

BUSKAP

Fagbladet for norske storfebønder

5 - 2024



**TEMA:
FRA BÅS TIL
LØSDRIFT**

10 PÅ TOPP GS side 6

**SV-SÆD FRA DE BESTE
ELITEOKSENE** side 14

Oppdag den NYE Discovery Collector C2

**Samle opp mer gjødsel med høyere
kjørekapasitet og trådløs lading**



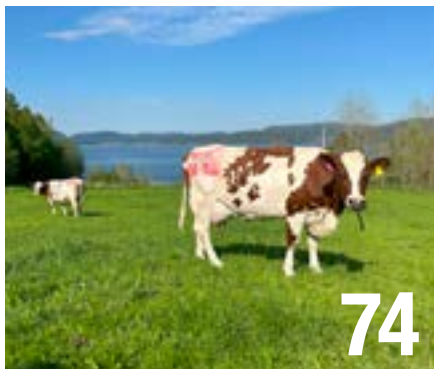
Gjødselløsningen for deg og kyrne dine

Den nye Discovery Collector har mer kjørekapasitet og den lades trådløst. Ved å kjøre hyppigere samles gjødselen oftere opp. Et rent fjøsgulv bidrar til rene klauver og jurhelse.

Morgendagens landbruk er noe du velger.



INNHOOLD



LEDER

- 4 På veien mot løsdrift

AVL

- 6 10 på topp GS
8 Nytt system for utlising av avlskandidater til genotyping
10 To populære eliteokser
14 De beste eliteoksene også som SpermVital
18 ICAR- og Interbullkonferanse
94 Født med gullskje i munnen?

HELSE/FRUKTBARHET/ DYREVELFERD

- 90 Kan ku-kalv-kontakt påvirke kuas fruktbarhet?
96 Frå dyrlegens kvardag
98 Kusignaler
100 Aktivitetsmåling i beitesesongen

KJØTT

- 16 Krysninger kommer klart bedre ut



ØKONOMI

- 20 Størrelsen teller
40 Pluss/minus 10 prosent utgjør mye
78 Økologisk eller konvensjonell mjølk- og storfekjøttproduksjon?
82 Adam var ikke lenger i paradiset
84 Vannkostnadene i fjøs med melkerobot

TEMA: FRA BÅS TIL LØSDRIFT

- 24 Hvorfor være stor når man er lykkelig som liten
28 Økt investeringsstøtte ble utslagsgivende
35 – Løsningen hadde alt jeg trengte
42 Får alt storfe under ett tak
46 En, to, tre, med det åttende skal det skjøl!
52 Ga seg ikke likevel
57 Ressurskartlegging ga grunnlag for nybygg
64 Føringssliggebåser - resultater fra et pilotprosjekt
106 God plan = godt bygg
110 Fleksible lausdriftsfjøs
113 Gi klauvene en god start i nytt fjøs



INTERVJUER/REPORTASJER

- 86 VAN(N)vittig bra investering
88 Nødvendighet med helhet fra jordsmonn til melk og kjøtt
102 Brunsten påvirkes av lysforholdene
118 Tidligere melkebønder satser på allsidig landbruksredskap
120 Kvæfjordbønder bygger business på miljøjord
130 KVS-Lyngdal til topps i Husdyrtreff

ORGANISASJON

- 12 Geno Inspira
138 Geno medlem

FORSKJELLIG

- 72 Lesernes side
74 Dagbok fra Holten Gård
122 Krevende ektefelle? Krevende svigers?
124 Mindre melk i sluket
126 Buskap for 50 år siden
128 Sommerkryssord
132 Dagros
134 Q-bonden
134 Animalia
136 Tine

BUSKAP

Fagbladet for norske storførbønder

geno

Fagpressen
OPPLAGSKONTROLLERT

TRYKT I
NORGE
NO - 1402

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@tine.no. Frilanser: Oddfrid Vange Bergfjord. E-post: oddfrid-van@online.no. **REDAKSJONSRAÐ** Fagsjef i Tine Rådgiving John Fløttum, Avlsforsker i Geno Hanna Retzius Storlien, Veterinær/kursansvarlig i Geno Anne Hege Hunskaar Tajet **ANNONSER:** Salgsfabrikken as, Jernbanevegen 13, 2260 Kirkenær. Kikki Valby: kikki@salgsfabrikken.no. Mob. 901 19 121. **UTGIVER:** Geno SA, Storhamargata 44 – 2317 Hamar. Tlf. 95 02 06 00. E-post: post@geno.no. Medlemmer av Geno får Buskap tilsendt. Alle Geno-medlemmer kan tegne flere Buskap-abonnement til bare kr 425,- per år per abonnement. Forøvrig kan abonnement tegnes for kr 850,- pr. år direkte til Geno. Utkommer 8 ganger i året.

Buskaps 75. årgang. **FORSIDEFOTO:** Kyrne til Vidar Aasen på Aspøya i Tingvoll myser mot sola. Foto: Turi Nordengen

GRAFISK PRODUKSJON: Layout og trykk: Merkur Grafisk. No issn 0807-5069. No issn 1894-5309 (Buskap online)

PÅ VEIEN MOT LØSDRIFT



Rasmus Lang-Ree
Ansvarlig redaktør
rlr@geno.no

Overgangen fra bås til løsdrift går sin gang, men med store geografiske variasjoner. I Rogaland er investeringsviljen stor, mens det er investeringstørke lengst i nord. Veien fram til 2034 kan gi sterkere strukturutvikling og større forflytning av produksjonsvolumet enn mange hadde sett for seg. Det store spørsmålet er om økte rammer for investeringstilskudd og årets jordbruksoppgjør er nok til å få opp ombyggingstakten over hele landet.

Vi ser hele skalaen i valg av strategier fra ombygging innenfor eksisterende bygningsmasse til at det bygges et flunkende nytt fjøs. Noen bruker minimalt på i-mek i første omgang, mens andre vil ha melkeroboten og fôringsanlegget på plass fra dag en. Men selv om det bygges nytt betyr ikke det at det gamle fjøset blir tomt for husdyr.

Et trekk i utviklingen er større tilpasning av produksjonsvolum til gårdens ressurser, framfor leie av jord og kvote for å få til en ekspansjon som skal finansiere det nye fjøset. Da blir det ofte nødvendig å holde igjen på i-mek-investeringene for å få regnestykket til å gå opp.

Hevingen av taket for investeringstilskudd til 50 prosent av prosjektet og inntil 5 millioner, kan bli avgjørende for at flere prosjekter går «fra tvil til tro». Innovasjon Norge må også tilføres nok midler, slik at vi unngår at potten går tom tidlig på året slik vi ser i noen fylker.

Hva er det riktige tidspunktet for investering, spør mange seg om. Ser vi tilbake i tid er svaret at det

sjelden lønner seg å vente. Økte investeringstilskudd, et brukbart jordbruksoppgjør for melkeproduksjon, byggekostnader som har roet seg og et sprekt melkemarked taler for at det neppe er skivebom å investere nå. Usikkerhet om hvordan økonomien i melkeproduksjonen vil utvikle seg framover vil alltid være der.

Det er bonden og familien som skal ta valget om investering og som skal leve med konsekvensene av valget som blir gjort. Derfor er det viktig at det blir gjort en grundig jobb i planleggingen og de som skal investere vet hva de går til. Urealistiske forutsetninger i en driftsplan slår bare tilbake på den som bygger, og det gir mager trøst å legge skylden på rådgiveren i ettertid.

Noen velger full pakke med helt nytt og velutstyrt fjøs og vet de må hente mye eksterne inntekter noen år framover for å klare det. Andre vil realisere fjøsdrømmen i etapper, ha mindre gjeld og ikke være avhengig av å jobbe mye utenom bruket. Det dreier seg ikke om rett eller feil strategi, men at en er bevisst konsekvensene av valget som er tatt.

Vi andre må heie på dem som med motivasjon og engasjement tar sats og realiserer fjøsdrømmen selv om det er et tøft løft å ta. Vi må glede seg over alle som velger å satse på ei framtid som melkebønder og at melkemarkedet er i positiv utvikling. Frustrasjon over for dårlige marginer og for stort inntekts-gap til andre grupper må ikke skygge for det positive som tross alt skjer.

« neppe er skivebom å investere nå »

Kyr på setring på Renndølsetra i Innerdalen sommeren 2022. Dyra tilhører Eystein Opdøl og Jan Håvard Knee. Foto: Turi Nordengen





10 PÅ TOPP GS

To ganger i året presenterer vi en liste over de 10 genotypede NRF-hunndyrene med høyest avlsverdi. Denne gangen basert på avlsverdier publisert 2. juni 2024.

Eva Husaas
Avlsforsker i Geno
eva.husaas@geno.no

A vlsverdiene blir beregnet om lag hver andre uke. Derfor kan listen endre seg ved neste beregning, fordi det kommer nye hunndyr som får genotyperesultater. Det er veldig høyt nivå på dyrene på listen, med et gjennomsnitt på 60 i samla avlsverdi, der den laveste ligger på 57 og den høyeste på hele 65!

To av dem var også på topplisten i oktober 2023. Seks av dem står i Genos anlegg eller er vedtatt kjøpt inn. Fem er etter NRF-elitekviger, en av disse etter embryo-innlegg.

Økt sikkerhet og raskere avlsframgang

Sikkerheten på GS-avlsverdier har økt betraktelig de siste årene.

Dette vil si at det er mindre svingninger i avlsverdiene til okser etter de har fått avkom med produktionsdata, enn det var tidligere. En av årsakene til dette er at flere og flere dyr i NRF-populasjonen er genotypet, og vi har derfor mer informasjon om flere dyr, som er positivt for sikkerheten på avlsverdiene både for NRF-oksene og for alle dyr i populasjonen. Flere genotypede dyr i populasjonen bidrar derfor til både bedre kvalitet på avlsverdiene, og raskere avlsframgang for NRF.

Mer nøyaktig seleksjon

Bedre kvalitet på avlsverdiene gjør også seleksjon av dyr til avlsarbeidet mer nøyaktig, noe som er med på å påvirke avlsframgangen positivt. Vi har nå fire

ganger så høy avlsframgang sammenlignet med før vi tok i bruk genomisk seleksjon (GS) i avlsarbeidet. En annen årsak til denne økningen er også bruk av embryo, der vi velger ut de beste hunndyrene i populasjonen kombinert med de beste hanndyrene i populasjonen. Oksene brukes tidligere i embryoproduksjon (før de er eliteokser), noe som gir et lavere generasjonsintervall, kombinert med at vi også har fått ned tiden fra embryoet produseres, til det legges inn. Dette er også positivt for avlsframgangen.

Tabell. 10 på topp GS pr. 2. juni 2024.

Opprinnelsesnr.	Embryokvige	Født	Far	Morfar	Samla avlsverdi	Hornstatus	Oppdretter
273026000654		26.02.2024	12222 NR Skoien	12062 Brumunddal-PP	65,02	KH	Val Skoler AS
251441300022		21.06.2023	12222 NR Skoien	12028 Kjosavik	64,25	HH	Tormod Nedrebo
250253101374	80645 Fjona-PP-ET	20.06.2023	12221 NR Storbudal-P	12101 Flostrand-P	62,98	KK	Jan Sverre Moe
274391800479	80692 Favna-P	17.09.2023	12237 NR Fjorden	12093 Oaland-PP	61,27	KH	Liv Signe Kvamme
273558600685	80690 Fjellpryd-P	21.09.2023	12257 NR Risdalen	12075 Angedalen-P	60,99	KH	Sverre Halgeir Snuggerud
250185901576		19.07.2023	12241 NR Lie	12041 Nesse	60,21	HH	Stig Arild Fossen
250117900775	80696 Fredslilja-P	03.10.2023	12222 NR Skoien	11991 Opsvik-P	60,18	KH	Vibeke Solbakk
250372901520	80712 Finurlia	19.11.2023	12222 NR Skoien	12097 Aardal	57,97	HH	Sjøgårds Melk og Kjøtt
250208700974	80756 Gitte-P	11.03.2024	12241 NR Lie	12062 Brumunddal-PP	57,47	KH	Hallvard Longva Kvendset
274131202475	NULL	02.07.2023	12222 NR Skoien	12078 Lysevoll	57,19	HH	Håkon og Gunn-Elin Blakkisrud



DIN VIRKSOMHET, DIN TILGANG
Automatiser med presisjon, administrer med ekspertise!



Gemini UP • Melkerobot



Buttler Gold Pro • Fôrskyver



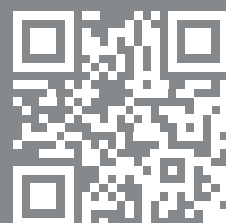
Shuttle Eco • Føringrobot



FlyPit • Strørobot



BVS • Skraperobot



OPPDAG MER

NYTT SYSTEM FOR KANDIDATER TIL G

Geno er nå i slutfasen med utviklingen av et nytt system for utlissing av avlskandidater til genotyping.

Marte Holtmark
Avlsforsker i Geno
marthe.holtmark@geno.no

En avlskandidat er en kalv Geno ønsker å genotype og vurdere for innkjøp til bruk i avlsarbeidet. Disse er også kalt seminokseemner og embryo-donor-emner. Frem til nå har utlissing av seminokseemner og embryo-donoremner blitt gjort av en applikasjon i Kukontrollen, og informasjonen om hvilke kalver som skal genotypes er så blitt overført til Geno påfølgende natt. Ettersom dagens versjon av Kukontrollen avvikles, har Geno utviklet et nytt program for utlissingen av emner. Dette vil trolig tas i bruk i løpet av juni.

Utlissing av emner til genotyping

Geno har som mål å genotype 8000 seminokseemner og 6000 embryodonoremner per år. Målet er at det skal genotypes like mange emner per far, slik at vi har en mulighet til å finne gode sønner og døtre etter flest mulig seminokse. All kalver som er født etter embryoinnlegg, samt første-fødte kalver av tidligere donorer skal genotypes. I tillegg ønsker vi å identifisere de aller beste kalvene som blir født etter insemineringer med alle eliteokser. Før genotyping av en kalv, tilsvarer avlsverdien til kalven gjennomsnittet av avlsverdiene til far og mor (foreldremiddelet). Hensikten med genotypingen er å avdekke hvil-



Geno lager et nytt dataprogram for utlissing av emner. Etter GS-testing av emnene kjøpes de beste inn og kommer i første omgang til kalveisolatet på Sletten i Fåberg. Foto: Rasmus Lang-Ree

ken kalv som i tillegg til å ha en bra far og mor har hatt flaks med hensyn til hvilke gener de har arvet fra sine foreldre. Mor til kalven kan være en ganske ordinær ku, men har kalven hatt flaks med hvilke gener den ar fått så kan kalven være av stor interesse for Geno.

Nytt program for utlissing av emner

Grunnlaget for utlissing av emner etter semin er fortsatt foreldremiddelet til kalven. Den nye programkoden er skrevet slik at den prøver å maksimere kravet til foreldremiddelet som settes på avkom etter en okse, samtidig som vi styrer mot at

UTLISTING AV AVLS- ENOTYPING

det til sammen blir genotypet 160 sønner og 120 døtre etter oksen. Beregningen av kravet til foreldremiddelet gjøres innen kjønn. Beregningene tar hensyn til:

- Alle ventede kalvinger 239 dager fram i tid, sammen med sannsynligheten for at den ventede kalven er av gitt kjønn (her tas det hensyn til eventuell bruk av REDX).
- Alder og kjønn på kalven når den meldes inn i Kukontrollen (kalven kan være maksimalt 3 uker gammel når den blir meldt inn for å vurderes som emne).

