre Gildeskål	Løsdriftsfjøs
Favlemohkki samdrift DA Ulf og Else- Margrethe Ballo	Holmfjell 9845 Tana	95 41 74 71	Finnmark Tana – Varanger	Løsdriftsfjøs med DeLaval robot, melkekvote på 500 tonn og ca 60 årskyr, bevegelig forfront.

» HMS handler om å tenke sikkerhet i hverdagen. Buskap ble med HMS-rådgiver på gårdsbesøk.

# Bondens helsetjeneste

Rasmus Lang-Ree  
tekst og foto  
rlr@geno.no



Anne Lise Eilert-Olsen er fornøyd med «fattigmannskua fra Irland».

For storfekjøttprodusent Anne Lise Eilert-Olsen i Stokke i Vestfold ble et kurs arrangert av Landbrukets HMS-tjeneste innfallsporten til medlemskap i Landbrukets HMS-tjeneste. Det ble gitt rabatt til alle som meldte seg inn i forbindelse med kurset og dermed var det gjort. Anne Lise er opptatt av at HMS er like viktig for den som er en liten produsent som for en stor. For henne handler HMS-arbeidet mye om bevisstgjøring og bli minnet om de enkle tingene.

Jeg tenker mye sikkerhet i arbeidet, selv om jeg ikke er så flink med papirene som jeg skulle vært, sier Anne Lise. Når en blir eldre blir en mindre kjapp og mer utsatt for skader. Et eldre og umoderne fjøs innebærer i seg selv en stor risiko.

## Gårdens HMS-system

Etter innmelding gjennomfører HMS-tjenesten ett besøk der en går gjennom hele driften og etablerer Gårdens HMS-system som er en ringperm som bygges opp tilpasset produksjonen. Blant annet er det lagd en beredskapsplan for gården, det er inngått avtale om årlig kontroll av el-anlegg, regelmessig brannforebyggende kontroll og avtale med skadedyrfirma. Året etter er det nytt obligatorisk besøk. Deretter hvert tredje år.

Systemene må ikke drepe gleden hos oss små, sier Anne Lise. Kanskje kunne en lage litt mer fleksible løsninger.

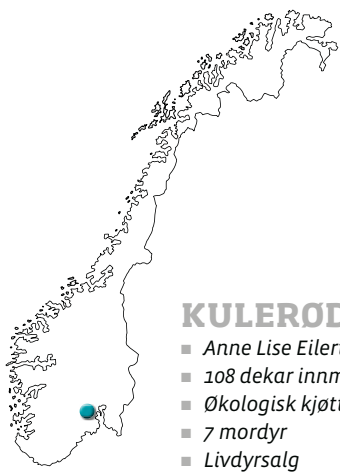
## Tiltaksplan

HMS-rådgiver Aslaug Øverland forteller at ved første besøk går en gjennom

hele gården og setter opp en liste med tiltak som skal gjennomføres innen en tidsfrist. Ved neste besøk avsjekkes hva som er gjennomført og hva som gjenstår. Hos Anne Lise mangler det fortsatt porter mellom bingene slik at hun slipper å klatre over, rekkverket på låvebruen er for lavt. Videre mangler det setebelte i traktoren, deksel ved overføringsaksel og bedre sikring ved luke for nedslipp av fôr. Ved besøkene av HMS-rådgiver kan det også avtales å ta opp et tema som for eksempel ergonomi eller støvproblematikk.

## Forebygging av brann

HMS-rådgiver Aslaug forteller at hun er opptatt av brannforebygging. Hos Anne Lise er det installert brannvarslingsanlegg, men HMS-rådgiveren anbefaler at det gjennomføres en



## KULERØD, STOKKE I VESTFOLD

- Anne Lise Eilert-Olsen og Morten Olsen
- 108 dekar innmark – 7-800 dekar skog
- Økologisk kjøttproduksjon på Dexter
- 7 mordyr
- Livdyrsalg



Anne Lise har alltid med seg en stokk når hun er ute på beite for å holde avlsoksen unna om den blir litt innpåsletten.



Rekkeverket på låvebrua er for lavt.



Anne Lise diskuterer med HMS-rådgiver Aslaug Øverland under gjennomgangen risikoområder.

Eksempel på beredskapsplan.

enkel brannøvelse og det blir satt opp som et nytt tiltak. Aslaug forteller at vanligste skadeårsak i storfeholdet er i forbindelse med håndtering av dyr. Hun understreker at det er viktig å kjenne dyras atferd og ta hensyn til det i måten en selv opptrer på. Dexter-rasen har i følge Anne Lise bevart mye av urinstinkt, og har blant annet en veldig sterk flokkatferd.

### Problemområdene

Ved inspeksjonen av fôrluka der fôret slippes ned i fjøset, innrømmer Anne Lise at dette fortatt ikke er bra nok. Hun og HMS-rådgiver er skjønt enige om at enten må dette utbedres ellers må luka stenges. I fjøset er det kjøpt inn nye grunder som, og ei siljotalje som manglet godkjenning og ble påpekt som sikkerhetsrisiko

ved et tidligere besøk er nå tatt ut av bruk. Etter gjennomgangen av tiltakslista blir brannøvelse ført opp som nytt tiltak, og fristen satt til før dyra tas inn fra beite. En tur på beitet avrunder besøket, og viser at her er det dyr som er vant med mye kontakt med røkter. Anne Lise synes hun har

hatt mye nytte av medlemsskapet i landbrukets HMS-tjeneste, selv om hun driver en produksjon i liten skala.

Bøndene må ta seg selv og helsen på alvor, understreker Anne Lise. Mange steller godt med traktoren, men glemmer seg selv!

### FAKTA

## LANDBRUKETS HMS-TJENESTE

- Personlig rådgiving og oppfølging av HMS på gården
- Hjelp til å oppfylle lovpålagte krav
- Tilbud om kurs
- Tilbyr hjelp i krisesituasjoner
- Bondens bedriftshelsetjeneste (innkalling hvert 3. år og inkluderer hørselstest og pusteprobe)
- Rabatt forsikring



## Tanker fra graven

I forrige «Tanker fra graven» la G.G. Raven ut om sine planer om å sykle til Paris. Ettersom starttidspunktet nærmet seg ble ambisjonene senket – han fikk kalde føtter. Han skulle sykle så langt han kom, det vil si orket. Jukset litt i starten og fikk bilskysst til Århus i Danmark. Det var to ting G.G. Raven sa han ikke skulle ha med seg; sykkelhjelm og sykkelbukse. Sykkelhjelm ble han påtvunget før han dro hjemmefra, og sykkelbukse kjøpte han med store motforestillinger i Danmark. Ser ut som om man går rundt med bleier, sa han. Sykkelbukse var nok et fornuftig kjøp, med dertil hørende spenesalve som han hver dag smurte på edlere deler. Hjelmen derimot ble raskt hengt bak på sykkel. I stedet tok han på seg en lys caps som det sto Norge – Norway på. Dessuten hadde han ei t-skjorte med Europa-kart på brystet. Der tegnet han ei strek med piler fra Danmark via Holland og Belgia til Paris. Så når han traff folk etter vegen viste han stolt fram capsen og t-skjorta og forklarte om sin ambisiøse tur. Og de ble selvsagt mektig imponert, og G.G. Raven ble påspandert øl og diverse underveis.

Første dagen i Danmark ble utvilsomt litt strabasjos. Grunn-  
treninga var svak og vinden sterk.

Da han kom til sin første stopp og skulle ha mat var han glad for at det på den kafeen var ekstra mjuke stolseter. Etter å ha spist og drikket (en liter øl), sjølsagt bestilte han Pariser Beef, gjorde han seg klar for ei ny økt på sykkelsetet. Men beina var stive som tre og lystret ikke. Han fikk stavret seg inn på en Lidl-butikk for å proviantere litt for natta. Da kunne han knapt stå på beina og måtte legge seg over ei rekke med handelvogner. Tilbake på sykkelkom han heldigvis snart til et skogholt. Der trillet han sykkelens usynlig fra vegen og slo opp sitt skarve telt. Det var alle slags lyder av ville dyr og vinden rusket i trea og teltet.

Etter hvert gikk det bedre og bedre. Da han kom til Tyskland sendte han melding til kjente og venner: «This is life» og «Ich liebe Deutschland».

Motoren fungerte bra, bruke cirka en halvliter på mila. På bensinstasjonene sto det skilt om øl-service, så der kunne han fylle opp tanken. Gamle motorer bruker gjerne litt olje så der benyttet han lokale varianter. I Danmark gammel dansk og i Tyskland weinbrand, i Holland og Belgia genever og i Frankrike cognac eller calvados. Mye god mat ble det sjølsagt også. Må medgi at han også drakk store mengder vatn og saft/brus. Da temperaturen nærmet seg 40 varmegrader var det livsnødvendig.