- Antall emner som det alt er bestilt genotyping av som vi ikke har fått inn øreprøve på enda, og sannsynligheten for at vi får inn øreprøve på disse.
- Antall øreprøver vi allerede har fått inn på avkom etter oksen.

Listene oppdateres automatisk hver natt for å få i hensyn ta ny informasjon om nye innmeldte kalver, motatte øreprøver, omløp med mere.

Endringer for produsentene

Generelt vil man ikke som produsent merke noen stor forskjell på

hvilke kalver som er listet ut, bortsett fra at vi nå også vil liste ut kalver som er fødte som tvillinger (unntatt kvigekalv født som tvilling med oksekalv).

Den største endringen som skjer er at visningen av avlsemer vil forsvinne fra Kukontrollen. Disse vil nå bli gjort tilgjengelig i samme plattform som Geno avlsplan. Geno vil legge ut informasjon om dette på våre digitale flater når det nye systemet tas i bruk.



Smått til nytte

AUTOMATISK KLAUVBAD

Utfordringen med tradisjonelle klauvbad er at det krever en del arbeid med rengjøring og etterfylling av væske. Auto Hoof Clean System er et helautomatisk klauvbad som brukes i et hundretalls besetninger i Danmark. Systemet består av en pumpe som fyller en klauvmatte med såpe, desinfeksjon og vann. Klauvvaske-systemet plasseres ved utgang fra melkeroboten og vil hele tiden sørge for at klauvene får en effektiv behandling. Det er særlig besetninger med digital dermatitt som bruker automatisk klauvvaske for å holde klauvsjukdommen i sjakk.

www.maskinbladet.dk



Enger Agri Service AS

Din forhandler innen melke og foringsutstyr til storfe

Vi forhandler en rekke produkter for den norske bonden. Vårt hovedfokus er på melkeutstyr og innendørsmekanisering til storfe, men vi tilbyr også mye annet annet utstyr.

Vi ordner det meste!



eas.as



954 81 368

Bjørnstadveien 21 - 1866 Båstad



TO POPULÆRE ELITEOKSER

Hans Storlien

Leder kunde- og medlemstjenester i Geno
hans.storligen@geno.no

DET MAN IKKE TROR KAN VÆRE MULIG ER MULIG

Denne gangen presenteres to okser som begge kommer ut som nye eliteokser til alle i løpet av juni/juli måned. Det som er helt spesielt denne gangen er at toppoksen 12374 NR Lindvik med 55 i avlsverdi utgjør toppen sammen med 12349 NR Hallanger med 51 i avlsverdi. Begge disse oksene kommer fra samme besetning og er ikke et resultat av embryo – slå den! Denne gangen har vi valgt å presentere 12362 NR Nodland-P og 12374 NR Lindvik som begge har flotte profiler og vil bli populære i markedet.

12362 NR NODLAND-P

Denne oxen er rangert som nummer to i avlsplanene og har en avlsverdi på 45. Oxen er kollet, og vil være i det norske markedet til desember. Dette er en ekstremt god okse på eksteriør, lynne, kalvinger og jurhelse. Den skiller seg ut med ekstremt gode verdier på fettprosent i mjølka. Fra fjøset på Store Ree uttales at oxen har et fantastisk godt lynne og er en svært god sædprodusent.



1017 Brigta.
Foto: May Sissel Nodland



12362 NR Nodland Foto: June Witzøe

SLEKT OG GEOGRAFI

Oxen er fra Rogaland og Eigersund kommune. Oppdretter er May Sissel Nodland og Øyvind Voilås. Faren er 24058 VR Vipes med 11996 Slettebo som morfar. Det er verdt å merke seg at Nodland har 11845 Hornemann i anetavla si. En mormors far som fortsatt har høy avlskvalitet. 24058 VR Vipes har vært et godt valg da tre eliteokser er etter denne oxen, 12349 NR Hallanger, 12351 Gosen og som nevnt 12362 NR Nodland-P. Alle tre eliteokser i inneværende periode.

Mora er 1017 Brigta som har en avlsverdi på 30, har hatt to kalver, og er på vei med sin tredje. Ingen ting å si på holdbarheten her. Oppdretter May Sissel Nodland kan fortelle at kua utmerker seg i flokken med «morsomme» nylvler, så hun er lett å kjenne igjen. Hun ble inseminert litt for tidlig så hun kom ikke opp i den store avdråtten på første kalv. Kua har aldri hatt alarm i roboten, og hun fungerer svært godt i fjøset med både godt jur og gode bein. Brigta har en gjennomsnittavdrått på 7 813 kg og skiller seg ut med veldig høy fettprosent på 4,31 i snitt og protein på 3,77 prosent.

EGENSKAPER

Koblingen mellom mor og far er som forventet. Mjølke er helt i tråd med mor og far – sterk på innhold, men litt svakere på mengde. Den gir gode koblinger på både kjøtt, fruktbarhet, hastighet, lynne, jur, bein og klauvhelse. Oxen er sterk på alle kalvingsegenskapene og er derfor en god kandidat til kviger. Brigta har lav avlsverdi for speneplassering bak, noe 12362 har tatt med seg i sin profil. Men uten alarmer på robot er tydeligvis ikke dette et problem på mor. Oxen har produsert kjønnsseparert sæd (REDX), da den har en profil som mange etterspør. Oxen er også plukket ut for det internasjonale markedet. Det er spesielt Australia som er interessert i denne oxen grunnet sine høye verdier for fettprosent i melka og kollet status.

12374 NR LINDVIK

@bt:Oksen er hornet og topper lista med 55 i avlsverdi, og er også en svært populær kar. Oksen har vært en effektiv sædprodusent, og er tidlig ute i markedet. Den har produsert SpermVital og vil komme med REDX etter hvert.



347 Nattros som er mormor til 12374 NR Lindvik. Foto: Privat.



12374 NR Lindvik Foto: June Witzøe

@bt:Vi er inne i sommermjølkkampanje, og det å lage gode planer med riktige okser nå er svært viktig for i framtida å ha det beste utgangspunktet for å produsere mer sommermjolk effektivt.

SLEKT OG GEOGRAFI

Oksen er født i Vallavik i Vestland fylke og oppdretter er Ivar Lindvik. Ivar er også oppdretter av oksen som er rangert nummer to på avlsverdi, 12349 NR Hallanger. Litt av en bragd! Oksen er sønn av 12218 NR Grimeland og 11961 Heggset er morfar. Mor til oksen er 398 Blanka som ble innkjøpt drektig fra en nabo. Blanka har hatt to kalvinger og er og er drektig igjen med sin tredje kalv som forventes i oktober. På papiret ser vi at denne kua utmerket seg med veldig høye verdier for fett og protein samtidig som hun har ligget godt over middelet for besetning i kg. Mjølkk. Kua har i dag en avlsverdi på 40. Ivar beskriver kua som at hun ikke er blant hans favoritter. Hun har gode bein, god fruktbarhet. Trives ikke med for mye kos og har ei for svak rygglinje etter Ivar sin smak. Derimot trekker han fram mor til kua som fortsatt lever i beste velgående hos naboen. Ei veldig sterk og holdbar ku. Derfor valgte Ivar å presentere bilde av mormor til 12374 Lindvik.

EGENSKAPER

Denne oksen har vært ekstra heldig på kombinasjonen på kg mjølk der oksen har fått mest fra Grimeland med avlsverdi på 113, mens hans mor har 95 på samme egenskap. Han scorer betydelig høyere enn både mor og far på spenetykkelse og holdbarhet. Med Heggset i anene og Grimeland som samtidig er veldig svak på spener kan det være en utfordring, men det har gått tålelig bra på Lindvik. At mor ikke ble definert med det beste lynnet finner man igjen i avlsverdi på 68, mens Lindvik opererer med 94 på egenskapen og dermed fått mye av far på lynne. Fint er det også å se at Lindvik legger seg helt i tråd med mor på avlsverdi på korketrekkerklauv med en avlsverdi på 115. Kalvingsegenskapene er også gode. Oksen er en lettvekter noe han har arvet fra morssiden der vi finner en veldig grunn kropp.

12374 NR Lindvik vil produsere kjønnsseparert sæd da den har veldig god profil for dette. I tillegg er han tilgjengelig på Spermvital. Oksen er allerede plukket ut for det globale markedet.



Firmanytt

ORKEL OG COFOUNDER

har startet et nytt teknologiselskap for å redusere plastforbruket i landbruket. Det felles selskapet WrapSave skal selskapene kommersialisere en ny teknologi for pakking av rundballer. WrapSave har utviklet en pakkemaskin som kan redusere plastforbruket med 40 prosent uten at det går ut over kvaliteten på fôret.

Pressemelding



AVLSRÅDGIVING GIR ØKT LØNNSOMHET

Etter sommeren lanserer Geno lanserer et nytt helhetlig konsept for avlsrådgiving, semintjenester, fag og kurs.

Kristin Malonæs
Administrerende
direktør i Geno
kristin.malonaes@geno.no

Geno jobber vi hver dag for at storfebonden skal få tilgang til stadig bedre genetikk, og vår målsetting er at alle våre kunder skal ha en god plan for avl i egen besetning. Planen skal legge grunnlaget for høy avkastning, god helse og funksjonelt eksteriør, og er således svært viktig for både drift og økonomi. I dag samarbeider vi med dyktige avlsrådgivere i Tine Rådgiving, i tillegg til at noen seminteknikere også er avlsplanleggere. Vi ønsker nå å styrke tilbudet i hele landet gjennom å utvikle et helhetlig konsept bestående av rådgivning, semintjenester, fag og kurs.

Gode rådgivere og godt verktøy er gull verdt

Grunnlaget for dette konseptet legger vi nå gjennom en ny samarbeidsavtale med Tine Rådgiving med målsetting om et enda tettere samarbeid innenfor avlsrådgiving, for å sikre våre medlemmer en god start på avlsplanleggingen i egen besetning. Det ligger mye økonomi i å jobbe langsiktig og bruke de rette verktøyene. GS-test av dyra i besetningen gir deg full oversikt over genetisk nivå, og hvilke kviger du bør satse videre på. Gjennom Geno avlsplan legges et godt grunnlag for å ta ut dette potensialet ved å velge de rette avlsdyra. Økt inntjening på kr 200,- pr. ku pr. år pr. avlsverdipoeng økning i egen besetning går rett på bunnlinja. Gjennom verktøyet SimHerd får du hjelp til å optimalisere bruken av



Det ligger mye penger i økt avlsframgang i egen besetning og Geno styrker nå tilbudet om avlsrådgiving over hele landet. På bildet er avlsrådgiver Gro Knutsen i full sving i fjøset til Kurompa samdrift i Bø. Foto: Rasmus Lang-Ree

kryssninger med kjøttfesemin på melkeku som kan gi deg 5 000 kroner mer i økt slakteverdi. Gode rådgivere og godt verktøy er dermed gull verdt.

Større og mer kraftfulle kompetansmiljøer

Tine Rådgiving og Norsk Landbruksrådgiving (NLR) utreder mulighetene for å styrke rådgivningstjenestene innen husdyr- og planteproduksjon gjennom et tettere samarbeid, spesielt der de har komplementære tjenester. Målet er å gi størst mulig verdiskaping for bønder gjennom kunnskapsutvik-

ling, formidling og rådgiving tilpasset bondens behov. Utviklingen skjer raskt på kunnskapsfronten noe som stiller stadig større krav til rådgiverne. Samtidig kommer det stadig flere digitale løsninger som gir økt beslutningsstøtte hos produsenten. Nordisk ligger det et ytterligere potensial i samarbeid, og vi i Geno heier på Tine og NLR sitt initiativ som et første skritt for å skape noe kraftfullt sammen. Det vil tjene hele næringa.

Vi gleder oss til å lansere det nye konseptet for avlsrådgiving etter sommeren.



TAKK til Norges bønder!
- dere produserer maten vår
- dere pleier landet vårt
- dere skaper arbeidsplassene våre



Hilsen alle stolte ansatte hos TKS



FeedBelt, inntil 100m
for en/tosidig utføring



K2 Kombikutter
R2 Reservoar
TR Conveyor 600/1000mm
for transport. max 10/18 meter



K2 EasyFeed
for automatisk utøring



FeedStation
Kraftfôrautomat for sau



NYHET !!!
Bunnkar, sidevegger
og side/senter
skruevindinger er
RUSTFRITT (AISI304)
som standard.



- FeedProcessor - for eksaktkutting og blanding**
- markedets laveste effektbehov - 11kW
 - markedets laveste innlastingshøyde - min 960mm
 - mange muligheter
 - helt unik maskin med suverene egenskaper
 - få full kontroll med kutting og miksing av fôret

Kunden
økte fôropptak fra
4 til 5,5 baller i døgnet,
etter snaut 4 ukers drift.
Besetning på 50 melke-
kyr og 130 ungdyr,
stuter og kalver.

TKS har utviklet og produsert løsninger for Norske bønder i 90 år. Vi har det største og bredeste utvalget av løsninger innen grovfôr og kraftfôrhåndtering.

- Manuell styring eller automatikk?
- Båsfjøs eller løsdrift?
- Stasjonær, hjulgående eller skinnegående?
- Med eller uten kraftfôrtildeling?
- Rundballer, silo eller blokk?
- For melkekyr, ammekyr, sau, geit eller hest?
- Fôring, strøing, transport eller håndtering?

Sammen finner vi den løsningen som passer deg og din situasjon best!

**Kontakt
din lokale IMEK-
selger for mer
info**

Forhandles av :



Felleskjøpet

DE BESTE ELITEOKSENE OGSÅ SOM SPERMVITAL

I Buskap nummer 2 i år ble det satt søkelys på tilgjengelighet av SpermVital-sæd. Dette har vi også fått mange tilbakemeldinger på fra dere som medlemmer. Det er derfor med stor glede at vi nå lanserer en endring som de som ønsker å benytte SpermVital vil få stor glede av.

Hans Storlien, Leder kunde og medlemstjenester i Geno, hans.storlien@geno.no

Nå kan du få SpermVital av disse oksene:



12352 NR Reinaaga-P. Foto: Julie Witzøe



12355 NR Brandstad. Foto: Julie Witzøe



12362 NR Nodland-P. Foto: Julie Witzøe



12374 NR Lindvik. Foto: Julie Witzøe

Gammel modell for produksjon av SpermVital skrotes

Tidligere har vi delt eliteoksene i to grupper. Ei gruppe har produsert kjønnsseparert REDX og ei gruppe SpermVital. Det har vært naturlig at de markedsmessige mest interessante oksene har produsert REDX, mens de andre har produsert SpermVital. Dette har medført at mange okser som er lite oppført på avlsplanene har vært tilgjengelig på SpermVital, mens de som har kommet opp mye på avlsplanene kun har vært tilgjengelig med vanlig sæd og kjønnsseparert (REDX).

Nytt oksefjøs gir nye muligheter

Etter at oksene flyttet inn i nytt fjøs ser vi at oksene produserer bedre. De kommer raskere i gang med produksjonen etter ankomst Store Ree, og antallet doser per produksjon har økt. Dette gir oss nye muligheter til å produsere flere varianter av sæd på samme okse. Dette betyr at en kommende eliteokse kan produsere både vanlig sæd, REDX og SpermVital før oxen lanseres som eliteokse. Vi har også startet opp med regional fordeling der enkeltokser bare lanseres i ett område om gangen. Dette gir oss også bedre tid til å produsere alle varianter før oxen lanseres i full skala over hele landet. Vi må alltid sikre at det produseres vanlige doser av hver enkelt okse for å sikre en mulig framtidig rekruttering av sønner etter alle eliteoksene.

Lansers nå i juni

I juni lanseres seks okser som SpermVital som er blant de mest anbefalte førstevalgene på avlsplanene og som profilmessig er veldig interessante okser. Dette gjelder, 12252 NR Reinaaga-P, 12355 NR Brandstad, 12357 NR Stavran, 12359 NR Olstad-P, 12362 NR Nodland-P og 12374 NR Lindvik. Fire okser er igjen fra forrige utvalg, dette er 12334 NR Udjus-P, 12343 NR Stokka, 12346 NR Kalland-P og 12348 NR Kjosaa-P. Det vil dermed bli ti okser tilgjengelig der fire okser er fra gammel modell for produksjon av SpermVital og seks okser er av ny modell for produksjon, og dermed svært attraktive okser. Fra eliteokseutvalget i oktober vil alle oksene være representert med den nye modellen, som betyr at alle okser med høy popularitet har produsert SpermVital.

KROKKASSER.NO

Stort lager, rask levering!



Jordbearbeidingsutstyr på lager



Skålharver



Kalkvogner



Tørrgjødselsvogner



Frontlasterkasser



Stort delager

post@krokkasser.no

+47 911 90 404

KROKKASSER.NO

KRYSNINGER KOMMER KLART BEDRE UT

Krysningsokser med NRF mor oppnår i gjennomsnitt mellom O+ og R- (6,45), mens rene NRF-okser oppnår O (5,16).

Morten Røe
Fagsjef klassifisering
i Animalia
morten.roe@animalia.no

Av 47 700 Ung okse registrert inn i år er 30 552 registrert inn som rene NRF (64,0 prosent). Jeg regnet på ei gruppe hvor mor er ren NRF og hvor kun halvparten av dyret totalt sett er NRF. Disse dyra utgjør 2 873 dyr. Disse dyra, som kommer i tillegg til rene NRF, utgjør 6,0 prosent av alle Unge okser og 9,4 prosent av de rene NRF dyra. I forhold til de 4 siste åra er begge de siste prosentene nye rekorder.

Økende krysningsinnlag

Tabell 1 viser en klar trend med økende krysningsinnslag i kalvene som er født av NRF mor. Ser vi på gjennomsnittlig klasse for de ulike gruppene, så kommer krysningsdyra med NRF mor klart bedre ut enn rene NRF. Klasse 5 er klasse O og klasse 6 er O+. Krysningsdyra med NRF mor oppnår i gjennomsnitt ei klasse midt mellom O+ og R- i gjennomsnitt.



NRF mor og far som er kjøttfe som for eksempel Angus, gir bedre klassifisering enn ren NRF. Foto: Solveig Goplen

FAKTA

KVALITETSTILSKUDD

I tillegg til at pris pr. kg går opp med bedre klassifisering, øker også kvalitetstilskuddet. For fettklasse 4- eller lavere er satsene kr 5,50 for klasse O og lavere, og kr 10,50 for klasse O+ og bedre. Kvalitetstillegget gjelder ikke i klassene Okse og Ku.

*Her kommer det endringer ifb med ny jordbruksavtale

Tabell 1. Utvikling i andel ung okse som er 50 prosent NRF.

År	I % av alle Ung okse	I % av "rene" NRF
2021	4,18	6,91
2022	4,87	8,26
2023	4,99	8,56
2024	6,02	9,40

Tabell. Klassifisering rene NRF sammenlignet med krysninger med NRF mor. Både NRF og krysninger med NRF mor inngår i middeltallet for "alle unge okser".

År	Alle Ung okse	Rene NRF	Krysninger med NRF mor
2021	6,19	5,31	6,46
2022	6,19	5,28	6,53
2023	6,07	5,14	6,38
2024	5,94	5,16	6,45

DU FINNER OSS PÅ

DYREGOD-DAGANE

06.-08. september
i Batnfjorden

DYRSKU'N

13.-15. september
i Seljord

talgobygg.no
talgobygg.no/agrobygg

LANDBRUKSBYGG I TRE

Landbruksbygg i tre gir godt inneklima og god isolering.

Prefabrikerte elementer gir kortere byggetid og kontrollert byggeprosess.

MøreRoyal® kledning – miljø- og vedlikeholdsvennlige materialer av høy kvalitet!



Bygg

ELEMENT TIL FJØS &
LANDSBRUKSBYGG
tlf. 970 81 093
nils.ove.bruset@talgo.no



Agrobygg

MONTASJE AV FJØS &
LANDSBRUKSBYGG
tlf. 905 42 826
tor.harald.heimsnes@talgo.no

ICAR- OG INTERBULL-KONFERANSE

Årlig arrangeres det en felles konferanse for de to organisasjonene ICAR og Interbull. I år ble møtet gjennomført i Bled i Slovenia, og fra Geno møtte forskerne Janez Jenko, Karoline A. Bakke, Bjørg Heringstad og avlssjef Håvard Melbo Tajet.

Karoline A. Bakke
Avlsvforsker i Geno
karoline.bakke@geno.no

ICAR er en internasjonal organisasjon der hovedformålet er å utarbeide felles standarder for registrering av informasjon i husdyrkontrollene i medlemsland, og er ansvarlig for en «global standard for husdyrdata». Norge har vært deltakende i organisasjonen siden oppstart som i starten kun dreide seg om melkere registreringer (1889).

Geno representert i to arbeidsgrupper

På konferansen møtes deltakere fra alle medlemsland til et variert program der både forskning og datainnsamling innenfor storfeverdenen blir flittig diskutert.

Geno er også representert i to arbeidsgrupper i ICAR som heter Feed & gas (Fôr og metan) (Karoline A. Bakke) og Functional traits (Funksjonelle egenskaper) (Bjørg Heringstad). Deltakerne i disse gruppene kommer fra ulike avls- og utdanningsinstitusjoner rundt om i verden. Medlemmene møtes en gang i året på ICAR konferansen, i tillegg til digitale møter gjennom året for å sammenstille forskning og standarder for registrering av for eksempel nye egenskaper slik som fôrutnyttelse, metan, helse og fruktbarhets-egenskaper, men også forbedring av eksisterende datainnsamling. Resultatet fra arbeidet er å finne på ICAR sine hjemmesider. Der



Genos delegater på ICAR-/Interbullkonferansen i Bled. Til venstre Janez Jenko, Karoline A. Bakke, Bjørg Heringstad og Håvard Melbo Tajet som alle jobber i forskningsavdelingen til Geno. Foto: Privat

blir retningslinjer og veiledning for hvordan disse egenskapene bør registreres publisert (<https://www.icar.org/index.php/icar-recording-guidelines/>).

To presentasjoner fra Geno

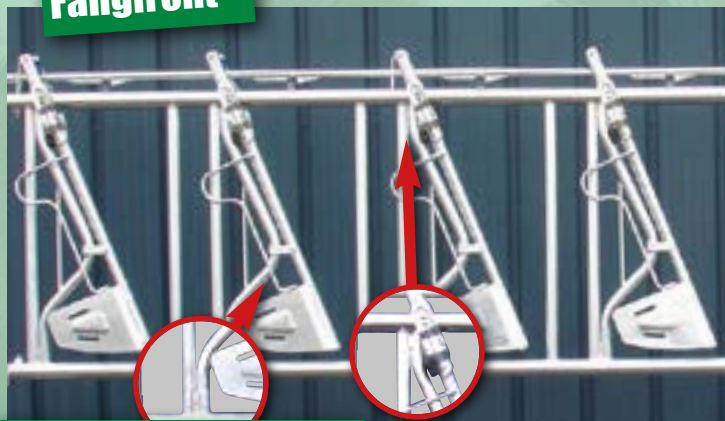
Interbullsenteret har hovedsete på Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) i Uppsala der deres mandat er å tilby uavhengige tjenester for en internasjonal genetisk evaluering av avlsokser, som gjør det mulig å sammenlikne okser på tvers av land (MACE – multiple across country evaluation). Som en del av Interbull konferansen der forskning og erfaringer deles, ble det holdt to presentasjoner fra

Geno. Janez Jenko presenterte arbeidet sitt med tittelen «Simulating genetic progress for traits with expensive phenotyping» (Simulere avlsframgang for egenskaper med kostbar fenotyping) og undertegnende holdt et foredrag om «Genetic correlations between daily dry matter intake, body weight and enteric methane in Norwegian Red dairy cows» (Genetiske sammenhenger mellom tørrstoffopptak, kroppsvekt og metanproduksjon hos NRF).

Foredragene ligger ute på Interbull sine hjemmesider: (https://interbull.org/ib/2024_bled_scientific_programme).

Fjøsbygg og fjøsinnredninger

Fangfront



Fangfront for voksne dyr, ungdyr og kalv, lengder fra 1-5m, med 1-15 eteplasser.

Hodeløfter for innlegg av bolus



Svært solid behandlingsboks med full oversikt over dyret.

Markedets beste fôringshekk



Lettgrinder av aluminium

Disse er 2,44m (12kg) og 3,05m (14kg).



Nye lettgrinder av aluminium, som er lett å håndtere for alle, selv på trange plasser. Drivgangssystemet - Sikkerhet for dyr og bonde. Lettgrinder sammen med behandlingsboksen skaper et trygt arbeidsmiljø.

Stort lager, rask levering og montering/service er viktig for oss!

BB *Kunnskap og kvalitet*
agro
HUSDYRTEKNIKK

Telefon: 69 12 68 00

www.bbagro.no

STØRRELSEN TELLER

En vanlig oppfatning er at det er en tydelig sammenheng mellom produksjonsvolumet og lønnsomhet, men det er ikke alltid mulig å hente ut dette potensialet.

Lars Erik Ruud
Førsteamanuensis/
prosjektlederHøgskolen
i Innlandet/Innlands-
fjøsprosjektet

Lønnsomheten i en fjøsinvestering bestemmes av brøken verdiskaping/ressursbruk. Det betyr for eksempel at dersom det brukes mer ressurser på å hente ut den samme verdiskapingen, er lønnsomheten i praksis redusert. En heftig avkryssing av

dyre ting fra ønskelista kan derfor føre til at ethvert prosjekt kan bli for dyrt til å gi lønnsomhet.

Kg melk investeringen kan deles på

Trenden er at både store og små besetninger i stor grad ønsker seg

de samme tekniske løsningene. Men små og mellomstore besetninger har færre kg mjølk å dele investeringene og driftskostnadene på sammenliknet med større driftsenheter. Denne størrelsesfaktoren gir ofte noen konsekvenser som kan gå litt under radaren.



Ny mjølkerobot er i hovedsak aktuelt fra om lag 300 tonn og oppover. Robotmjølkning kan være aktuelt også for kvoter på 150 til 180 tonn, men da som et seinere trinn når mye av bygningen og det grunnleggende i-mek-utstyret er nedbetalt.

Foto: Rasmus Lang-Ree

Til tross for at tilskuddssystemet i Norge utjevner en del ulikheter som beliggenhet og størrelse, så er det verdt å merke seg at mange effekter er uavhengig av politiske rammer, og egentlig til sist er en konsekvens av bondens egne valg.

Utvidelse drar opp kostnadene

Mange ønsker seg mye «ny teknikk», og prøver av hensyn til den omtalte brøken å få til stordriftsfordeler ved å tilpasse kvota til det en ønsker seg av løsninger. Verdiskapingen blir normalt større, men utfordringen er at en gjerne øker kostnadene mer enn inntektene fordi en for eksempel drar på seg økte kostnader til jord- og kvoteleie, som gjør at overskuddet av hver ekstra liter blir langt mindre enn overskuddet av grunnkvota. Betaler man ei krone literen for leie, har man ei krone mindre i overskudd per produsert liter. Om en står framfor en utbygging og velger å bygge for et større produksjonsvolum, vil også bygningen bli større – og dyrere. Kostnadene for ekstra-volum-området kan fort øke med 3-4-5 millioner kr per 100 000 liter samt at en også må kjøpe inn livdyr for en ikke uvesentlig sum. Økt volum vil også bidra til en vesentlig økt arbeidsbelastning. Dette dreier seg fort om i størrelsesorden et halvt årsverk per 100 tonn. Det er heller ingen selvfølge at man sparer tid på nyinvesteringen, og kanskje en også må leie inn arbeidskraft for å rekke over?

Trinnvis utvidelse

Et større produksjonsomfang tvinger gjerne også fram et behov for større og bedre utstyr utendørs. Når traktoren må opp i størrelse for å dra den nye kombipressa, ryker millionene fort på. Det



Hvis økt produksjonsomfang medfører behov for ny traktor baller det fort på seg med kostnader. Foto: Rasmus Lang-Ree

potensialet som lå i økte inntekter ved et større volum, spises derfor fort opp og vel så det av de økte kostnadene. Den totale lønnsomheten øker altså ikke automatisk på grunn av et økt volum. For å ta ut inntektpotensialet i det økte volumet, må det komme som resultat av en mer langsiktig plan der stein bygges på stein. Det anbefales ikke å bare blindt «gønne på» med et større volum uten at en også har undersøkt lønnsomheten i å bygge for et volum nærmere det en har i dag eller basert på eget ressursgrunnlag. Et mindre volum, eller en mer trinnvis utvidelse, reduserer også usikkerheten rundt rentenivå, kapitalkostnader, likviditet og soliditet. Uansett strategi, er det fornuftig å legge til rette med bygningsmasse som gjør at volumet kan utvides på sikt – dersom det blir aktuelt. Da kan disse merkostnadene også tas over tid.

Start med kostnadsgrensen

Start planprosessen med å sette en kostnadsgrense. Om du starter med å lage en planløsning som inneholder både det en trenger og det en ønsker seg, ender det ofte med en løsning som er «fin», men som er for dyr og lite lønnsom. Starter en med kostnadsgrensen først, må en deretter finne gode nok tekniske løsninger for å utvikle gården innenfor denne rammen. Kostnadsgrensa kan være basert på en driftsplan, eller som i Innlandsfjøs-prosjektet, bygge på reelle søknader til Innovasjon Norge. En kostnadsgrense på om lag 25–40 kr per liter kvote for en mellomstor og godt drevet gård gir en internrente på plussiden uten investeringstilskudd, og ender typisk med ca. 8 prosent internrente etter tilskudd.

Kostnadsfordeling

Det er vanlig at om lag 35–40 prosent av investeringskostnadene

brukes til i-mek-utstyr (mjølk, utføring, utgjødsling og ventilasjon), mens resten går til grunnarbeid, betong og bygg. For å ha kontroll på prosjektets totale lønnsomhet, må merforbruk til en del av prosjektet «tas» fra en annen del. Hvis en går ut over kostnadsramma som er satt ut fra et bestemt krav om lønnsomhet, vil prosjektets totalsum i praksis øke- og lønnsomheten vil bli dårligere. Budsjett disiplin er viktig for lønnsomheten.