Midtveis i løypa stakk han innom madamen, som nå delvis oppholder seg i Tyskland. Det ble en kjærkommen avveksling. Visst kom G.G. Raven helt til Paris. Eiffeltårnet, Triumfbuen og det hele. Følte et stort velvære, stolthet og litt tristhet for at turen var over. Følte at kropp og sjel var rensket for slagg. G.G. Ravens livserfaring fra turen er denne: Om du setter deg et mål og fokuserer på det, så når du målet. Det trenger ikke alltid gå så fort. Det er det jevne, seige trakk som bringer deg til målet!

*G. G. Raven*

Hilsen Tour de G.G. Raven

## OPTIMA pH SPENESPRAY

pH 4 på spenen betyr låg proteaseaktivitet på spenehuda.

Organiske syrer styrer bakterieveksten bort fra problembakteriane.

Alginat er hudpleiemidlet i særklasse.

- Les om optima og protease på:

[www.optima-ph.no](http://www.optima-ph.no)

**OPTIMA PRODUKTER AS**

Gamle Dalaveg 86,

5600 Norheimsund

Tlf. 56 56 46 10



## «Evigvarende» veggkledning til driftsbygningen

Våre plater er av toppkvalitets Polyetylen med mål 1200 x 2400 mm.

- Platene er ideelle til bruk i melkerom såvel som binger.
- Kan monteres rett på stender.
- Fuk- og syrebestandig, vedlikeholdsfri og miljøvennlig.

For nærmere informasjon, ta kontakt på tlf. 750 27 880

eller via e-post: [post@plast-sveis.no](mailto:post@plast-sveis.no)

Se også vår hjemmeside: <http://www.plast-sveis.no>

**PLAST SVEIS AS**

BERG, 8920 SØMNA  
TLF. 750 27 880 – FAKS 750 27 881  
E-POST: [POST@PLAST-SVEIS.NO](mailto:POST@PLAST-SVEIS.NO)

## NESTE NUMMER AV

# buskap

Avlsindekser og holdbarhet på døtre

Avlsarbeidet på de røde rasene i Viking Genetics

Seks brødre som driver en gård i Sverige

Vann til kalver er livsviktig, pluss mye, mye mer





## Enkel blanding/transport Urban Melketralle/tank



Tilberedning og transport. Store hjul for enkel transport. Manuell eller computerkontrollert omrører med intervall. Tappekran og/eller batteridrevet doseringspistol.

4 størrelser - 100/150/200/250 ltr.

Kan leveres med elektrisk drift frem/tilbake. Pistol med tids eller mengdekontrollert tildeling. Fritt programbare melkemengder. Enkel kalibrering - vaskeprogram. Varmeelement og intervallomrøring.

Nærmeste forhandler på [www.husdyrsystemer.no](http://www.husdyrsystemer.no)

EFFECTIV

## Fremtiden er her!



### SAC RDS FUTURELINE MELKEROBOT

Kommer snart til en gård i din nærhet.

*Prisgunstig*

Kontakt: Nordbye & Co AS • Tlf 67 16 79 90 • [www.saceffectiv.no](http://www.saceffectiv.no)

# buskap

7-2010 kommer ut 8. nov

Bestillingsfrist for annonser 19. okt: [adapt@online.no](mailto:adapt@online.no)



# Aktivitetsmålert for å bruke semin

Rasmus Lang-Ree

rlr@geno.no  
tekst og foto

## FAKTA

### FORDELER MED HEATIME:

- Slipper å kople til pc
- Enkelt å ta i bruk
- Enkelt å sjekke utslagene
- Kan bruke mobil antenne der det ikke fungerer med fastmontert

*Selv om 45 – 50 000 kroner er mye penger mener Norvald Aas Solvang det vil svare seg. Han slipper kostnader til okse og vil høste større avlsmessig framgang.*



» 100 prosent semin på kjøttfe kombinert med jobb utenom bruket er i utgangspunktet en utfordring. Heatime ble svaret.

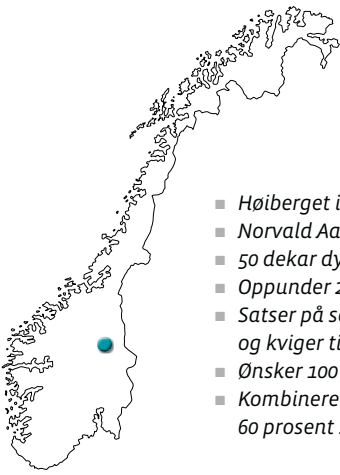
Norvald Aas Solvang startet opp med ammeku i et ombygd grisehus i fjor. Planen er en besetning på 20 mordyr. Hvis han lykkes med avlen og det er marked for salg, synes han det kunne vært interessant å drive med livdyrsalg. Norvald er overbevist om at semin vil bli en forutsetning for livdyrsalg. Han legger ikke skjul på at han er veldig avlsinteressert og fokuserer på å være god på det området. Med 60 prosent stilling i Nortura og virksomhet som klauvskjærer blir det et spørsmål om å få hverdagen til å henge i hopes. Det var bakgrunnen for at investering i aktivitetsmålert ble et aktuelt tema, og ved årsskiftet var Heatime klar til igangkjøring.

#### Lite tid

Med et lettstelt fjøs blir det fort for lite tid der til å kunne fange opp brunstene. For å unngå at kalvings-sesong kolliderer med toppsesong for klauvskjæringa, legger Norvald opp til høstkalving. Men han er litt usikker på hvordan kombinasjonen tung rase og mørk årstid vil slå ut. En fordel med en kalvings-sesong som avviker fra det vanlige, er muligheten til å kunne dele Heatime-anlegget med en annen besetning.

#### Antenne

Bingene er ikke egnet til fastmontert antenne. Både hovedenheten med display, antenne og antennekabel er montert på fjøsveggen mot førbrett.



- Høiberget i Tyllidal i Hedmark
- Norvald Aas Solvang
- 50 dekar dyrket mark
- Oppunder 20 renrasede Charolais mordyr
- Satser på salg av oksekalv til påsett og kviger til livdyr
- Ønsker 100 prosent semin
- Kombinerer kjøttproduksjon med 60 prosent stilling utenom bruket



Alle dyr som har gitt utslag sjekkes.

Norvald forteller at det går svært raskt å hekte antenne og kabel ned fra veggen og gå en runde på førbrettet for å avlese transponderne. Først gir han kraftfôr slik at dyra kommer fram og fronten kan stenges. Fangfront gjør det enkelt å ta en runde bak dyra etterpå for visuelt å sjekke nærmere de dyra som har gitt utslag.

– Jeg vil sjekke visuelt alle dyra som gir utslag på aktivitetsmåleren, sier Norvald.

Det neste han ønsker å forbedre er å lage en løpegang med vaier for antennekabelen slik at han slipper å kveile den opp igjen etter bruk hver gang.

*Norvald forteller at han syntes det var litt rart at ei ku han hadde kjøpt inn ikke fikk noe utslag på aktivitetsmåleren. Til slutt fikk han den undersøkt og ganske riktig var den drektig.*

### Resultat

Kjøttfe er roligere enn melkeku, og det kan bety at utslagene på Heatime blir mindre og vanskeligere å tolke. Norvald synes utslagene er greie og tolke og like ens at timinga fra utslag til inseminering er grei. Når det har blitt noen omløp tilskriver han det at han kanskje har vært litt tidlig ute med insemineringen og at han fører litt svakt. Han vurderer også å skifte mineralblanding for å få en med selen og E-vitamin. Ilddåpen vil komme til vintren, og Norvald er litt usikker på hvor stort aktivitetsnivået blir da. Men han er ikke i tvil om at Heatime svarer seg for den som vil basere seg på semin.

Uten semin måtte jeg hatt en okse som var god på tilvekst og samtidig en annen okse jeg kunne brukt på kvigene. Med semin sparer jeg kostnader til okse og får økt avlsmessig framgang, sier Norvald.

# Tett i toppen



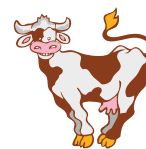
10402 Bosnes. Foto: Klingwall

➤ Oversikten over sædbruken i sommermånedene, viser at det kun er tre doser som skiller 10402 Bosnes på topp og 10432 Velsvik på andreplass. Begge oksene klarte seg bra gjennom gransking 3-2010 der Bosnes gikk opp to poeng til 26, mens Velsvik falt fra 27 til 26 i samlet avlsverdi.

10462 Sørmarka er ny på listen og går inn som tredje mest brukte oxen fulgt av 10278 Haga og 10468 Nord-Braut. Etter gransking 3-2010 forsvinner Haga som eliteokse. Den har vært mye brukt, og videre bruk vil være negativt med tanke på innavl.

De nye oksene etter gransking 2-2010 har et handicap siden de ikke har vært ute i dunkene i hele perioden, men 10505 Faaren er inne på en tiendeplass. 10526 Storremma var også nykommer etter gransking 2-2010 er på niendeplass, men fjernes som eliteokse etter gransking 3 der den datt ned på 9 i avlsverdi og fikk dermed en kort karriere.