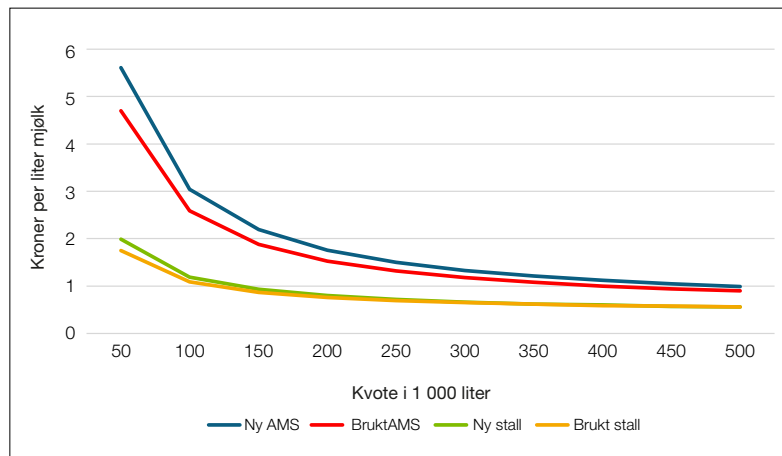
I-mek er kortlivet

Bygg er også en mye mer varig investering enn i-mek. Bygninger vil derfor alltid være en «bedre» investering enn teknikk som i praksis er en «kortlevd forbruksvare». Når hensikten er å bedre lønnsomheten, bør derfor budsjettet til i-mek være i den mer moderate enden. Når i-mek-utstyret er såpass kortlivet, gir det oss også en mulighet for å velge andre typer teknologi ved neste «veksling». Da har en jo da betalt ned på fjøset i noen år og resterende gjeld er lavere. En er da gjerne i en annen posisjon til å kunne velge andre og mer påkostede løsninger.

Løsninger tilpasset størrelse

Med utgangspunkt i fordelingsnøkkelen over, brukes det gjerne mekanisk ventilasjon for de små og mellomstore kvotene, mens de største for eksempel kan velge naturlig styrt ventilasjon. Kostnadsramma holder til enkle gjødseltrekk, mens ramma fort blir

Figuren viser hvordan kostnadene per liter mjølk øker ved mindre volumer. Det er derfor viktig å ikke bare se seg blind på selve investeringskostnaden.



brukt opp for de mindre brukene med for eksempel gjødselroboter med oppsamling. Investeringsramma for utføring holder også til enkle og solide løsninger som rundballesnittere, mens for eksempel fullførløsninger ofte må avventes til et seinere trinn.

Mjølkestall eller robot

For bruk på 100–200 000 liter vil mjølkestaller være mest aktuelt, mens en brukt mjølkerobot er innenfor for større enheter. Ny mjølkerobot er i hovedsak aktuelt fra om lag 300 tonn og oppover. Robotmjølkning kan være aktuelt også for kvoter på 150 til 180 tonn, men da som et seinere trinn når mye av bygningen og det grunnleggende imek-utstyret er nedbetalt. Husk også på at driftskostnadene/de faste kostnadene med robot skal deles på et langt mindre volum. Målt per liter mjølk øker driftskostnadene veldig fort når volumet blir mindre.

Effektivitet

Effektiviteten påvirker lønnsomheten. Lønnsomhet kan øke med en dyrere investering dersom en oppnår andre innsparingseffekter, for eksempel spart tid. Det er imidlertid ingen direkte sammenheng mellom flere investerte kroner og spart arbeidstid. Rasjonaliseringsgevinstene gjennom mekanisering er ofte også mer synlig først for enheter som er langt større enn det typiske gjennomsnittsbruket i Norge.

Ønske om fleksibilitet

Mange argumenterer for mer avansert teknologi for å få økt fleksibilitet. Denne fleksibiliteten har imidlertid en pris. Når vi ser det i sammenheng med lønnsomhet, betyr det som regel at for å få det samme overskuddet, må en for eksempel bruke mer tid på å jobbe mer utenom. Dermed er også fleksibiliteten borte. Med tanke på kombinasjonen av lønnsomhet og arbeidstid kan det derfor under norske forhold ofte være mer interessant å starte leitingen blant enkel og rimelig teknikk omkring dagens volum, fremfor mer avansert og kostbar teknologi i et større volum. Størrelsen har betydning.

« Bygninger vil derfor alltid være en «bedre» investering enn teknikk som i praksis er en «kortlevd forbruksvare» »

NETTOFJØSET

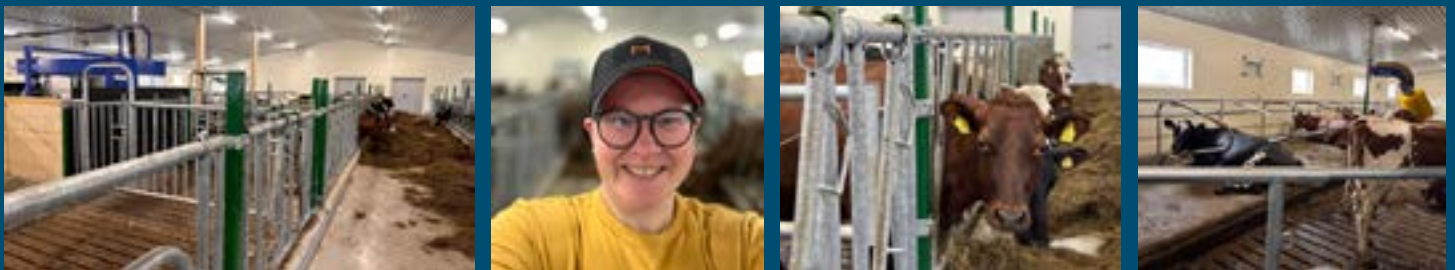
EN GOD OG RIMELIG LØSNING FOR DIN FREMTID!

**GJØR DET
SJØL!**

Leveres også som
byggesett



Et *ferdig* prosjektert melkekuvfjøs, skalerbart opp til en produksjon på ca. 300 tonn per år.



Bilder fra Nettofjøset til Kristin Anka Heim i Balsfjorden. Vi lever av fornøyde kunder som Kristin!

I Nettofjøset får du:

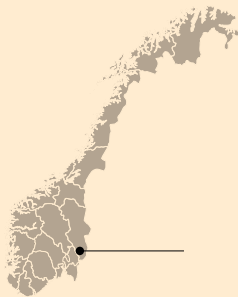
- Gjennomprøvde løsninger
- Norsk kvalitetsinnredning fra Reime
- Fremtidsrettet gjødselsystem
- Minimal fare for gjødselgass
- Biogass klart
- Utvendig gjødsellager for optimal gjødselhåndtering
- Valgfrihet når det kommer til melkesystem (Byggherreleveranse)
- Melking i røranlegg i fanghekk
- Melking i melkestall
- Melking i valgfri melkerobot
- Totalentreprisekontrakt NS8407
- Bygg i tre eller betong

Bonden stiller kun med ferdig opparbeidet tomt, vi gjør resten.

Kontakt oss:

post@brilandbruksbygg.no
+47 69 80 88 20
brilandbruksbygg.no





Bakken i Kongsvinger kommune i Innlandet

- Rita Mømb og Hans-Kristian Bakken
- 120 dekar (80 fulldyrket) eid og 480 dekar leid
- Kvote på 120 000 liter
- Ca. 14 årskyr
- Ytelse på ca. 7 500 kg
- Oksekalfene selges ca. 3 måneder gamle
- 25 ammekyr (mest Limousin med innslag av Hereford og Angus)

Aktuelle for å vurdere overgang til løsdrift uten ønske om å utvide melkekvota

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

HVORFOR VÆRE STOR NÅR MAN ER LYKKELIG SOM LITEN

På Bakken i Austmarka er brukerne klare på at overgang til løsdrift skal skje uten utvidelse av kvota. Om det det blir bygging avhenger av om noen vil ta over.



Hans-Kristian Bakken (59) tok over gården i 1988 etter at faren døde. Da var det en kvote på 30 000 liter som har blitt økt til dagens 120 000 liter. Da Innlandsfjøs-prosjektet var ute etter deltakere som kunne være verter for en konkurranse der levereandører og fjøsplanleggere ble invitert til å komme med bærekraftige løsninger for overgang fra bås

Kufjøset der det er aktuelt å bygge på «sovesal» med 20 bås plasser til venstre. På høyre side av fjøset ble det bygd ammekufjøs i 2007. Solcellene har en årsproduksjon på 30 000 kWh.



For Rita Mømb og Hans Kristian Bakken er det ikke noe alternativ å kjøp mer kvote og leie mer jord selv om de bygger om til løsdrift.

til løsdrift, tente det interessen hos Hans-Kristian. En medvirkende faktor var muligheten for midler fra Ung bonde før sønnen blir 35.

Bygge «sovesal»

Selve konkurransen ga ikke stor uttelling for Hans Kristian, bortsett

fra en planløsning og en idé om oppsamling av regnvann fra Anne Wøien Aaby i NLR (se egen artikkel fra henne på side 84). Både Fjossystemer og Felleskjøpet har blitt involvert og kommet med tegninger. Lifland har også kommet på banen. Løsningen som



Båsfjøset har 18 båsplasser. I enden av fjøset ses dør inn til en kvige-/sinksuavdeling med 7 båsplasser. Til høyre for kyrne er det kalvebinger. Da Buskap var på besøk 14. mai var det første dagen kyrne ble sluppet på beite.

Hans Kristian har fått en pris på er bygging av et frittstående tilbygg («sovesal»), med 20 liggebåser og kalvings-/sjukebinger, som kobles sammen med båsfjøset med en korridor. Fôrbrettet i båsfjøset skal fortsatt brukes, og en melkerobot kan innplasseres der det i dag er kalvebinger. Prisen ligger på 4 millioner, og det er innenfor det Hans-Kristian mener det kan bygges for. For å redusere investeringen har han også tenkt på muligheten til å fortsette å melke i kortbåsene i fem år før melkerobot settes inn. I stedet for en korridor mellom de to byggene vil han heller slå ut endeveggen i båsfjøset og koble byggene helt sammen.

Innom flere muligheter

Hans-Kristian er opptatt av at bønder med byggeplaner må tenke selv og være kritisk til det leverandørene presenterer. Han

har vært innom å isolere ammekufjøset og sette inn tre liggebåsrekker og bruke det til melkekua. Da måtte de to fjøsene kobles sammen. Ammekufjøset fikk han opp for 1,2 millioner med stor egeninnsats i 2007. Han er imidlertid skeptisk til talleløsning til melkeku av hygieniske årsaker. Båsfjøset er godt vedlikeholdt så fortsatt bruk av det inngår i alle planer. Full ombygging til løsdrift innenfor veggene til dette fjøset blir både komplisert og ikke minst for kostbart til at det vurderes som en farbar vei.

Investert i flere etapper

Hoveddelen av båsfjøset er fra 1939. I 1992/93 ble det bygd om til 12 kubåser. I 2015 ble det utvidet med 6 båser til melkeku, 7 båser til ungdyr/sinkyr og kalvebinger. I ettertid sier Hans-Kristian han har angret litt på at han ikke bygde om til løsdrift den gangen. Ammekufjøset ble tatt i bruk i 2007, plansiloer ble bygd i 2010 og nå står redskapshus på planen. Det har derfor blitt investert jevnt og trutt over tid, og båsfjøset har hele tiden blitt godt vedlikeholdt.

Å bygge eller ikke bygge

– Hadde jeg vært yngre hadde jeg nok ikke nølt med å bygge, sier Hans Kristian. Når vil han først ha avklart om det blir noen som tar over. Sønnen Ole-Henrik (32) står



Kyrne på Bakken beiter på til sammen fem skifter nære fjøset. Ett av skiftene er rug/raigrasbeite som Hans Kristian Bakken har veldig gode erfaringer med.

først i køen, men også datteren Anne-Sofie (30) har ytret interesse for å ta over om broren ikke gjør det. For Hans-Kristian er det viktig at den som eventuelt skal ta over blir involvert i fjøsplanleggingen. Sønnen har signalisert at melkerobot som gjør det mulig å følge opp barna, er en forutsetning for at han skal drive videre. Men det har ingen hast med å få en avklaring for Rita og Hans-Kristian. – Vi kan godt drive videre i 10 år til i båsfjøset vi, slår Hans Kristian fast.

Det er ikke mangel på jord i dette området som en enten kan få leie gratis eller for 100 kr pr. dekar.

Men for Hans-Kristian er det helt uaktuelt å bruke mye mer tid på transport av fôr og gjødsel. Med kjøp av dyr kvote og leie av arbeidskraft tror han det fort blir mer arbeid for mindre inntekt. Han har også prøvd seg med snøbrøyting for å hente inntekter utenom bruket. Konklusjonen var at med mindre tid i fjøset gikk vinninga opp i spinninga og vel så det.

– Dette er et familiebruk og det ønsker jeg det skal være i framtida, understreker Hans-Kristian og legger til at han synes det er synd at det blir færre og færre familiebruk igjen i Norge.

Smått til nytte

MÅLE METAN I MELK?

I framtiden vil det kanskje bli mulig å måle den enkelte kuas metanutslipp, med en melkeprøve. Irske forskere har sett på sammenhengen mellom metan målt i en fôrstasjon med metanmåler (Green Feed) og metan analysert i en melkeprøve. Til tross for usikkerheter ved begge typer målinger har det kommet fram interessante sammenhenger.

Kvæg 4/2024



Experto på
gjødseihåndtering

Alt du trenger til gjødseihåndtering

SlurryKat

12M DUO
Stripespreder

HEKTNER MASKIN BLE ETABLERT I 1983

Vi har igjennom 40år levert kvalitetsutstyr innen gjødseihåndtering til bønder over hele vårt langstrakte land.

Takk for samarbeidet! Vi ser frem til 40 nye år med gjødseihåndtering.



Star Gjødsemikser
Robuste og svært populære



Applied Varimount 350
PTO drevet kompressor



EYS Gjødseiseparator
Gir en høy tørrstoffprosent



TA KONTAKT FOR TILBUD:

salg@hektner.no



63 83 90 00



hektner.no



Nornes i Randaberg kommune i Rogaland

- Hilde og Thomas Sande
- Sven (8), Nora (6), Mari (2)
- Dyrket og beiter: Eier 420 dekar – leier 70 dekar
- 30 dekar potet, 30 dekar korn – resten gras
- Kvote 210 000 liter i dag.
- Neste år: 300 000 liter + ysteri (flytting av kvote pluss leie)
- Ytelse ca. 9 300 kg EKM (plan 10 000 i nyfjøset)
- I nyfjøset blir det framføring av oksene, mens de nå selges etter advent melkeføring

Aktuelle for å velge å bygge nytt fjøs

ØKT INVESTERINGSSTØTTE BLE UTSLAGSGIVENDE

For Hilde og Thomas Sande ble økt investeringsstøtte til null-sonene i Rogaland avgjørende for at det var mulig å bygge nytt fjøs.

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

For to år siden var melkekvo-
ten på gården 155 000 liter.
Hilde og Thomas Sande i
Randaberg bygger nå et fjøs for
350 tonn. Dette skjer med flytting
av kvote fra Thomas sin hjemgård
pluss leie.

Ga det fem år

Hilde forteller at etter at de over-
tok gården fra hennes foreldre
bestemte de seg for først å
restaurere våningshuset. Hus
måtte de ha enten de skulle fort-
sette som melkeprodusenter eller
ikke. Men de var fast bestemt på
at hvis de skulle fortsette med
melk måtte de bygge.

- Vi hadde bestemte oss for at vi
ville drive i det gamle båsfjøset
inntil fem år, sier Thomas.

Han syntes Rogaland i flere år har
fått liten andel av investeringsmid-
lene i forhold til dyreantallet og innen
fylket var det null-sonene som fikk
aller minst. Med økte rammer i år
fikk Hilde og Thomas innvilget støtte
på 3,45 millioner av en kostnads-
ramme på 12 millioner (28,7 pro-
sent). Uten økt investeringsstøtte
hadde det ikke blitt noe nytt fjøs på
gården. Med egeninnsats skal utleg-
get for fjøset nærme seg 11 millio-
ner. En gjeldsøkning på 7,5 til 8 milli-
oner er innenfor det de kunne gå for.

Lang planlegging

Allerede i 2014 fikk Thomas og
svigerfar tegnet et utkast til nytt
løsdrieffjøs. Senere i 2017 gikk de
på Tine fjøsbygge-kurs. I 2019/20
ble det en ny runde før pandemi
og prisgalopp satte en stopper
for planene. I fjor vår skjøt
planleggingen ny fart, og da
SR-Bank sa at dette var et
prosjekt de kunne være med på
ble beslutningen tatt. Selv om det
har gått 10 år siden den første
fjøstegningen forteller Thomas at
tenkesettet har endret seg lite.
Som i 2014 ønsker de å bygge
for en produksjon på 350 tonn.
Nesten det eneste som har



Hilde og Thomas vil bygge fjøs til det arealet de har. Med all jorda innenfor 1 km og eiere av det meste av både jord og kvote burde forutsetningene være de beste.

endret seg på tegningene underveis er at kontordelen har blitt flyttet litt rundt, ellers mindre justeringer.

Smart kalveføring

Planen er at kalvene skal oppstalles i båsfjøset fram til de er et

halvt år. Noe av grunnen til at det ble valgt I-mek fra Fjøssystemer var at de kunne tilby melkeledning 2 som pumper melka 70 meter over til det gamle båsfjøset. Første var planen å trille melk i en melketaxi fra kalvekjøkken i nyfjøset til båsfjøset, men med melke-

ledningen blir kalveføringen langt mer rasjonell. Thomas anslår at de sparte 200 000 kroner på denne løsningen.

Kanalørøring ble billigere

Ønske om spaltegulv var avgjørende for valg av kanalørøring.

Med kapasitet til 1 000 kubikk i kanalene pluss gjødselkjeller i båsfjøset blir det ikke behov for ekstern kum. Thomas forteller at et alternativ med møkkskraper, tverrkanal, pumpe til utvendig kum og pumpe fra kum ville blitt dyrere enn alternativet de har valgt.

Fjøs-systemer skal levere i-mek og innredning, mens Finnøy Contracting står for støping og Østhus Bygg & Maskin skal sette opp bygget.

Prosjekterfaring

Thomas har bakgrunn som elektriker og prosjekterfaring har vært veldig nyttig. Han har vært nøye på å gå gjennom alle tilbud for å forsikre seg om at alt er med og sørget for fastpriser på det meste. Han tror derfor at det ikke skal blir bruk for fem-prosenten som er lagt til for uforutsette kostnader.



Fjøset får kanalørøring. Marius Dybing fra Fjøs-systemer, som var på byggeplassen da Buskap kom, advarer mot å bygge for brede kanaler. De bør ikke være bredere enn 1,5 meter.

Overtok for å bli heltidsbønder

Hilde og Thomas tok over gården med et ønske om å bli heltidsbønder. Nå i starten med Hilde ha inntekter fra ysteriet og noen vika-roppdrag og Thomas jobbe litt utenom gården for å få det til å gå rundt. Det er over to årsverk på gården, og de mener det burde ha gitt inntekter på gården. Selv om de må jobbe noe utenom synes de signalene fra jordbruks-oppgjøret er positive for framtida.



Båsfjøset blir kalvefjøs. Mens kyrne nå må krysse veien over til beitet vil de med nyfjøset få adgang til beite rett ut fjøsdøra. Nyfjøset bygges på tomt bak båsfjøset.



Utgang til beite i bakkant av bildet. Vannmadrasser til loggebåsene har blitt vurdert, men det blir nok 8 cm madrasser med skummateriale i øvrfe del.

FAKTA

INVESTERINGEN

- Kalkyle 12 millioner (inkludert 5 prosent til uforutsette kostnader)
- Støtte fra Innovasjon Norge: 3,45 millioner
- Egeninnsats (grunnarbeid, montere spaltes og innredning, rive forskaling)
- Spart: Gjødselløsning (ca.200 000), melkeledning til kalvefjøs (ca. 200 000)
- Egeninnsats/lavere uforutsatte kostnader gir buffer for tilvalg på ca. 300 000 kroner
- Tilvalg: Kraftførsiloer, agrilight belysning, oppdeling i flere ungdyrbinger
- Prognose: 11 millioner i utlegg

NÅR INNOVASJON OG NATUR KOMBINERES

Kjøp originalen

Mixell 18-24m³ Kapasitet

Vertikale tilhengerblandere

- Blandekar med 20mm tykk bunn og 6mm tykk vegg, 150mm innoverskrå topp
- Vertikal blandeskruer høyde = 1130
- 7 tanns kniver i chrome-vanadium, 8mm tykkelse, med Tungsten belegg 3 alternative posisjoner
- Justerbare kontrakniver
- Understell med 4 veieceller, total kapasitet på 16.4t
- 1 utmatingsdør, 9 valgbare plasser
- Dørposisjonsindikator for side/bakluke
- P.T.O. Vidvinkelaksling 1 3/8" Z6 * 1 3/4 Z20
- Roterbar hengerfeste Ø52 – 25t
- Stige og frontbeskyttelse
- Vektdisplay IFG-M-1515
- Hjultype 445/45R19.5 P27 Kargo-Radial TL 10 hulls
- 1 kraftig (HD) aksling med 10 hulls nav. Hydrauliske bremses Spesifikasjoner for girkasse og reduksjonsgir.
- Planetgir integrert med 90° vinkelgir
- 2 hastighets girkasse

Alle størrelser
fra 8-45kkm.
Be om pris



5 års garanti på
Blandekar



Modell	Volum m ³	Dimensjoner				Egenvekt	Nyttelast kg	Totalvekt
		Høyde (cm)	Lengde (meter)	Bredde (cm)				
				Botn	Topp			
Mixell18	18	265	7.28	225	252	6500	6750	13250
Mixell20	20	284	7.40	225	249	7600	7600	15200
Mixell22	22	303	7.40	225	251	8000	8350	16350
Mixell24	24	309	7.40	225	277	8250	9100	17350

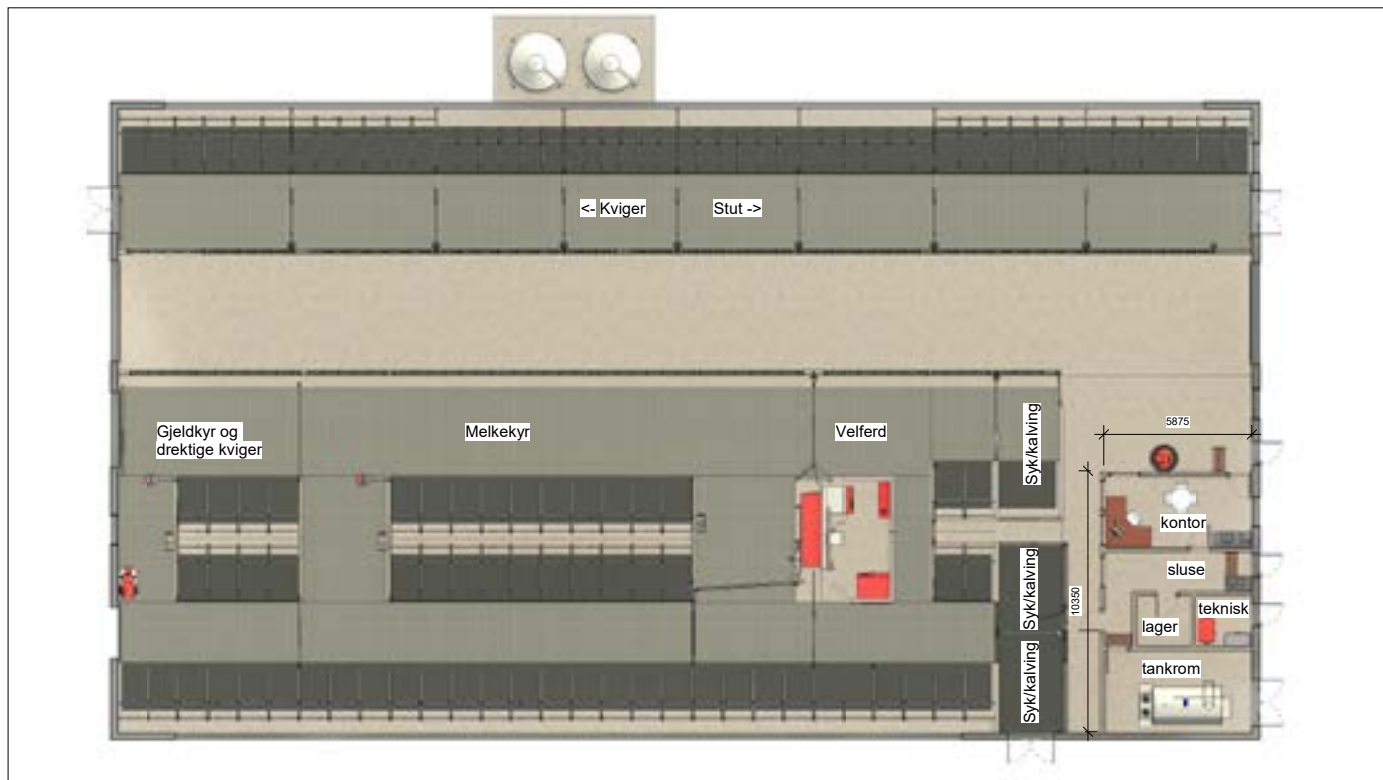


Lobekk Agri AS

Eivind Lobekk / eivindlob@gmail.com
+47 930 02 901

DIRECT
SALE
Call for
a quote

Tegning fra Fjøssystemer av fjøset som blir på 1 200 kvadratmeter.



MOZZARELLA-OST

Hilde yster mozzarellaost. Foreløpig har det blitt investert lite i fasiliteter til ysteriet, som foregår i et par enkle containerbrakker. Nå ystes det av 20 tonn melk, men Hilde forteller at planen er å øke dette. Det meste av osten går til proffmarkedet, og det er en strategi hun vil videreføre. Osten blir presset på pris av importert. Dagens lokaler kan klare et volum på 50 tonn melk, men Hilde sier drømmen på sikt er å øke til 100 tonn.

LEVERT OKSEKALV

Et par uker før Buskap kom på besøk hentet Geno en oksekalv som nå står på Øyer. Kalven har 12253 NR Solbjør som far og «den beste kua vi har» som mor (avlsverdi 27). Kalven har avlsverdi på 46 og indeks for melk på 139. Far til Hilde brukte alltid 100 prosent semin og overleverte en veldig bra besetning.

Smått til nytte

MELKEFETT ER IKKE SOM ANNET METTET FETT

Mettet melkefett inneholder mer korte og middel lange fettsyrer enn fett fra andre animalske kilder. Dette har betydning for effekten melkefett har på stoffskiftet. En langtidsstudie av 2391 voksne som siden tidlig på 1970-tallet hadde vært med i en undersøkelse og avgitt data om diett og hjertehelse, viste sammenheng mellom høyere inntak av melkefett og lavere nivåer for biomarkører for risiko for hjerte- og karsjukdommer. Dette gjaldt særlig for menn.

Hoard's Dairyman februar 2024



Optimal innredning til storfe



LIGGEBÅS

2 delt vannmadrass

Utviklet for å gi optimale forhold for både bonde og ku.

Den 2 delte vannmadrassen har en avrundet form som lar kua "flyte på vannet", reduserer trykkpunkt og hårløse eller hovne haser, gir ekstra komfort når kua legger seg ned, er hygienisk og tørr.

- Egnert for alle typer fritthengende båsskille



LIGGEBÅS

Fitbox

Å være i god form er viktig, også for kua. Fitbox er et fleksibelt båsskille laget av slanke glassfiber stenger, er vennligere for kua og bidrar til et lengre produktivt liv.

Bonden som velger Fitbox, vil få bedre oversikt i fjøset og merke at dyrene får mer plass i båsen og bedre komfort.



FORFRONT / FANGFRONT

Fangfront

Highline-sikkerhetsforingsfront gjør mye mer enn bare å gi tilgang til grovfor. Fangfronten gir større bevegelsesfrihet for kua og sikrer fred og ro under foring.

Det er lagt stor vekt på dyr og menneskers sikkerhet, driftskomfort og effektivt arbeid.

- Mulighet for individuell tilpasning



Se mer på vår
Facebook side



+47 900 45 775

Finnøyvegen 296

www.gladq.no



GARDSBYGG



BYGG FOR GENERASJONER



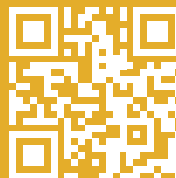
Gardsbygg AS er stolt leverandør av kvalitetsbygg til landbruket i hele Sør-Norge.

I samarbeid med Fjøssystemer leverer vi gode løsninger på nybygg, tilbygg og ombygging.

Gjennom vår kunnskap om trebygg, og med god planlegging i samarbeid med deg, skaper vi kostnadseffektive bygg med redusert klima avtrykk og et bra inneklima. Bra for bonden, bra for dyra og bra for miljøet!

Har du tanker om å bygge, ta kontakt, så ser vi på ditt prosjekt sammen!

For inspirasjon, se vår hjemmeside eller søk oss opp på Facebook.



Kontakt

Gardsbygg AS

v/ Egil Andersen

922 48 155

post@gardsbygg.no





Strindberg i Harstad kommune i Troms

- Jan-Olav Angell og Lisa Arvida Angell (hun er lærer i full jobb)
 - Areal: 500 dekar, ca. halvparten leid
 - Melkekvote: 225 000 liter eid pluss 124 000 leiekvote
 - Leiekvote og førkjøp i samme avtale
 - Avdrått ca. 8 000 kg
 - Framføring av egne pluss innkjøpt av oksekalver (i leid fjøs)
- Aktuell for å ha investert i nytt fjøs

- LØSNINGEN HADDE ALT JEG TRENGTE

- Det har aldri vært spørsmål om å legge ned produksjonen, men vi måtte velge klokt for å utvikle gården videre. Vi havnet på BRI-løsningen Nettofjøs fordi pakken hadde alt vi trengte. Vi endret bare fra talle til spalteplank i fødebingen, forteller Jan-Olav Angell på Grytøya i Troms.

Terje Olsen
Frilansjournalist
merennhjerne.no
Tekst og foto



Bildet viser fødeavdelinga til venstre i bildet og deretter roboten og hoveddrommet.