Oksenr	Navn	Antall sæddoser brukt i juni/juli/august
10402	Bosnes	6206
10432	Velsvik	6203
10462	Sørmarka	5613
10278	Haga	4816
10468	Nord-Braut	4306



## Liv Sølverød

Veterinær, Tine Mastittlaboratoriet i Molde  
liv.solverod@tine.no

## Anne Cathrine Whist

Veterinær/fagspesialist jurhelse, HT storfe/Tine Rådgiving  
anne.cathrine.whist@tine.no

## RESULTAT AV SPENEPROVEANALYSE: Streptococcus uberis

Streptococcus uberis (Str.uberis) klassifiseres som en miljømastittbakterie.

Bakterien finnes i fjøsmiljøet, i vann og jord, på slimhinner, i tarm, på jur, og på hud og hårlag.

Under norske forhold er bakterien vanligvis ikke mastittframkallende og det trengs ofte store doser for å gi sykdom. Bakterien er vanligst påvist i sommermånedene og da særlig knyttet til beitedrift. Forebyggende mål er å holde bakteriemengden nede på et akseptabelt nivå for kua.

Ved hyppig forekomst av Str. uberis i speneprøver:

- Sjekk reingjøringsrutiner av melkeutstyr/melkeanlegg.
- Sjekk rutiner ved reingjøring av jur og spener før melking.
- Beitehygiene – sjekk drenering av beite og beiteganger. Unngå våte, gjørmete beiter og beiteganger, eventuelt benytt fotbad med vann ved fjøsinngangen.
- Sjekk førseddelen og forsikre deg om at kua har energidekning gjennom hele laktasjon.
- Sjekk reinholdsrutiner i gangarealer og liggebåser. Er kuene reine?

Bruk geometrisk middel kucelletall i Helseutskriften/Helseoversikten, andre kuopplysninger og klinikk for å vurdere tiltak for kyr som har fått påvist Str.uberis i speneprøver. Akutte kliniske mastitter bør behandles med penicillin, mens mastitter som ikke er akutte trenger vanligvis ikke antibiotikabehandling. Mulighet for forurensing av melkeprøven fra omgivelsene må tas med i tolking av analysesvar.

## SMÅTT TIL NYTTE

### Liensønn på svensktoppen

Nora Prästgård (5603 Lien x Botans) gikk opp til 29 i NTM (avlsverdi) ved siste gransking i Sverige og utmerker seg med spesielt gode resultater på fruktbarhet og avdrått. Avlsnyt, som utgis av Viking Genetics, skriver at den høye avlsverdien kombinert med lett anvendelig avstamning gjør Nora Prästgård til en attraktiv oksefar. Ikke nok med det: To andre Liensønner har også fått gode granskingsresultater i Sverige:

Viken Hässelås (Lien x Botans) med 21 i avlsverdi og R Gorm (Lien x Backgård) med 22 i avlsverdi. 5603 Lien som har Nyløkken som far har for øvrig 13 i avlsverdi etter gransking 3-2010. Oksen har blitt eksportert til flere markeder og i reportasjen fra England (se side 35) er det bilder av krysningskyr der Lien er far.

Avlsnyt juni 2010

Vi merker levende verdier

OS ID

### Combi E30 HDX - godkjent som offisielt merke

Combi E30 nytt elektronisk øremerke for storfe.  
Unik HDX-teknologi med optimalisert signaloverføring  
og leseavstand – særlig godt egnet for avlesing av  
store dyr i bevegelse.

Elektronisk merking – mer effektivt, større sikkerhet



OS ID as  
2550 Os i Østerdalen

Kundeservice: 62 49 77 00  
[www.osid.no](http://www.osid.no)

OS

ID  
COMBI  
2000

COMBI E



# PRISGUNSTIG NYHET I NORGE!



## Böck plansilo

Demo av anlegg 22. juni hos Guri og Erlend Røhnebæk, 2219 Brandval

Siloen kan overfylles uten fare for den som pakker. 23 graders vinkel på vegger gir skikkelig pakking helt ut til kanten. Gjennomkjøring i siloen gir rask tømning av lass. Overflatevannet renner utover kanten og i dreneringen. Enkel å utvide og hurtig demontering. Overskuddsmasse fra grunnarbeid brukes som en del av veggkonstruksjonen. Profilering av elementene gir maksimal utnyttelse og gjør siloen lite synlig i terrenget. Prisgunstig.

**BB agro**  
HUSDYRTEKNIKK

Telefon: 69 12 68 00 - [www.bbagro.no](http://www.bbagro.no)

## For godt naboskap

**Agri Micro VK**  
tilsettes "møkkakjellere" før utkjøring.  
Agri Micro gir bedre homogenitet og  
mindre lukt.

**Kontakt ditt nærmeste  
Felleskjøputsalg i dag!**

[www.kalk.no](http://www.kalk.no) / [www.fk.no](http://www.fk.no)



FRANZEFOSS  
MILJØKALK



**Jo Gjestvang**

Advokat i Advokatfirmaet Krogstad  
gjestvang@krogstad.no

» En byggekontrakt skal inneholde komplett framdriftsplan, tidsfrister og bestemmelser om dagmulkter ved forsinket levering.

# Økonomi og ansvar ved forsinket byggeprosjekt

» Før kontrakt om et byggeprosjekt signeres bør det foreligge en komplett fremdriftsplan.

Av denne planen skal det gå klart fram hva totalentreprenør, underentreprenører og byggherre er ansvarlig for og i hvilket tidsrom det enkelte arbeid skal gjøres. En lovnad om at deler av framdriftsplanen skal kompletteres etter kontraktsignering bør ikke aksepteres, unntatt i helt spesielle tilfeller. De unntak eller lovnader som totalentreprenør eller underentreprenør tilbyr og som ikke blir med i kontrakten, må settes opp i en tilleggsavtale som skal ha gyldighet til dette tema er avklart og som da skal føres inn i den endelige avtalen.

Hovedregelen må være at ingen kontrakt signeres før alle punkter er tatt inn i kontrakten.

Entreprenørene bør gis en særdeles begrenset mulighet til å utforme deler av kontrakten etter signering. Entreprenøren må i kontrakten pålegges ansvaret for utarbeidelsen av fremdriftsplanen og en plikt

til omgående å opplyse byggherre om forandringer.

**Tidsfrister**

Fremdriften skal følge den avtalte fremdriftsplan. Overtakelse av byggeklar tomt skal angis med uke og år. Ferdigstillelse av kontraktsarbeidet skal i kontrakten angis med en bestemt dato.

Det foreligger forsinkelse dersom kontraktarbeidet ferdigstilles senere enn den avtalte sluttfrist. Når bygget er klart for overlevering, skal entreprenøren innkalle til befaring for å få overlevert bygget. Det skal føres protokoll over feil og mangler som blir påpekt under befaringen. Tidspunkt for utbedring av protokollerte mangler skal også protokolleres.

**Utsatt overlevering**

Dersom manglene er vesentlige og til hinder for at byggherre kan ta i bruk bygget, skal overleveringen utsettes til manglene er utbedret slik at bygget kan tas i bruk.

Alle mangler må påpekes under befaringen i forbindelse med overtakelse eller ved ettårs-befaringen. En må forsikre seg om at absolutt alle påpekte mangler under disse befaringene skrives ned i overtakelsesprotokollen. De manglene som ikke blir oppført, blir det vanskelig å få gjennomslagskraft for senere!

Bygget anses overlevert når det er tatt i bruk. Ved å ta i bruk bygget får byggherre en plikt til å foreta sluttoppgjør.

**Dagmulkt**

Dagmulkt må være avtalt i kontrakten eller gjennom at standarder som NS 3431 skal være en del av kontrakten. I punkt 25.2 i denne standarden er dagmulkten satt til 1 promille av kontraktsum per hverdag fra avtalt ferdigstillellesdato. Dagmulkten slutter å løpe ved ferdigstillelse. Den skal ikke overstige 10 prosent av kontraktssummen.

Hvis NS 3431 eller andre tilsvarende standarder skal være en del av kontraktsvilkårene, bør byggherre

forlange å få utlevert en kopi av standarden og lese gjennom denne før kontrakt blir signert.

Dagmulkten skal gi en erstatning for det tap byggherre i en normalsituasjon vil lide. En forutsetning for dagmulkt er at byggherre gir avkall på å kreve erstatning for forsinkelsen.

Er erstatningskravet større enn dagmulkten, bør dette reises i stedet for krav om dagmulkt.

Byggherre har ansvar for å fremsette krav om dagmulkt når ferdigstillellesdato er overskredet.

**Forslag til kontrakt med veiledning**

Jeg har i samarbeid med Tine-rådgivere utarbeidet et utkast til kontrakt for byggeprosjekter med veiledning. Disse dokumentene skal være klare for bruk i disse dager og kan skaffes ved henvendelse til din bygningsrådgiver i Tine.

## VitaMineral® - alle dyr trenger tilskuddsfôr

**Spesielt:**

Kjøttfe, die- og ammekyr, ungdyr og kviger, kyr i tørr perioden, samt før og etter kalving.

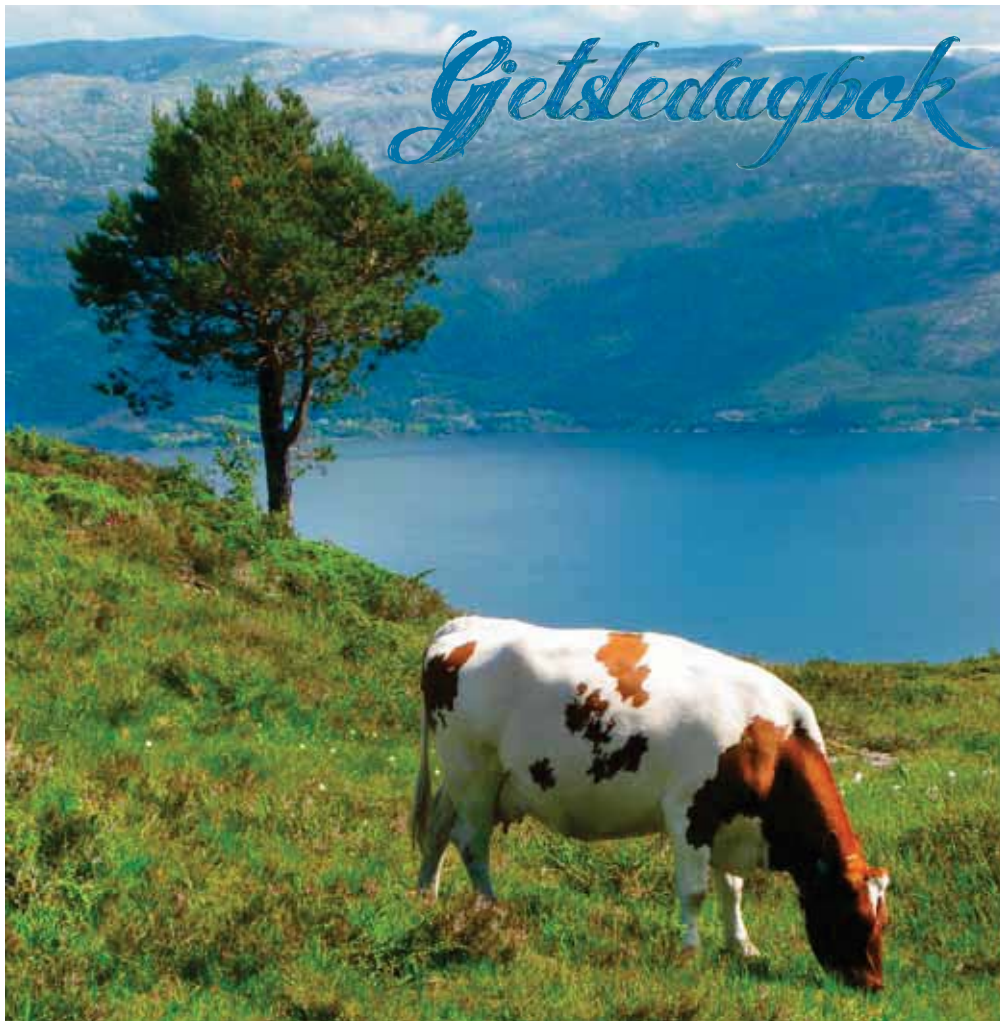
Leveres i granulater og pellets. Småsekk eller storsekk.

Kontakt oss eller din forleverandør for mer informasjon.

[ Hensmoveien 30, 3516 Hønefoss • Tlf. 32 14 01 00 • [www.normin.no](http://www.normin.no) ]



NORMIN



Nyaseter 14. juli 2010

Ein fin sommardag er vorte ein like fin sommarkveld. Sola har dala bak Moltefjellet, stølsvollen frodig og grøn, medan Stølsfossen går sommarstill i kvelden.

Ein trøyt, men nøgd gjetar skal få «dagen» ned på papiret. Ein dag lik mange andre, likevel vert ikkje dagbokbladet heilt det same. Er så mange småting ein gjerne ikkje la merke til dagen før.

Pensjonisten og den nesten utslitne busaltrumpetaska er ikkje meir pensjonerte enn at dei endå ein gong har fullført dagsplanen, busaltservering, flåttplukking, jurkontroll, prat og kos.

Buskapen har halde seg høgt til no, og skrytet for dette går til Drusa, den nye bjøllekua. Netta vart degradert, ho var for uroleg i fjor. Drog deler av flokken med seg ned og opp, utetter og innerter fleire gonger. Då var det enkelt å utnemna ei av dei som ikkje ville vera med på vandringane.

Netta prøvde seg også i år, fekk med kalvane og kvigene nedetter. Men med litt drahjelp kom dei seg oppatt til flokken på stutt tid. Likevel kan eg ikkje verta skikkeleg sint på henne. Var litt spesiell som kalv og kvige, og no som vaksen med femte kalven i magen. Stundom sit eg på ein stein når besøket går mot slutten. Då hender det at Netta kjem tuslande, legg hovudet på aksla mi og forventar kløing, nett slik ho gjorde som kalv og kvige. Kven kan stå mot slikt? Ho er også den siste med klipt øyremerke, «bjor attan» i høgje.

Dagen, som snart er over, vart ein god dag. Kyrne låg då eg fann dei nedanfor Rishaug. Og liggjande kyr gjer alt mykje enklare for «servitøren». Kan sjå ut til at fleire fyrst må finna ut om dei vil reisa seg. Deretter brukar dei tid på å reisa seg, og dermed får eg tid til å fordela godsakene rettferdig. Hender også at nokre av dei eldste ikkje kjem seg på føtene, har etter fleire somrar erfart at dei får «snopet» sitt likevel, rett under nasa.

Denne dagen vart ein suksess på alle måtar. Hadde vore verre om buskapen var i beitinga. Når dei er på føtene, vert det trengsel. Er ikkje så høg i hatten når alle kjem springande, og alle skal ha på ein gong. Så står stakkaren der omringa av skubbande og trakkande kjøtberg. Har ikkje kome heilt skadeslaus gjennom sommaren. Vorte trakka på to gonger, same foten, og vesletåa kan vera broten. Har òg vorte forveksla med ei brunstig ku av ein hoppande kalv. Ein skranten rygg vert ikkje betre av slikt.

Turen oppetter i dag vart dryg, ikkje minst grunna vesletåa, men berre synet av den kvilande og jortande buskapen var kvile i seg sjølv. Såpass høgt til fjells var det tydeleg mindre fluger og klegg. Har også ein mistanke om at det er mindre flått.

Ein skigard kan ikkje vara evig, ikkje fjelldagane for kyrne heller. Om tre veker må dei fyrste heim for kalving, og så vert det inneliv til neste sommar. Men ikkje for gjetaren, fjellet og stølen kan brukast heile året, – om helsa og føtene held.

Bjørn Oma – bjorn.oma@kvamnet.no

SMÅTT TIL NYTTE

## Innsleding kviger

Charlotte Hallén Sandgren anbefalte i et foredrag under en NØK-kongress på Island i sommer at kvigene burde tas inn i løsdriften i en periode fra fem til tre uker før kalving. Deretter bør de tas ut igjen for å redusere risikoen for mastitt. Det er viktig å unngå at kvigene utsettes for et stort smittepress tett opp til kalving. Spenekanalene begynner da å åpne seg, samtidig som kvigene ikke melkes slik at juret tømmes regelmessig.

## Installer el- og vannmåler

En FarmTest i Danmark avslører store variasjoner forbruk av elektrisitet og vann mellom ulike typer melkeroboter men også mellom besetninger med samme type robot. Det anbefales derfor at det installeres el- og vannmåler og at det stilles krav til leverandør av melkerobot om at forbruket ikke overstiger det som er målt i denne FarmTest. Bare forskjellene i el-forbruk beløper seg til DKK 200 per ku og år ved en strømpris på 80 øre per kilowatt. Les mer på [www.farmtest.dk](http://www.farmtest.dk)

Kvæg 7/2010

## Pluss 300 føreheter

De siste 15 år er det i Landsforsøkene i Danmark registrert en avligningsøkning på cirka 300 føreheter per dekar. Årsaken er til dels en forbedring av "gamle" sorter som alminnelig og hybrid raigras, og dels helt nye arter som raisvingel og strandsvingel. Målet er i neste omgang å se på om fôrverdien i grasen kan forbedres gjennom planteforedling. Blant annet vil fordøyeligheten av NDF (fiber) være en faktor som påvirker avdrått. For hver prosent økning i fordøyeligheten av NDF øker melkeytelsen med omkring en kvart liter.

Bovologisk juli 2010

**Cathinka Jerko**

Spesialrådgiver  
Tine rådgiving  
cathinka.jerko@tine.no

**Ann Turi Ursin**

Spesialrådgiver  
Tine rådgiving  
ann.turi.ursin@tine.no

» Valg av riktig fôringsstrategi i kombinasjon med internettbasert fjernstyring gir besetninger anledning til å få en bedre og mer effektiv fôringsrådgiving enn tidligere.