Det er enkelt å dele av fjøset for å opprette egen sinku- avdeling

Jan-Olav Angell undersøkte priser og løsninger fra ulike leverandører da beslutningen om å bygge skulle utvikles. Han reiste også til Agroteknikk for å finne ut mer.

- BRI-løsningen var det eneste ferdigkonseptet som kunne leveres komplett her i nord. Fjøset på 454 kvadratmeter har plass til 42 liggebåser. Det kan enkelt deles slik at jeg også får ei egen sinku-avdeling. Jeg har fødeavdeling med fire båser og kan da ha to inne på samme tid. Ved siden av fødeavdelinga er det plass til fire spedkalvbokser.

Bygd sammen nytt og gammelt

Grytøya i Harstad er ei jordbruksbygd. Men flere melkebruk er lagt ned. Jan Olav forteller at gode leieavtaler har gjort at han ikke trenger å kjøre milevis imellom leieareal og leiebygg. Han er fornøyd med logistikken i gårdsdrifta si.

- Vi har knytta det nye fjøset til gammelfjøset. Der har vi alle kvigene, og det er derfor enkelt å føre de inn i kalving og melkeproduksjonen når tida er moden for det. Dessuten er førsentralen

plassert som mellombygg mellom gammelt og nytt fjøs. Den gamle fôrutleggeren benyttes og legger ut grovfôr svært enkelt langs ei side av innredninga. Kraftfôr får alle i De Laval-roboten. Vi leier et fjøs rett «borti vegen her» hvor vi har full kjøttproduksjon og fôrer opp alle egne kalver og har i tillegg avtaler om kjøp av andre sine kalver.

Utnytte merprisen på sommermelk

Driftsplanen er satt opp i samarbeid med Tine-rådgivere. Den baserer seg både på melk og full kjøttproduksjon.

- Jeg er også svært opptatt av å styre kalvinga slik at vi også får utnyttet melkepriscurven på sommermelka. Det er bedre pris på melka da, og det ville vært feil av meg å ikke benytte melkepriscurve fullt ut ved å planlegge drifta etter den. Det er melkeprisen vi lever av og ved så store investeringer er det viktig å få inn alle kroner, sier Jan-Olav.

Skaffet mer sikkerhet

Han var klar til bygge allerede i 2018. Men den gansen ble han

FAKTA

INVESTERINGEN

Totalprosjekt 10 millioner

Tilskudd Innovasjon Norge 4 millioner

Egeninnsats ca. 600 000 kroner

Lån 5,4 millioner

Kalkyle var i stor grad gjort med bakgrunn i priser fra entreprenører, og det ble svært lite avvik fra budsjett.

stanset av avslag på støtte fra Innovasjon Norge.

- Jeg klarte ikke å stille tilstrekkelig sikkerhet. Det var et tilbakeslag, men jeg ramla ikke på ryggen av det og fortsatte. Beslutningen min om å investere var urokkelig. Derfor brukte vi tid og innsats for å underbygge finansieringsgrunnlaget. Det gikk bra, smiler Jan-Olav.

Fjøset kom på 10 millioner. Innovasjon Norge Arktis gikk inn med 4 millioner i tilskudd. Sammen med lån i Landkreditt Bank/IN var dermed finansieringa i boks. Vi fikk også 400 000 i tilskudd gjennom Innovasjon Norge fordi vi bygde i tre.

Da finansieringa var klar var også startpistolen ladet. Jan-Olav sto selv for alt gravearbeid og innfylling/tilfylling. Da innredninga skulle monteres ble «hele bygda» invitert til 41-årsdag med mat og montering på dugnad. Det ble knallsuksess. - Den beste bursdagen, sier han.

BRI-løsningen hos Jan-Olav har flytekanaler for gjødselhåndtering. En robot skraper tre ganger i døgnet. Gjødselkum hadde gården fra før.

Praktisk føring av kalvene



Urban MilkShuttle



Urban Alma Pro kalvedrikkautomat

Sprayfo melkeerstatning for kalv



Tidlig tilvekst og godt stell har langsiktig effekt på utvikling, helse og melkeytelse i besetningen.

Med melkeråstoff levert av TINE er Sprayfo norsk melkeerstatning

Kanalomrører



Våre innovative løsninger for kalver



CalfOTel Hybrid.



CalfOTel X5 med luftegård.

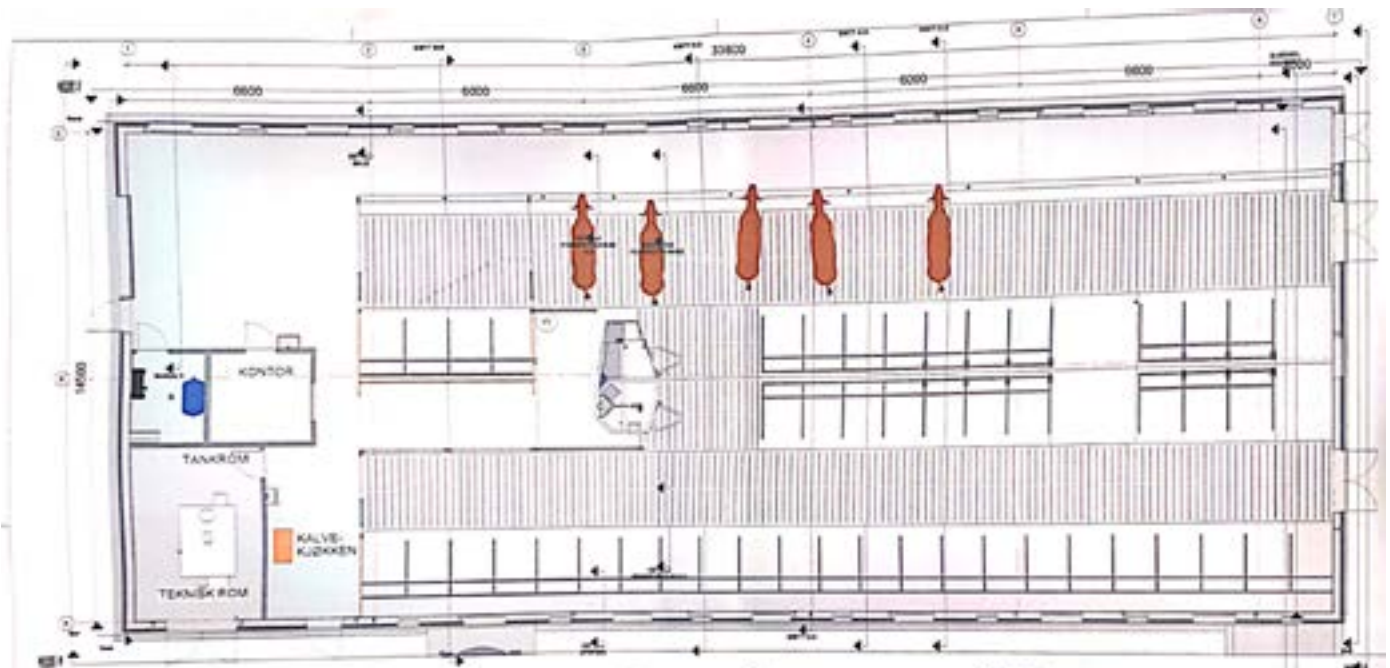


CalfOTel enkelthytte.

30 år med Fremtiden innredning for storfe

Husdyr Systemer fører et stort utvalg av innredning til storfe fra danske Fremtiden Staldinventar. • Fronter • Liggebåsskinner • Bingeskinner • Sperreporter • Vannsystem
Ta gjerne kontakt for en prat.





Planløsningen for Nettofjøset på Strindberg.



Tine-rådgiverne Karianne Garthus Asheim (til venstr) og Rannveig Øverland på oppstartsrådgiving med programmet for drift av DeLaval-roboten hos Jan-Olav Angell på Grytøya.

- Men ellers har fjøset både tekniske rom, tankrom og kontor stort nok til at jeg får gjort kontorjobben på dataen.

Bedre dyrevelferd

4. desember i 2023 slapp han kyrne inn på spaltegulvet. Det var en stor begivenhet på Strindberg gård, en gledens dag som varslet enda bedre dyrevelferd og noe enklere arbeidsdager.

Besetningen har fått romslige liggeplasser med gode og riktige madrasser. Og Jan-Olav slipper å slite med et raklete skrapeanlegg for kumøkk. Buskap besøkte Strindberg gård da Tine-rådgiverne Karianne Garthus Asheim og Rannveig Øverland var på fagbesøk – eller et såkalt oppstartsbesøk for robotprogrammene. De to har sammen med 20 andre rådgivere i Tine Rådgiving ansvaret for fôringsrådgiving for alle melkeprodusenter fra Bindal lengst sør i Nordland til Pasvik lest nordøst i Finnmark.

Det innebærer blant annet at de skal undervise Jan-Olav om dataprogrammet som styrer den nye teknologien i fjøset. Det er jær-buen Rannveig Øverland som har

ansvaret for alle melkebøndene i området Jan-Olav holder til i.

Må fortsatt passe på

Rådgiverne fjernkontrollerer robotene. De følger med melkemengden, appetitten og alle tegn på om kua har sykdomstegn, for eksempel en begynnende jurbetennelse og varsler fra med en gang. De følger med på de fleste tegn som roboten gir om mastitt og annen sykdom. Men det er ikke alt man kan se fra en robot. Bonden må fortsatt overvåke fysisk i fjøset. Derfor er det møter mellom bonden og rådgiverne der bonden får kunnskap som gjør det enklere å fange opp avvika.

Fortsatt bruke mye tid i fjøset

Jan-Olav skal fortsatt være bonden som hver dag bruker mye tid i fjøset, han som tar ansvar for avlsarbeidet, leser oksekatalogen som folk flest leser Harstad Tidende, som har full kontroll på alle maskiner og alt utstyr som skal holde denne bedriften i godt driv. Han overtok for noen år siden etter pappa Are. Kårkallen bor på tunet og har fortsatt ei god hand om kalvedrikke og annet. Men kjeledressen hans er ganske ren, og han disponerer tida si som han vil nå.



Jan-Olav ved spekalvboksene, som er plassert ved fødebingen.



Europas største leverandør av deler, tilbehør, hydraulikk og rekvisita til forhandlere innenfor landbruk og industri. Vi har over 500 000 produkter i vår nettbutikk. Se mer på www.kramp.no



UANSETT ÅRSTID - VI HAR DET DU TRENGER

Våronna er like rundt hjørnet, er du forberedt?



Slitedeler - Ikke la slitasje på ploger og harver stå i veien for en vellykket våronn!

Gjødselhåndtering - Vi tilbyr et bredt sortiment av produkter til alle faser av sesongen.

Gjerde - Markedstilpassede priser og et bredt utvalg av produkter fra flere produsenter

SKANN OG BLI KUNDE IDAG!



- Søk og bestill produkter 24/7.
- Finn det du trenger raskt
- Finn informasjon om pris og tilgjengelighet, samt teknisk informasjon, alternative produkter og reservedeler.

It's that easy!



PLUSS/MINUS 10 PROSENT UTGJØR MYE

Forskjellen på å være 10 prosent bedre eller 10 prosent dårligere enn gjennomsnittet gir to helt ulike utgangspunkt for å investere i fjøsbygg.

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

På konferansen «Bærekraftig fjøsbygging» som ble arrangert på Blæstad utenfor Hamar i april fortalte banksjef og leder landbruk i Sparebank 1 SR-Bank Peder Skåre om stor byggeinteresse i Rogaland. Halvparten av søknadene om investeringstilskudd til fjøsbygg i år kommer fra Rogaland. Med et areal rundt 1 000 kvadratmeter og en byggepris godt over 12 000 kroner kvadratmeteren havner et fjøs til en kvote på 300 000 til 400 000 liter på minst 12 til 14 millioner. Peder Skåre sa at det er viktig at den som går med byggeplaner tar utgangspunkt i egne ressurser som kvote og areal. En må også vurdere framtida til dagens fjøs. Skal det inngå som en del av det framtidige kufjøset eller benyttes til annen produksjon, eller er det modent for sanering? Han understrekte også betydningen av at den som skal bygge har et bevisst forhold til framtidig arbeidsmengde og hva den enkelte er innstilt på og i stand til å klare. Gjeldssituasjon gir føringer for hvor mye som kan investeres, og produksjonsresultater og økonomi



Til tross for mye oppmerksomhet om kostnadsvekst og dårlig økonomi i melkeproduksjonen, sa Peder Skåre i SR-Bank at banken innvilger de fleste søknadene om lån til fjøsbygg, og at banken har svært små tap på landbrukslån.

Tabell. Forskjell på 10 prosent bedre og 10 prosent dårligere enn gjennomsnittet.

	Høgast 10 %	rekneskap	Lågast -10 %
Inntekt			
Mjølke	2 200 000	2 000 000	1 800 000
Slakt	550 000	500 000	450 000
Tilskot	750 000	750 000	750 000
Sum inntekt	3 500 000	3 250 000	3 000 000
Kostnad	-10 %		10 %
Maskinleige	360 000	400 000	440 000
Løn etc.	180 000	200 000	220 000
Vedlikehold	720 000	800 000	880 000
Leasing	180 000	200 000	220 000
Administrasjon	135 000	150 000	165 000
Sum kostnad	1 575 000	1 750 000	1 925 000
Resultat	1 925 000	1 500 000	1 075 000
Rente	300 000	300 000	300 000
Avdrag	300 000	300 000	300 000
Privat	540 000	600 000	660 000
Likvid	785 000	300 000	-185 000

Gjeld	-10 000 000	-10 000 000	-10 000 000
1 år	-8 915 000	-9 400 000	-9 885 000
2 år	-7 830 000	-8 800 000	-9 770 000
5 år	-4 575 000	-7 000 000	-9 425 000
10 år	850 000	-4 000 000	-8 850 000

Det er i alle tre alternativ lagt inn 300 000 i avdrag. Så er bunnlinja/likvid resultat og lagt til nedbetaling. I siste alternativ er likvid resultat - 185 000 så reell nedbetaling blir kun 300-185 = 115 000 = 9885 etter 1 år

før bygging er avgjørende for evnen til å betjene gjelden etter større investeringer. Pluss/minus 10 prosent sammenlignet med gjennomsnittet høres ikke mye ut, men som tabellen viser gir det en voldsom forskjell i hva som kan tåles av gjeld. Etter en investering på 10 millioner er forskjellen etter 10 år en gjeld på 850 000 kroner og 8 850 000 kroner når en regner på effekten av +/- 10 % på både inntekter og kostnader.

Produsert i Norge

Fra **422 000,-**

Komplett slangesystem med stripespreder

- Inkluderer pumpe,
500m slange,
koblinger, slangetrommel og
stripespreder
med mengdemåler



Slangetromler

- Flytting og lagring av slange

Fra **58 000,-**



Slange

- Norsk kvalitet og rask levering

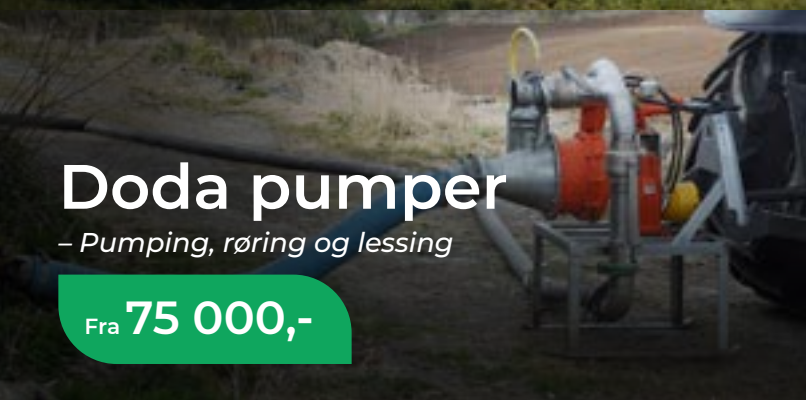
25% Hele lengder



Doda pumper

- Pumping, røring og lessing

Fra **75 000,-**



Gjødsellager

- Ekstra lagerkapasitet kan være rimelig

Fra **115 700,-**



Hydrauliske pumper

- En enkel løsning på husdyrgjødsel

Fra **14 700,-**



Veggkran

- Enkel tilgang og effektiv tømning

Fra **9700,-**



Sjekk ut nettbutikken vår!