# Med fjernstyring inn i

» Muligheten til å koble melkeroboten opp mot internett åpner døren for det vi kaller fjernrådgiving, ved at det gjør det mulig for fôringsrådgiveren å kople seg opp mot bondens PC og melkerobot uten å være fysisk tilstede på gården. Ved bruk av telefon og denne internettløsningen kan rådgiveren dermed ha mulighet til kontinuerlig å evaluere produksjonen og bruk av besetningsstyringssystemet, samtidig som bonden kan få hjelp med små eller større problemer.

## Bedre og mer effektiv fôringsoppfølging

Gjennom internettoppkobling vil det åpnes en unik mulighet til å gi en bedre og mer effektiv fôringsoppfølging. Dette gjelder både for selve programmeringen av fôringsstrategien og den kontinuerlige oppfølgingen av denne. For mange vil dette være med på å sikre at resultatmålene blir nådd.

Ved besøk på gården og jevnlig telefonkontakt vil fôringsrådgiveren kunne evaluere og planlegge videre framdrift, noe som er med på å sikre at man får den ønskede utviklingen i forhold til avdrått og fôreffektivitet. Gjennom muligheten for fjernstyring/overvåking av roboten, vil rådgiveren i tillegg ha mulighet for kontinuerlig å evaluere produksjonen og bruken av besetningsstyringssystemet. Fjernstyring gir deg som bonde mulighet til å la rådgiveren kople seg opp mot din PC via internett uten at rådgiver behøver å være fysisk tilstede i fjøset. Enkelte produsenter ønsker også at rådgiveren kople seg opp mot roboten med jevne mellomrom for å kontrollere at dyreflyt, fôring og melking fungerer som planlagt, noe som kan være viktig i forhold til å evaluere produksjonen, planlegge videre framdrift og sikre at man oppnår det ønskede resultatet.

## Fôringsstrategi og økonomisk optimering av fôringen

Topp Team Fôring har utarbeidet en



Fjernrådgiving åpner for bedre og mer effektiv fôringsoppfølging. Foto: Rasmus Lang-Ree

fôringsstrategi for melkerobot. Denne er utarbeidet for å sikre en høy fôrutnyttelse gjennom hele laktasjonen, maksimere grovfôropptaket og gi en god utnyttelse av kyrnes genetiske kapasitet. Fôringsstrategien for ku er basert på prinsippet for planlagt avdrått, da dette er en strategi som sikrer høy fôrutnyttelse gjennom hele laktasjonen. Strategien er til enhver tid forankret i driftens økonomisk optimale avdråttsnivå. På Topp Team sin blogg ([www.kuforing.wordpress.com](http://www.kuforing.wordpress.com)) kan du lese mer om fôringsstrategien, og en prinsippsskisse av strategien er vist i Figur 1.

## Basert på NorFor

For å lage optimale fôrplaner benytter vi Tine Optifôr ku og Optifôr ungdyr. Programmene er basert på det felle nordiske fôrvurderingssystemet NorFor og kombinerer økonomisk og ernæringsmessig optimal fôring. Grovfôranalyser er en forutsetning for riktige fôrplaner. Kraftfôrkurvene vist i figur 1 er optimert i Optifôr med utgangspunkt i planlagt avdråttsnivå og kjent grovfôrkvalitet. Ved skifte av

grovfôrkvalitet eller endringer i fôrmiks må nye beregninger gjennomføres. Rådgiveren vil da kunne bistå med å vurdere grovfôrkvaliteten og grovfôrdyrkingen

En økonomisk analyse (for eksempel driftsplan eller Tine ØRT) vil ligge til grunn for valg av optimalt avdråttsnivå og deretter valg av fôringsstrategi. Om en slik analyse mangler, vil det kunne bli gjennomført en analyse ved bruk av Tine Optimal, hvor man ut i fra registrerte opplysninger om gårdens ressurser får kalkulert blant annet optimalt avdråttsnivå for å maksimere dekningsbidraget.

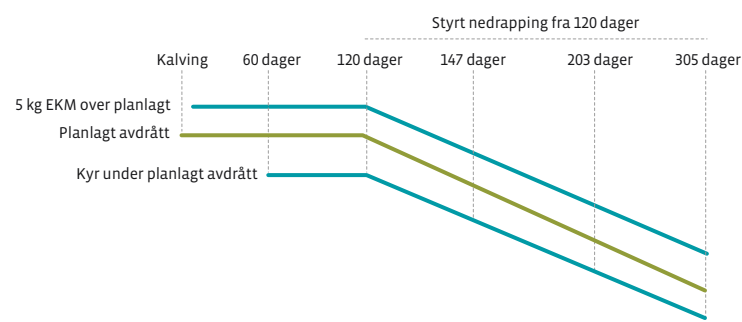
## Fôreffektivitet

For at rådgiveren skal ha god nok kunnskap om den enkelte besetning er det viktig å benytte seg av kartlegging, planlegging, oppfølging og evaluering på besøkene. Som en del av oppfølgingen vil det gjennomføres fôreffektivitetsmålinger i melkeproduksjonen. Fôreffektivitet er en vurdering av hvordan energien og proteinet i fôret blir utnyttet til omdanning til husdyrprodukter som kjøtt og melk.

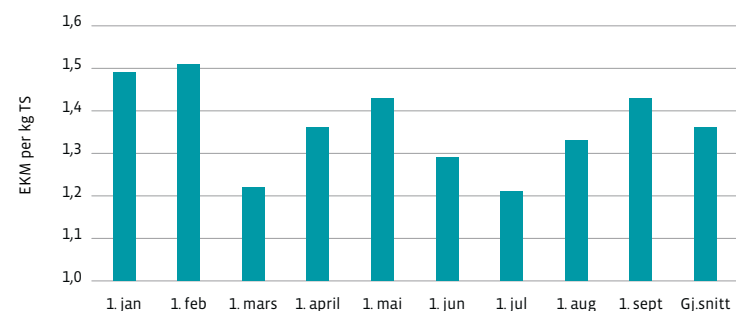


# framtiden

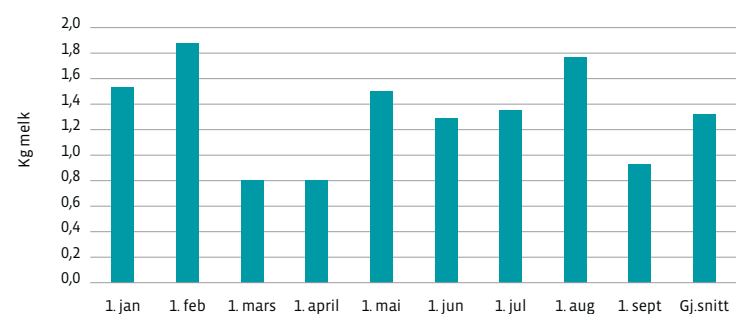
Figur 1. Planlagte kraftfôrkurver basert på føring etter standard laktasjonskurve.



Figur 2. Eksempel på føreffektivitet (EKM per kg TS) over tid i en besetning.



Figur 3. Responser i melk på 1 kg ekstra kraftfôr.



I melkeproduksjonen måles føreffektivitet som hvor mye energikorrigert melk (EKM) man får igjen for hvert kilo tørrstoff med fôr som kyrne har tatt opp. I praksis betyr dette at det på de aktuelle dagene registreres både melkemengde og kraftfôrforbruk, samtidig som det utføres reelle målinger av

grovfôropptaket. For å oppnå sikrere verdier vil det bli tatt ut egne prøver for bestemmelse av tørrstoffinnholdet i grovfôret eller fullfôrmiksen. Fôropptaket bør veies i tre dager for å få et sikkert grunnlag for beregningene. I besetninger hvor det ikke er praktisk gjennomførbart med direkte

målinger, kan man bruke Optifôr til å beregne grovfôropptaket for dermed å beregne en alternativ føreffektivitet.

## Utfordrende å måle grovfôropptaket

Sammenlignet med kraftfôrbaserte produksjoner, vil måling av føreffektiviteten i melkeproduksjonen by på utfordringer, da spesielt grovfôropptaket kan være utfordrende å registrere. I besetninger hvor det brukes fôrutlegger eller fôrvogn med påmontert vekt er det forholdsvis enkelt å få kontroll over fôropptaket, men manuell veiing av fôret før og etter føring er også mulig for å kontrollere det reelle opptaket

Føringsforsøk har vist at føreffektiviteten varierer mellom 1,1 og 1,8, noe som gjenspeiler hvor stor variasjon det er i kyrnes evne til å omdanne fôr til melk. Variasjonen mellom besetninger skyldes i hovedsak forskjellig grovfôr kvalitet og ulike kraftfôrstrategier. I melkeproduksjonen utgjør fôrkostnaden i gjennomsnitt cirka 70 prosent av de variable kostnadene. En høy fôrutnyttelse er derfor viktig for økonomien, og da spesielt i større besetninger hvor det marginale utslaget av høyere føreffektivitet vil slå sterkere ut på den økonomiske bunnlinjen. For å oppnå en høy føreffektivitet kreves det imidlertid høyt fokus på føringen. Figur 2 viser et eksempel på beregning av føreffektivitet over tid i en besetning. Føreffektivitetsberegninger benyttes som et viktig grunnlag for evaluering og videre oppfølging av føringsstrategien.

Figur 2 og 3 viser at det innad i en besetning er stor variasjon i føreffektivitet og hvor mye melk man får igjen per ekstra kg kraftfôr. Dette illustrerer hvor viktig det er å ha et bevisst forhold til føringen og at valget av riktig føringsstrategi har betydning for produksjonsøkonomien. Se Buskap 6/2009 og 7/2009 for ytterligere informasjon om føringsstrategi og føreffektivitet.

## Storfekjøttkontrollen



### Ny brukerveiledning

Brukerveiledningen til Storfekjøttkontrollen Web er revidert. Ønsker du å få den tilsendt, send en e-post til [brukerstotte@animalia.no](mailto:brukerstotte@animalia.no) eller ring brukerstøtten på telefon 23 05 98 20. Den finnes også tilgjengelig på våre nettsider, [www.animalia.no/storfekjøttkontrollen](http://www.animalia.no/storfekjøttkontrollen).

### Vei kalvene ved avvenning

Har du mulighet for å veie dyrene i besetningen, er avvenning et svært godt tidspunkt å veie kalvene. Har du ikke vekt, mål brystomfanget. Avvenningsvekten faller i mange tilfeller sammen med 200-dagersvekten. Den er svært nyttig for å vurdere hvordan mødrene produserer, og i den sammenheng se på hvilke dyr man ønsker å satse videre på eller utrangere. Tabell 1 viser dyr inndelt etter levendetilvekst 0 – 200 dager for de tre mest tallrike rasene. Statistikken viser at det er store variasjoner både mellom og innen rase når det gjelder levendetilvekst 0 – 200 dager. Dette viser igjen at det for mange kan være svært mye å hente på å analysere egen drift og sette inn forbedringstiltak. Et eksempel på tiltak kan være å gi tilskudd av kraftfôr på beite for å bedre tilveksten på kalvene. Ta kontakt med rådgivningsapparatet ved ditt slakteri for mer veiledning og analyse.

Tabell 1. Dyr inndelt i grupper etter levendevekt 0 – 200 dager

Rase *	Tilvekst 0-200 dager (g/dag)		
		Hanndyr	Hunndyr
Hereford	Beste 1/3	1 288	1 187
	Midtre 1/3	1 049	1 001
	Dårligste 1/3	808	810
Charolais	Beste 1/3	1 492	1 325
	Midtre 1/3	1 233	1 128
	Dårligste 1/3	939	890
Aberdeen Angus	Beste 1/3	1 268	1 118
	Midtre 1/3	1 076	961
	Dårligste 1/3	857	796

Kilde: Storfekjøttkontrollen årsmelding 2009.

### Møtes vi på Agrivisjon eller Kviga?

Storfekjøttkontrollen skal ha stand på flere landbruksmesser i år sammen med Sauekontrollen. Er du en av dem som lurte på om Storfekjøttkontrollen Web er noe for deg? Benytt muligheten og snakk med oss på standen. Nytt telefonnummer til brukerstøtten: 23 05 98 20. Animalia sentralbord: 23 05 98 00



### Ny Skyr med fruktbitar

Tre nye smakar av Q-meieriene sin Skyr (uttales ski:r) vil vere å finne i butikken din frå 1.september. Skyren har fruktbitar og kjem i smakane Mango, Vanilje og Jordbær, og er ikkje tilsatt kunstig søtningsstoff. Dermed er det eit sunt, godt, feittfritt og ikkje minst proteinrikt mellommåltid som heile familien kan like.

Eit lite tips frå ein ivrig bloggar med fokus på gluten-og sukkerfritt, og i all hovudsak basert på Skyr naturell der ein sjølv kan setje til den smak ein vil: «Produktet er naturleg nok glutenfritt, og svært godt egna for diabetikarar. Blir det brukt i mat aukar det proteininnhaldet utan å påverke karbohydratmengden. Om ein brukar det i bakverk vil det også gi saftigare bakst – noko som alltid er viktig når ein bakar glutenfritt.» <http://sukkerungen.wordpress.com/>

### Agrovisjon 2010 - kom innom for ein drøs!

Sett av helga 22. til 24. oktober til Agrovisjon i Stavanger Forum. Q- Meieriene vil ha stand med smaksprøver av Q- og Kavli-produkter. Velkommen innom for ein drøs!

Fullstendig program for alle 3 dager finn du på: [www.agrovisjon.no](http://www.agrovisjon.no). Opningstider: fredag 22.10. kl. 10.00 – 21.00, laurdag 23.10. kl. 10.00 – 17.00, og søndag 24.10. kl. 12.00 – 16.00

### Nytt Eigenrevisjonsmaterieill i KSL er utsendt til alle produsenter

Utfør gjerne eigenrevisjonen med det same den kjem, uavhengig om det er mindre enn 12 månader sidan sist du reviderte deg sjølv. Alltid greitt å ta papirarbeidet medan det er ferskt. Hugs også Miljøplanen og fristen for utfylling av sjekklista som er den 15. november – kvart år. Har du spørsmål er det berre å spørre rådgjevaren i Q.

### «Sjekk tempen!»

Hugs ALLTID å sjekke temperaturen på tanken – og sjekk alltid at tanken står på. Skal du ha avløysar er dette alltid viktig å presisere, og enda viktigare enn rett temperatur er det at ein IKKJE slår på tanken dersom ein oppdagar dette for seint. Dette kan få alvorlege konsekvenser for meieriet og kvaliteten. Har du utenlandsk arbeidskraft, og til tider språkproblem – heng opp ein plakat ved tanken der temperaturen står med tal, slik at det kan vere lett å sjekke opp mot det som står på displayet.

# Nyt høsten!

- Med flotte produkter fra Geno



**NY!!**

College-genser

**kr 189,-**

Eks.mva.



**Pakketilbud:**

Ryggsekk og weekend bag

**kr 500,-**

Opprinnelig pris kr 558,-  
- 10% rabatt. Eks. mva.

Du får en caps med på kjøpet!  
(Gjelder begge pakker)



**Pakketilbud:**

Petzl hodelykt og ryggsekk

**kr 530,-**

Opprinnelig pris kr 589,-  
- 10% rabatt. Eks. mva.



Postveske

**kr 196,-**

Eks.mva.



**SALGS-INNSPURT!**



Geno hals/hodeplagg

**Kr 50,-**

Eks mva

Softshell jakke

Herre og dame

**kr 100,-**

Eks.mva.

Kortstokk

**Kr 70,-**

Eks mva



**Flere produkter i vår nettbutikk**

For bestilling og mer informasjon om produktene, besøk vår nettbutikk på [www.geno.no](http://www.geno.no).

Ekspedisjonsgebyr og porto kommer i tillegg til prisene.

På lag for verdens beste storfe  
[www.geno.no](http://www.geno.no)



## Retting av opplysninger i Husdyrregisteret / Kukontrollen

Målet er at dyrestatusen i Husdyrregisteret (HR) og Kukontrollen (KK) skal være identiske. Slik er det imidlertid ikke. Det skal nå gjennomføres en dugnad for å rette opp feil i registrene.

HR vil få overført basisopplysninger fra KK for dyr som av ulike årsaker ikke finnes i HR.

I tillegg er det tilsammen cirka 1 200 dyr som enten har ulikt kjønn eller avvikende fødselsdato i de to registrene. Det er å få rettet opp disse som blir dugnaden. Slike avvik vil kunne skape problemer ved rapportering på disse dyra i framtiden.

I tilknytning til denne dugnaden, er det også laget en ny rapport på [medlem.tine.no](http://medlem.tine.no) som viser dyrestatus i HR. Rapporten er tilgjengelig for autoriserte KK-medlemmer.

Det jobbes kontinuerlig med tiltak for å redusere muligheten for at det oppstår nye avvik mellom KK og HR. For å unngå at nye avvik oppstår, er det svært viktig at alle opplysninger som rapporteres til KK er korrekt. Kjønn og kalvingsdato er nevnt, men korrekt dato for kjøp/salg av dyr og dyr sendt til slakt er minst like kritisk. Dette fordi det her er to parter som rapporterer og da må opplysningene fra disse være sammenfallende.

## Høstens nyheter fra TINE

TINE byr på flere nye produkter, både til hverdag og fest i høst. Start dagen med en Go'morgen med cappuccinosmak, yt maksimalt på trening med nye sportsdrikker fra YT eller ta det Piano med en av våre nye fristende desserter.

Og med de nye fiberrike yoghurtene fra Biola gjenoppretter du balansen i magen. Her er noe for en hver smak og vi håper du finner noe som frister.

## TINE fortsatt på pallen

I fjor gikk TINE til topps, mens IKEA tok andreplassen. I 2010 byttet selskapene plass på pallen. – Dette er et godt resultat, samtidig som det gir oss noe å strekke oss etter, sier konsernsjef Hanne Refsholt. TINE ble altså nest best i Synovates profilundersøkelse for store norske bedrifter i 2010.