Behov for mer info eller veiledning?

Du kan alltid nå oss på:

51 71 20 20

Besøk www.agromiljo.no
eller scan QR-koden





Gård i Skjelbreid i Sandnes kommune i Rogaland

- Ole Rasmus og Tiril Auestad
- 150 dekar eid og 95 dekar leid pluss 520 dekar beiter
- Kvote på 210 000 liter
- Ytelse på ca. 6 800 kg pr. årsku
- Ca. 30 årskyr (krysser fra NRF til Brown Swiss)
- Oksekalvene selges 3–4 uker gamle
- 7 ammekyr (kryssinger, men satser mest på Simmental)
- 170 vinterføra sauer

Aktuelle for å bygge nytt fjøs



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

FÅR ALT STORFE UNDER ETT TAK

For Tiril og Ole Rasmus Auestad var ønsket om å få samlet alt storfe i ett bygg avgjørende for at de valgte å bygge nytt.

Det unge brukerparet Tiril og Ole Rasmus Auestad i Skjelbreid ved Sandnes tok over gården etter Oles foreldre i januar 2023. De leier i tillegg en gård 8 km unna der de har ammekyr, kviger og 60 sauer. Med nytt

fjøsbygg kan de få flyttet kviger og ammekyr inn i nybygget sammen med ku og kalv. Det gamle båsfjøs vil bli bygd om til sauefjøs. Da blir også sauen samlet, mot at den er på til sammen fem ulike steder under lamminga slik det er nå.

Ville ta over tidlig

Ole Rasmus sier han satte krav om å få ta over da han var 25 hvis det skulle bli noe av. Han hadde ikke lyst til å gå og vente på å få slippe til. - Vi ville aldri bygd nytt fjøs her med den gjelden vi har fra før hvis



Tiril og Ole Rasmus Auestad på tomte som ligger på en høyde litt overfor gården. Byggestart er rundt månedsskiftet juni/juli og i januar skal fjøset være innflyttingsklart.

vi hadde vært 35 år, slår Ole Rasmus fast.

Tiril og Ole Rasmus forteller at de hadde snakket om byggeplaner fra før de tok over. Det gamle båsfjøset var renoverert i 1996 og begynte å bli slitt så noe måtte de gjøre hvis de skulle fortsette som melkeprodusenter. Et viktig ønske var hele tiden å få en mer rasjonell drift med å samle storfe og sau i hvert sitt fjøs på samme gård.



Sauen skal inn i det gamle båsfjøset. Bygget i vinkel på båsfjøset er sauefjøs som nylig har blitt renoverert.

FAKTA

INVESTERINGEN

- Kalkyle nøkkelferdig 11,5 millioner kroner
- 4,4 millioner i støtte fra Innovasjon Norge (38 prosent)
- Egeninnsats til utgraving, (montering av innredning, noe forskaling og maling (maling element og montering innredning utgjør 550 000 kroner)
- Bortvalg: Føringanlegg (utføring med avlesservogn), plansilo (bygges senere), helikoptervifte i taket, førskyver

Geno-kunde

Selv om Tiril og Ole Rasmus nå krysser inn Brown Swiss kjøper de sæden av Geno og er fornøyd med okseutvalget. Ved omløp brukes en del SV-sæd, og det synes de har gitt gode resultater. Blir det flere omløp blir det brukt sæd av Angus pluss at de bruker slik sæd på kyr de ikke vil rekruttere etter. De har Angus-avtale og er godt fornøyd med den merprisen det gir, selv om de synes svarte dyr er litt kjedelig.

Falt for et fjøs de besøkte

Under fjøsplanleggingen ble både FK og BRI Landbruksbygg kon-

taktet, men etter at de hadde vært med på en dugnad hos et vennepar som hadde bygd nytt var saken klar. Det var et slikt «Fjøs-systemer-fjøs» de ville ha.
- Med en gang vi gikk inn i fjøset så vi at her kan vi jobbe, forteller Tiril.

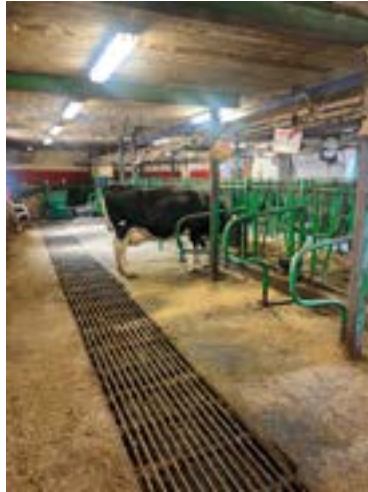
Bredt førbrett

På spørsmål om valg av planløsninger trekker Ole Rasmus fram bredt, kjørbart førbrett (4,5 m) som var et absolutt krav for hans del. Han synes også plassering av kalvene mot hjørne og med 1,5 høye bingevegger er bra. I kalvebingene er planen å legge gummimatter på spaltene da kalvene er små. Med

dør bak hver bingje blir det enkelt å tømme bingene for talle med traktor.

Planlegger for å jobbe utenom

Ole Rasmus forteller at han satte opp en driftsplan etter en mal som SR-Bank bruker. Han ble positivt overrasket over at driftsplanen med nybygd kufjøs viste plussresultat. Planen er lagt opp med at både Tiril og Ole Rasmus skal ha jobb utenom bruket, og det er de sikre på skal gå bra noen år framover. Ole Rasmus har bakgrunn som håndverker og Tiril jobber som servicesjåfør. Når de legger opp til at begge skal ha arbeid utenom bruket synes de det er viktig å bygge for et rasjonelt fjøsstell, og med melkerobot som gir fleksibilitet. De syslet med tanker om å bygge på båsfjøset, men var litt usikre på hvor lenge de ville orke å kjøre att og fram til den andre gården for å stille dyr. De fikk kalkulert at et tilbygg ville



Det gamle båsfjøset som ble renoveret i 1996 vil bli ombygget til sauefjøs.

kostet 7 millioner og med mindre plass til dyr enn de får nå. - Jeg var betenkt over å betale 7 millioner for noe jeg kanskje ikke ble fornøyd med, innrømmer Ole Rasmus.

Bygger for 350 tonn

Tiril og Ole Rasmus bygger for en produksjon på ca. 350 tonn. I første omgang er planen å øke dagens kvote med 70 000 liter opp til 280 000 liter. Selv om fjøset kan

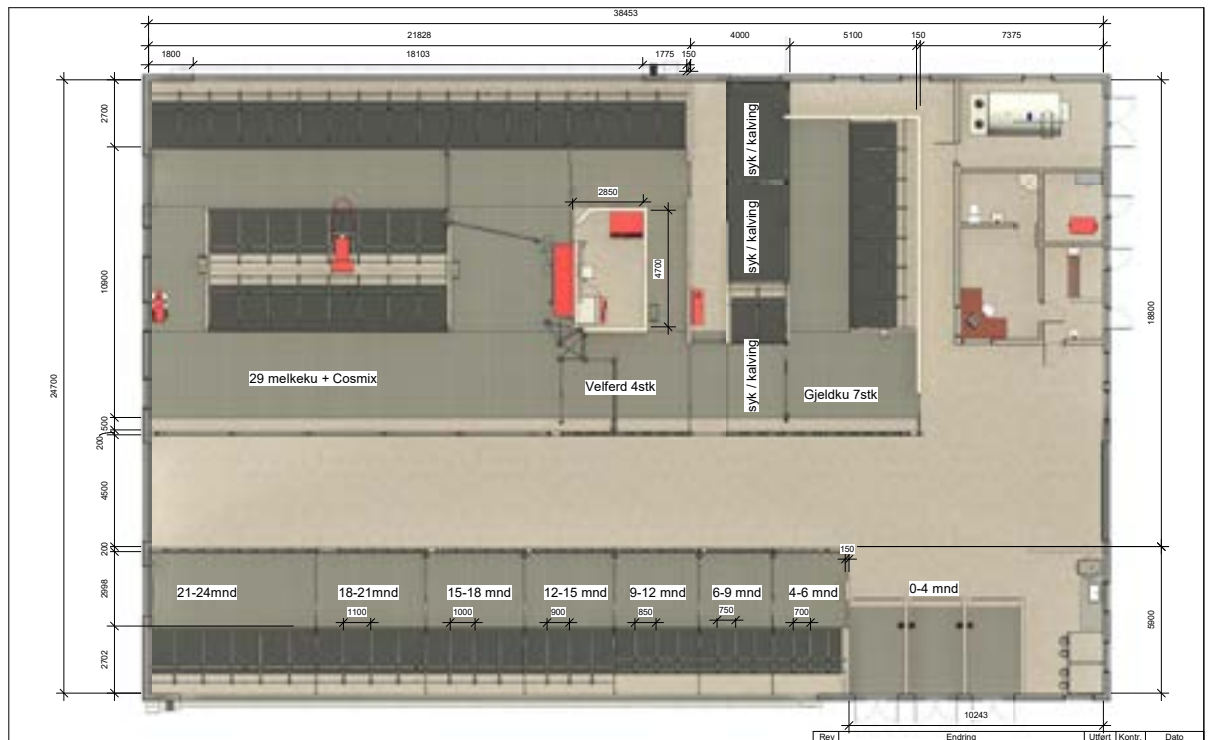


Solid vei opp til tomta – som ikke ligger på dyrket mark – er allerede ferdig. Beitet vil ligge helt inntil fjøset.

klare en produksjon på 400 tonn, har ikke Tiril og Ole Rasmus noe ønske om noe mer enn 350 tonn på litt sikt. Det kan også være aktuelt å øke litt på sauetallet.

De ser fram til å flytte inn i nyfjøset rundt årsskiftet og ikke minst slippe å dra til den andre gården for å stille dyr. Selv om det blir en tung investering, blir gevinsten en mye lettere hverdag og bedre forhold for dyra.

Figur. Fjøstegning fra Fjøsystermer.



Hogstein agro



No kan vi
levere i
Big Bag!

RIMELIG NITROGEN GJØDSEL blandes i husdyrgjødsel

30%
Nitrogen

Levering i Big Bag kr **2,- pr kg** + mva og frakt.

Levering i Bulk kr **1,- pr kg** + mva og frakt.

Betaling pr 1. februar 2025.



Spar
40%
av gjødsel-
kostnaden

Klimaavtrykket
reduseres med
80% grunnet
gjenbruk

På Godøya har Norsk Landbruksrådgivning, på vegne av Hogstein Agro, gjort eit 4-årig forsøk med å blande **UREA GJENBRUK** (30% Nitrogen) i husdyrgjødsel, siste års forsøk viser grasavlinger på høgde med bruk av fullgjødsel. Kan og brukes i kornproduksjon. UREA GJENBRUK er godkjent for bruk som gjødsel iht. gjødselvereforskriften.

Ta gjerne kontakt for spørsmål, veiledning og levering.

Les meir på vår heimeside
www.hogsteinagro.no

Odd Christian Stenerud
post@hogsteinagro.no

 facebook.com/hogsteinagro
Telefon: 913 95 408





Familien samlet på ett brett, og alle seks er like engasjerte. Foto: Privat

Elin Halvorsen
Sikkeland
Universitetslektor
Nord Universitet
elin.sikkeland@nord.no

EN, TO, TRE, MED DET ÅTTENDE SKAL DET SKJE!

Og da ble det nytt kufjøs i låven.

På Busklein er det mye liv. Jeg ble møtt av både høns og ender på tunet, det er gårdsmeieri og et inngjerda område med høyhopping og trøtraktorer for små besøkende på besøksgården. Familien Forseth er en driftig gjeng som ikke er redd for å ta i et tak, ei heller når det gjelder å bygge nytt melkefjøs i en gammel, lite brukt del av låven.

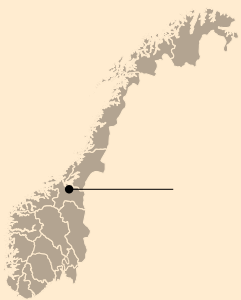
Alt henger sammen

Astrid og Anton tok over i 2019, da hadde Astrid drevet besøksgården og paintball (sammen med søstra) siden 2013. Det gamle båsfjøset fra 1969 var så å si oppbrukt, og de sto ved et veiskille. Skal vi drive med melk eller ikke? Siden det allerede var aktiv drift med besøksgård (5 500 betalende besøkende i 2023) så oppsummerte Astrid det slik: Det hadde ikke vært besøks-

gård uten dyr, og har man dyr må man uansett ha avløser, så da kan vi også ha melk. Det hadde heller ikke blitt meieri uten melk, og det er en viktig del av gårdsbutikken som i tillegg selger kjøtt fra egne dyr (lam, gris og storfe) og noen varer fra gårder i nabolaget.

Mange utkast

Hele det første året som nye bønder ble brukt til å jobbe fram



Busklein gard i Trondheim kommune i Trøndelag

- Astrid Elisabeth Forseth og Anton Jensen
- Edvin (20), Vilja (17), Arn (14) og Thor Emre (11)
- Fire generasjoner på tunet
- Areal: 1450 dekar (1000 korn, 450 gras og beite).
- Kvote på 250 000 liter (113 000 liter før ombygging)
- Avdrått: ca. 8 000
- Full oppføring av okser
- 5 ammekyr – til kjøttproduksjon for salg i egen gårdsbutikk
- Høner, ender, lam og griser
- Gårdsutsalg med lite meieri

Aktuelle for å investere i melk i kombinasjon med besøksgård, gårdsutsalg og meieri

« sto ved et veiskille »»

det endelige forslaget til nytt fjøs. De begynte i det veldig små, med jordgulv og halmtalle for kyrne i en ubrukt del av låven og fortsatt melking i det gamle båsfjøset og ingen økning produksjon. Etter 7–8 utkast med ulike fjøsløsninger endte de med den løsningen som ble bygd. Der er den nye melkeavdelingen bygd i 90 graders vinkel på det gamle båsfjøset inn i låven som sto fra før, som fikk enetasjes breddeutvidelse på begge sider. Der ble det plass til 36 båsplasser, en brukt Lely A4 robot og omtrent en dobling av produksjonen. Anton og Astrid vil særlig trekke fram det gode samarbeidet med Tine-byggrådgiver Svein-Anders Lundstadsveen som avgjørende for at de har fått det fjøset de i dag er veldig fornøyde med. De understreker viktigheten med å ta seg god nok tid i planleggingsprosessen når man skal ta utgangspunkt eksisterende bygg og ikke bygge helt nytt. Det er ikke alltid den første og mest åpenbare løsningen er best.