Til sammen er 116 bedrifter vurdert av et landsrepresentativt utvalg på nær 1 200 personer. Totalt havner TINE på andreplass, men klatrer helt til topps i kategorien Miljøbevissthet. I kategoriene Samfunnsansvar og moral er TINE på 4. plass, i Økonomi og lønnsomhet ble det 5. plass og i Reklame og informasjon ender TINE på 2. plass.



## Fjøs plass begrensende faktor for framtida

En undersøkelse gjennomført av TINE viser at den viktigste begrensende faktoren for framtidig mjølkeproduksjon på mange bruk er bås plass/driftsbygning. Nesten 12 000 mjølkeprodusenter over hele landet er representert i undersøkelsen. TINE tar disse tilbakemeldingene på alvor og vil jobbe på flere nivå for å møte denne utfordringen.

For de bøndene som om kort tid må i tenkeboksen når det gjelder fremtiden, har TINE Rådgiving og Medlem diskusjonspartnere og spesialistkompetanse som støtte i krevende nybygg/ombyggingsprosesser. Tjenesten TINE Bruksutvikling tar for seg hele prosessen fra tenkestadiet ett til to år før eventuell byggestart til ett til to år etter innflytting i nytt fjøs.

## Grovfôrmangel - Mjølkeprognose og fôrdisponering

I enkelte regioner oppleves det i år krevende fôringssituasjoner på grunn av grovfôrmangel! Les den utdypende artikkelen av fôringsrådgiver Åse Flittie Andersen om problemstillingen på side 54.

## Fjernrådgiving - et samarbeid mellom TINE og DeLaval

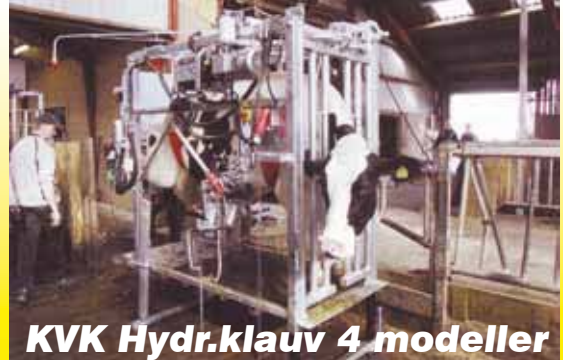
DeLaval har gjennom leverandøren We4you lansert en ny modems-løsning med mulighet for fjernstyring av melkerobot. TINE Rådgiving sine spesialrådgivere i Topp Team Fôring har den beste kunnskapen om fôring og robot i Norge. Ved kjøp av modem fra DeLaval (we4you) gir TINE Rådgiving et økonomisk bidrag mot at produsenter velger å inngå et samarbeid med Topp Team Fôring om fôringsrådgiving. Les mer på [medlem.tine.no](http://medlem.tine.no)



## God klauvhelse - en viktig faktor i melkeproduksjonen



Enkel klauvboks. Trilles inn på dyret.  
For klauvpleie og veterinærbehandling.



**KVK Hydr.klauv 4 modeller**

Model 650-SP2. Hydr. løft av sele. Hydr. reg. av arbeidsstilling. Effektivt arbeidslys

Nærmeste forhandler på [www.husdyrsystemer.no](http://www.husdyrsystemer.no)

PÅ NETT MED

# buskap.no

Buskap på nett

## Future Stålhallen

DEN ORIGINALE

### Kalvehytter

5 x 6 m, flyttbar kr **19.700,-** eks mva

### Permanente haller 8, 10, 12 og 14 m bredde

Platene er krummet etter hallens form. Topp kvalitet i plater.

### CABE kratt- og beitepuss etc til landbruk og entreprenør

### Mathis-kloa

Innebygget dobbeltvirkende hydraulisk sylinder  
Skjær mellom armene for bedre å følge bakken og ikke skade virket

Modell 130 kan ta rundballer

Modell 100 fra kr **13.800,-** eks mva



Future Rundbuehaller Norge DA

Tangen Gård, 2580 Folldal

Tlf: 62 49 39 80 / 915 36 899 – Vestfold



SAMASZ. Norges billigste slåmaskin?



BATESON Dyrehenger leveres med 1 og 2 etg



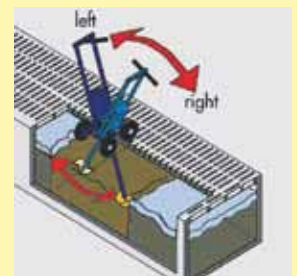
JYFA Dyrehenger - leveres i flere modeller

MYHRES maskinomsetning AS

Tlf 33 44 00 76 - Mobil 957 24 006

[www.myhresmaskin.no](http://www.myhresmaskin.no)

## RECK GJØDSELBLANDER



Arbeider gjennom spalteplank/riste

Naturgjødselblander for flyterenner

**Landbruksteknikk AS**

6638 Osmarka

Tlf: 71 29 41 89 Fax: 71 29 41 95

[www.landbruksteknikk.no](http://www.landbruksteknikk.no)



## Brunstkalender i storformat

Brunstkalender i stort format (87x123 cm) kan du fremdeles få kjøpt hos Geno. Denne kan bestilles på [post@geno.no](mailto:post@geno.no) eller telefon 950 20 600 og koster kr 100,- per stk.

## Avlsrådgivere

I september arrangerte Geno kurs i eksteriørvurdering for 64 rådgivere (TINE og Q-meieriene). Disse utgjør de nye avlsrådgiverne som skal ha ansvaret for kvigemåling og okse-morvurdering på landsbasis. Dermed vil et betydelig lavere antall rådgivere enn tidligere ivareta eksteriørvurderinger i NRF-avlen. Dette for å få mer spesialiserte rådgivere, vurderinger som er mer ensrettet og en heving av kvaliteten på dataene. Endringene som innføres medfører også at systemet for eksteriørvurdering i NRF-avlen blir mer i samsvar med eksteriørvurderingen i de andre nordiske land. Les mer om avlsrådgiverne side 14 i dette nummeret av Buskap.

## Stor medlemsaktivitet i jubileumsåret

I tillegg til den store sentrale markeringen av 75-års jubileet på Hamar i april, har lokale krefter rundt omkring i landet stått på for å få et historisk sus over sine lokale arrangement. Både kalvemønstringer og kuutstillinger har til dels vært preget av jubileumsåret. Nå går produsentlagene høsten og vinteren i møte med et forholdsvis stort antall vandrestillinger og fagmøter på programmet. Geno stiller med fagpersoner så langt det lar seg gjøre, og oppfordrer til at flere produsentlag slår seg sammen om enkeltarrangementer. Spørsmål og henvendelser kan rettes til Odd Rise (nord, midt og vest) og Eli Hveem Krogsti (sør og øst) (se kontaklinformasjon nederst på denne siden).



Ungdommene Mathilde Mellestrand (t.v) og Lene Iren Rangen tok hhv første og andreplassen under årets kumønstring for ungdom i Seljord.

## Nettauksjon gjenåpnes 1. oktober

Nettauksjonen med toppoksen 10441 Elvestad i fokus, har hatt pause fra 16. august til 1. oktober. Nå er auksjonen gjenåpnet, og det er igjen mulig å by på den populære NRF-oksen. I forrige auksjonsrunde ble det solgt 675 doser totalt.

Geno ønsker at denne sæden skal brukes i så mange besetninger som mulig, og håper å nå mange flere produsenter utover høsten. For at så mange som mulig skal kunne kjøpe sæddoser etter denne oksken, kommer vi nok til å stramme litt inn på antall «pakker» per produsent.



NRF-oksen 10441 Elvestad gir blant annet døtre med flotte jur.

## Ny Avl i buskapen

Arbeidet med å utvikle ny Avl i buskapen har kommet godt i gang. Et forprosjekt, som ble avsluttet 1. oktober, har som mål å legge fram anbefalinger på datatekniske løsninger, samt skisser til utforming av programmet. Målet er at det nye programmet skal bli enkelt å bruke, men at det samtidig skal inneholde muligheter for dem som ønsker å legge mer tid og arbeid i å lage sin egen avlsplan.

Geno er avhengig av å få innspill og tilbakemeldinger fra brukerne på forslag og ideer slik at vi kan utvikle et hensiktsmessig program. Som hjelpemiddel for å samle slike innspill har vi opprettet en blogg på Geno sin hjemmeside: [www.geno.no/](http://www.geno.no/) Geno blogg /Avl i buskapen – utviklingsblogg. Her ønsker vi at dere kommer med ideer og tanker omkring ny Avl i buskapen, eller kommenterer det Geno eller andre har skrevet inn.

Vi håper å ha den nye versjonen av Avl i buskapen «på lufta» medio 2011.

Geno, Holsetgata 22, 2317 Hamar ■ Tlf 950 20 600 ■ Faks: 62 52 06 01 ■ [post@geno.no](mailto:post@geno.no)

**Adm.dir:**  
Sverre Bjørnstad  
tlf: 911 25 599

**Komm., organisasjon, IT**  
AVDELINGSLEDER  
Mari Bjørke  
tlf: 907 78 301

**Nord, Midt og Vest**  
ORGANISASJONSKONSULENT  
Odd Rise  
tlf: 952 89 374

**Sør, Øst**  
ORGANISASJONSKONSULENT  
Eli Hveem Krogsti  
tlf: 917 40 525

# buskap SERVICE-SIDER

## Fjøsinnredning/utstyr

**BB agro**  
HUSDYRTEKNIKK

Brunsbys Østre - 1735 Varteig  
T: 69 12 68 00 ■ F: 69 12 68 01  
www.bbagro.no

**DeLaval**

Postboks 3250, 1402 Ski  
T: +47 64 85 85 00  
norge.info@delaval.com  
www.delaval.no

## ALT DU TRENGER TIL FJØSET

**HAM**

Røiseng Gård, 3519 Hønefoss  
T: 32 14 12 39/F: 32 12 41 18

**Husdyr Systemer**

T: 38 11 81 00/F: 38 11 91 30  
www.husdyrsystemer.no

**Reime** T: 51 79 19 00  
F: 51 79 19 62

REIME AGRI AS  
www.reimeagri.no  
postagri@reime.no

FORHANDLERE:  
A-K Maskiner  
FK Rogaland/Agder

INNREDNINGER OG  
GJØDSELBEHANDLING

## Ønsker du en rubrikk på service-siden?

Send en mail til [adapt@online.no](mailto:adapt@online.no) med ønske om rubrikk for plassering av firma-logo og adresse. Annonsen koster kr 2610 pr år.

**KIKUT** Handle direkte  
Agri AS på Internett!  
www.kikutagri.no  
Telefon: 40 00 64 83

## Fôr/fôrbehandling

BESØK OSS PÅ NETT:  
www.fk-landbruk.no  
www.fkra.no ■ www.fk.no

**Fkj Felleskjøpet**

**NORGESFØR**  
BONDENS TRYGGE VALG

T: 22 40 07 00  
Kjedeselskap: Norgesfôr AS  
www.norgesfor.no

**Fiskå Mølle**

T: 51 74 33 00 ■ www.fiska.no

**Agrivit** a/s

T: 22 32 37 90 ■ F: 22 32 37 91  
www.agrivit.no

## Gjerder

**Gjeteren AS**

Vi fører alt innen elektriske  
gjerder og utstyr!

Melkemålere fra TruTest.

www.gjeteren.no

Tlf: 67 15 42 42



## Gjødselutstyr

**Duun Industrier**

7630 Åsen  
T: 74 01 59 00  
F: 74 01 59 10  
www.duun.no



**Ole G. & Co AS**  
Nord Varhaug  
4368 Varhaug  
T: 51 79 35 50



www.jaerbu.no

**AGROMILJØ A/S**  
SPESIALIST I HUSDYRGJØDSEL  
4160 Finnøy - T: 51 71 20 20  
www.agromiljo.no

**Agro - Bygg & Teknikk AS**

3174 Revetal - Telefon 33 06 27 65

www.agrobygg.no

EIKERPORTEN - FLYGT

## Husdyrrekvisita

**AST** Tru-Test melkemåler

Pb 2133, 3103 Tønsberg. T: 33 3170 00  
www.astlandbruk.no

**NORSK  
SMÅFESERVICE A/S**

www.smaafe.no  
tel. 67 07 31 00

- Klippemaskiner for storfe
- Gjerder- elektriske og i stål
- Leskur
- Stripsporter
- Fôrhekker

## Organisasjon/forening/bistand

**Orwall & Co**

Postboks 1233 Vika, 0110 Oslo  
Besøksadresse: Fr. Nansens pl. 3  
T: 22 40 38 00 ■ F: 22 40 38 01

www.orwall.no

## ADVOKATER FOR LANDBRUKET

**TYR**  
Norsk Kjøtttelevistag

www.tyr.no

Postboks 4211 • 2307 Hamar  
T: 62 53 82 40/F: 62 53 82 41

**TINE**

Postboks 25, 0051 Oslo  
Telefon 03080  
www.tine.no • http://medlem.tine.no

## Mjølkekvoter

**NOKO AS**

Tlf: 33 18 98 00  
Faks: 33 18 98 01 • 3282 Kvelde  
www.melkebors.no

## Kontor/data

**Agro Data AS**

T: Vest 70 07 66 67  
T: Øst 33 07 19 80  
www.agro.no

**landbruksdata** Telefon: 56 52 98 55  
VOSS

e-post: [post@landbruksdata.no](mailto:post@landbruksdata.no)  
www.landbruksdata.no

## Mjølkeanlegg

**STRANGKO**

**Grendaservice AS**  
Telefon 56 51 09 15

**Strangko Tønsberg**  
Telefon 33 31 76 54

**Fjøsutstyr**

Telefon 62 36 53 92

**Fjøsystemer Midt Norge**  
Telefon 72 89 41 00

**SAC-Effectiv  
Nordbye & Co A/S**

Listuvn. 8, 1359 Eiksmarka  
T: 67 16 79 90 ■ F: 67 16 79 91

## Maskiner/redskap



**HEKTNER MASKIN A/S**

T: 63 83 90 00 ■ F: 63 83 35 01  
www.hektner.no

**buskap** er markeds plass for produkter og tjenester til storfebondene, og annonsørene får respons

- > Driftsbygninger/fjøs med utstyr og innredninger
- > Produkter for dyrehelse- og velferd
- > Produkter for grasproduksjon
- > Fôr og fôrbehandling
- > Gjødselbehandlingsutstyr
- > Forsikring, bank, data og andre tjenester
- > Gårdsutstyr, forbruksvarer, messer, helse og sikkerhet

Er dette ditt marked? Buskap nr 7/10 kommer ut 08.11.10. Bestillingsfrist er 19.10.10.  
Kontakt Aksel H. Belsvik-Karlsen > Tlf: 33 77 27 17 > E-post: [adapt@online.no](mailto:adapt@online.no)



Felleskjøpet

Returadresse:  
Geno  
Holsetgata 22  
2317 Hamar



# Her er din fremtid!

## DeLaval - best i test når det gjelder:

- hygiene/forbehandling av kua i VMS
- det største og beste servicenettet for melkeprodusenter
- den mest fleksible robotarmen
- den største kapasiteten i melkeroboten når du planlegger riktig
- den eneste melkerobot som kan gi deg et riktig celletall
- energiforbruk - VMS er blant de mest gjerrige

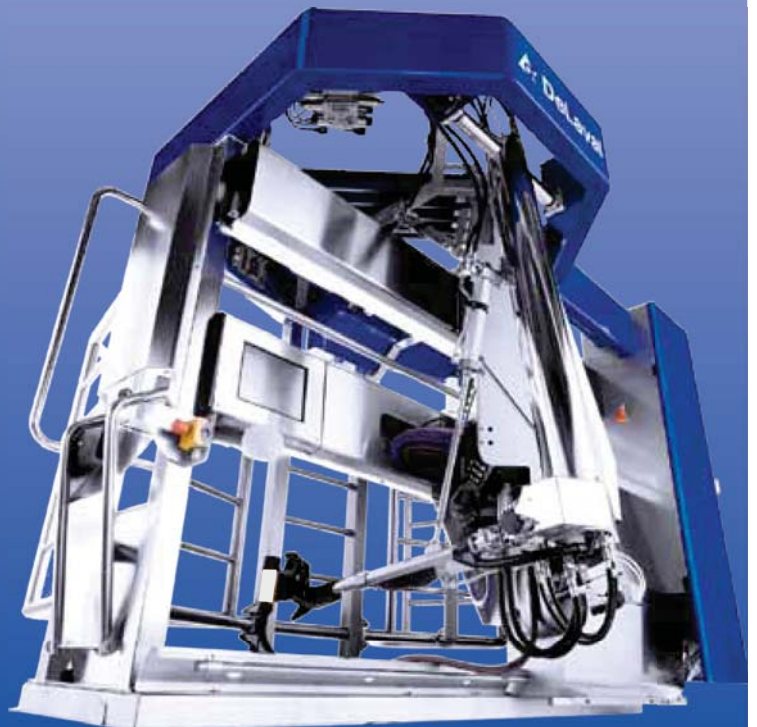
## Frihet til å velge:

Kutrafikk i robotfjøs,  
DeLaval leverer alle løsninger;

- Fri kutrafikk,
- Styrt kutrafikk,
- Feed First™

Fleksible servicepakker  
på VMS slik at du kan velge  
det som passer deg best!

Vi tilbyr effektive og lønnsomme  
produkter for alle typer  
melkeproduksjon.



For mer informasjon om hvilken type anlegg som passer din framtidige  
melkeproduksjon, ta kontakt med Felleskjøpets salgskonsulent eller besøk  
[www.delaval.no](http://www.delaval.no)

 DeLaval