Fjøset på tunet

Siden de driver med besøksgård var de tydelige på at de ville ha



Krona på verket? Kasse for å skjule luftinntaket til fjøset, for å få bygningen til å passe inn på det gamle, freda tunet. Stort vindu med innsyn til roboten på kortveggen. Foto: Anton Jensen

fjøset på tunet, med stort vindu inn til roboten og dyra så det er mulighet for å se dyra uten å gå inn til dem. De var så vidt innom å bygge nytt frittstående på annen tomt, men det ble fort utelukket. Tunet er freda (men ikke bygnin-gene), så de måtte også ha byantikvaren i Trondheim med i prosessen, men det fungerte

godt. De fikk gode tips til hvordan det kunne gjøres for at det skulle gli godt inn på tunet, særlig med tanke på valg av vinduer og takløsninger.

Stor egeninnsats

De fikk bevilga 1,9 millioner i støtte fra Innovasjon Norge i 2020 (inkludert tretilskudd) til fjøs og i



Astrid og Anton er både dyrekjære og svært engasjerte.

tillegg 200 000 kr til bygging av meieri i tilknytning til tankrommet. De starta med bygging i 2020. Da ble førsentralen bygd. Våren 2021 ble hele førsteetasjen av den delen av låven som skulle bli nytt melkefjøs revet og satt på rørstøtter før utgraving. De gjorde alt av utgraving og betongarbeid sjøl, og både voksne og barn har vært svært involvert i hele den praktiske byggeprosessen. De vurderte å grave ut til kjeller, men gikk for tett gulv og Lely collector og er veldig fornøyd med den løsningen. Dyra flytta inn 7. april 2022. Sommeren 2022 ble gulvet



På en besøksgård er det viktig at man ser inn, og som vi ser trives kyrne godt i sola også.

meisla ut i båsfjøset og det ble lagt inn spalt. I gamlefjøset er det i dag plass til kalver og ungdyr, samt at sinkyrne har førbrettet sitt i den gamle delen. Høsten 2022 ble alle dyra satt inn fra beite i nytt eller nyoppussa fjøs. Ombygginga fikk en total kostnad på 9 millioner kroner, da er råbygget for meieriet også inkludert, men ikke utstyret til meieriet.

Kalven må ha nok melk!

Etter at Astrid og Anton tok over fikk kalvene fri tilgang på melk, og

det gikk opp mot 20 liter per kalv om dagen. I det nye fjøset var de tydelige på at de skulle ha ku og kalv sammen, og de er et av de første fjøsa som har fått montert SmartCalfCare-løsning hvor ku og kalv får muligheten til å treffes i åtte uker. Det er en Lely Graze-Way-port som regulerer tilgangen for kyrne inn til kalvene. Kalvene er ikke i løsdrifta, om ikke noen kyr slipper de ut. Totalavdrått i fjøset ser derfor lavere ut enn det den faktisk er per ku, siden roboten ikke registrerer melka som

FAKTA

INVESTERINGEN

Nytt melkeku fjøs (36 liggebåser og melkerobot), ny førsentral, råbygg meieri og ombygging båsfjøs: 9 millioner

Tilskudd fra Innovasjon Norge på 1,9 millioner til fjøset + 200 000 kr til meieri i tilknytning til nytt tankrom



I store deler av det gamle fjøset er det nå spaltegulv og liggebåser.

FÅ MAKSIMAL EFFEKT AV EGEN GJØDSEL!



Telemarksreaktoren, et biogassanlegg passende ditt gårdsbruk

Nå kan du produsere din egen **strøm** og **biogjødsel**, samtidig som du reduserer klimagassutslipp. Nordisk Biogass har det du trenger.

Hvorfor bør norske gårder ha et eget biogassanlegg?

- Få inntil 45% investeringsstøtte fra Innovasjon Norge
- Årlig støtte per dyr over jordbruksavtala
- Effektiv reduksjon av fosforandel ved bruk av separator (ekstrutsyr)
- Reduksjon av klimagassutslipp (metan) fra gjødsla
- Mer avling ut av egen gjødsel, tyntflytande med mer plantetilgjengelig nitrogen
- Biorest er svært egna for slangespreder og finner i stor grad veien ned i bakken i stedet for til elver og vassdrag

Kontakt oss i dag:

Tlf.: 906 57 267 post@nbgass.no www.nbgass.no





Det store drikkekaret i kuavdelingen har gullfisk som spiser algevekster og fôrrester. Med mindre det skites i drikkekaret så er det ikke behov for å tømme det og skifte vann.

« en av de første etter NMBU på Ås som installerte SmartCalfCare-binge »

kalvene drikker. De har melke-automat i tillegg som tas i bruk når det enten er mange kalver i kalveavdelingen eller når det er kalver som ikke får til å drikke av juret på skikkelig vis. I store deler av året er den ikke i bruk.

Alt har en plan B

Astrid og Anton var tydelige på at alt de har gjort i fjøset skulle gjøres på en sånn måte at det er relativt enkelt for gjenbruk/ombruk om man skulle slutte med melk. Anton mente at han hadde trengt

ca. to dager på å fjerne all innredning og meisle bort noe betong før hele melkefjøset er et stort rom med helt flatt gulv som kan brukes til nesten hva som helst. De la også inn mye stål i taket på melkefjøset, både for å unngå for mange stolper og for å få en andre etasje på låven som er mer fleksibel for bruk når det har blitt kjørbart også i 2. etasje. Det mangler bare låvebru dit.

Alle ungene vil overta

Framtida på Busklein ser lys ut, og de er meget godt fornøyde med hvordan fjøset har blitt. Den største utfordringen de har i dag er litt liten gjødsellagringskapasitet, så det må det gjøres noe med den nærmeste tida. De er veldig fornøyde med dyrevelferden i det nye fjøset, og at det er så lyst og luftig sjøl om det ikke voldsomt høyt under taket i verken den nye melkeavdelingen eller i det gamle, ombygde båsfjøset. De var en av de første etter NMBU på Ås som installerte SmartCalfCare-binge, og denne har fungert overraskende godt. Når man bygger i et gammelt bygg, så blir det noen kompromisser, så melkekyrne må ledes over fôrbrettet for å komme på beite, men det har gitt mindre utfordringer enn frykta. Ungene har vært veldig delaktige i hele prosessen og er ellers veldig engasjerte i drifta. Alle de fire ungene kan tenke seg å overta, så Astrid og Anton har gjort noe riktig i både byggeprosess og ellers som bønder ved å få hele familien til å engasjere seg.

JÆRPRODUKTER

R

TEGLE

TRANSPORTUTSTYR FOR DYR




NORSK PRODUSERT

Tlf. 51 77 17 77 - E-post: post@tegle.no - www.tegle.no

ATTÅT Melkebart Kalv



ATTÅT Melkebart Kalv

- Utviklet, testet og produsert i Norge
- Høy norskandel
- Optimal næringsverdi
- Lettfordøyelig
- Egen teknologi beskytter næringsstoffene og øker fordøyeligheten
- Tarmhelseproduktet Yang (gjærcellevegger) støtter tarmhelse og immunforsvar- forsøk viser 50 gram økt tilvekst/dag (kalv)
- Pulveret renner godt og fungerer fint både i automater og ved bøtteføring

VÅRE MEDLEMSBEDRIFTER:

Hundseth Mølle	NAMDALSEID	74 22 71 70
Hurum Mølle	KLOKKARSTUA	32 79 80 06
Mysen Kornsilø og Mølle	MYSEN	69 84 63 30
Orkla Kornsilø og Mølle	FANNREM	72 48 75 50
Ottadalen Mølle	LOM	61 21 18 20
Ringerikes Kornsilø	HØNEFOSS	32 18 10 00
Røv Mølle	VINDØLA	71 65 86 60
Strand Unikorn	MOELV	62 35 15 00
Vestfoldmøllene	ANDEBU	47 79 00 00
Vinstra Bruk	VINSTRÅ	61 29 01 20

**BESTILL DIREKTE HOS
DIN LOKALE MØLLE**

GA SEG IKKE LIKEVEL

Elin Halvorsen
Sikkeland
Universitetslektor
Nord Universitet
elin.sikkeland@nord.no

Ole Ingebrigt Eid sluttet med melkeproduksjon, men startet opp igjen fire år senere. Med sønn som viste interesse for å ta over ble det fjøsbygging.

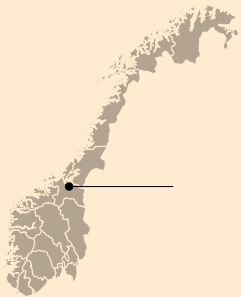


Ole Ingebrigt understreker viktigheten av musikk både for folk og dyr. – Her spiller vi country hele døgnet!

Ole Ingebrigt Eid slutta egentlig som melkebonde i 2013. Dette på grunn av en kombinasjon av helse, usikkerhet rundt gårdsovertagelse og ønske om å gjøre noe annet. Han leide ut kvota, jobba som snekker i sommerhalvåret og drev med snørydding og vintervedlikehold om vinteren. Så viste det seg at livet som snekker ikke var helt som tenkt. Det var godt å være sin egen herre over dager og tida, særlig når skuldra begynte å kran-
gle. Etter at han fikk skifta skulder kjøpte han inn drektige kviger i 2017. Han har bygd i to omganger etter at han begynte på'n igjen i det gamle båsfjøset i 2018. Eldste-sønnen Ingebrigt viste samtidig interesse for å ta over gården og var tydelig på at det måtte være dyr på gården. Dette ga en ekstra motivasjon til å legge til rette for melkeproduksjon for framtida på Moan.

Del 1: Nytt tankrom og førsentral

Da han begynte å melke igjen i det gamle båsfjøset var han allerede klar over utfordringene i det fjøset med gammel og sliten innredning, et tankrom som trengte en oppussing og behov for utbedring av førsentralen. Det ble da søkt om tilskudd fra Innovasjon Norge. I den søknaden var det også med en utbygging i 90 graders vinkel på båsfjøset. Den løsningen ble han aldri 100 prosent



Moan i Melhuus kommune i Trøndelag

- Ole Ingebrigt Eid og Renate G. Eid.
- 350 dekar fulldyrka (eid og leid)
- Kvote på ca. 300 000 liter (eid og leid)
- 37 liggebåser
- Okser selges ved 3 måneders alder
- Driver med snørydding og vintervedlikehold i vinterhalvåret

Aktuell for å satse på melk igjen etter et opphold på noen år

fortrolig med, så enden på visa ble at det kun ble utbetalt tilskudd innredning, tankrom og førsentraloppgradering. Deretter gikk Ole Ingebrigt inn i tenkeboksen sammen med byggrådgiver Jan Arve Langørgen i NLR, og ble der. Lenge.

Lang tenkepause

Ole Ingebrigt og Jan Arve spekulererte, tegna og diskuterte, og i 2021 kom de endelig fram til det fjøset som står i dag. En utvidelse av fjøset i lengderetning på motsatt side av førsentralen for det gamle båsfjøset. Noen vil sikkert tenke at dette tok voldsomt lang tid, men Ole Ingebrigt er veldig tydelig på at det var viktig at de hadde den tida for å komme fram til den løsningen de gjorde. Han er meget godt fornøyd med prosessen sammen med Jan Arve i NLR. Det tok tid, men det var helt nødvendig for å komme fram til riktig løsning. Hadde de hatt det mer travelt ville resultatet nok ikke blitt så godt som det ble, mener Ole Ingebrigt.

Førsentralen navet i fjøset

Det nye fjøset fikk innvilga tilskudd fra Innovasjon Norge, og totalt på begge tildelingene har det blitt tildelt ca. 1,9 millioner for de to utbyggingstrinna. Totalkost-



Ole Ingebrigt trekker fram at dialog og samarbeid med Fjøs-systemer og Sigmund Ness var meget god.

naden har kommet på ca. 6,9 millioner (inkludert robot). Ole Ingebrigt var opptatt av å ha god kontroll i byggeperioden og hadde ulike leverandører på betong, innredning og robot (Fjøs-systemer), spalt (FK), grunnarbeid, veggelementer (Steinar Myhre) og trearbeid. Han er opptatt av å finne mulighetene og jobba for å få ned prisene for å få prosjektet rime-ligst mulig. Det var Jan Arve som greide å se at det nye fjøset kunne bygges i lengderetning og ikke vinkelrett på. Noe av det som var viktig for Ole Ingebrigt var å ta vare på de to tresiloene som fortsatt er i bruk. Disse har han før til

ca. 3 måneder i og synes det føret er godt å finne igjen på kaldvintere-n.

Gammelfjøset

I dag er det sinkyr og melkekyr i det nye tilbygget og kalver og ungdyr i binger og på båse i gammelfjøset. Ole Ingebrigt skal få saga ut og lagt inn i spalt i deler av gammelfjøset i sommer for å slippe en del skraping av møkk. Det gamle tankrommet skal også oppgraderes og bli til et triveligere kalvekjøkken. Utfordringen sånn han ser det ligger i dag i gammelfjøset. Nyfjøset fungerer utmerket, men siden produksjonen er økt så er



Ole Ingebrigt foran inngangen til ren sone med det nybygde fjøset bakover i bildet.

utfordringa å ha plass til alle ungdyr under gode forhold i gammelfjøset.

Norges reneste fjøskontor?

Fjøskontoret og tankrommet ble bygd i første byggerunde i 2017, og sjelden har jeg sett ett renere fjøskontor. Det lukta ikke ku i det hele tatt! – Det skal helst lukte grønn-såpe her, sier Ole Ingebrigt. Jeg skal kunne gå inn her i sokkelesten om jeg bare skal sjekke noe før jeg skal ut på anna oppdrag, for eksempel når jeg skal ut å kjøre turnebussen til StageDolls. Denne mannen har mange jern i ilden, engasjert i lokalpolitikken, i det lokale idrettslaget og som bassist i bandet Slank bakfra som kanskje begynner å spille til dans igjen i løpe av sommeren, for å nevne noe.

Stor økning i ytelse

Både Ole Ingebrigt og sønnen var helt tydelig i hele prosessen mot endelig løsning at det skulle være



Inn i gamlefjøset. Fortsatt noen kviger på bås. Disse har Ole Ingebrigt et ønske om å få til en bedre løsning for.

robot. Siden det også er mye han må være med på utenom gården var det viktig at ikke melkinga må skje til helt fastlagte tider. Med robot er man mye mer fleksibel. Han fikk også en stor avdråttøkning etter at roboten kom, og med mye bedre jurhelse ble det en skikkelig roboteffekt på Moan. Han har fått mye skryt fra Tinerådgiveren

og veterinæren etter innflytting i nytt fjøs, og det er artig når det blir som man tror og håper! Eldstesønnen er mer og mer delaktig i drifta og Ole Ingebrigt ser for seg at det blir overtagelse av Moan i løpet av 3-5 år. – Vi er mange som er veldig fornøyde etter ombygginga - alle fra sønnen på 30 som skal overta til kårkallen på 86.



Norges reneste fjøskontor? Det ble bygd i 2018 og ser fortsatt nesten helt nytt ut.



Teknisk rom er plassert under taket, med vindu, så om man vil ha en titt uten å uro dyra er det bare å gå opp hit.

FAKTA

INVESTERINGEN

Oppgradering tankrom og førsentral (byggetrinn 1) pluss påbygg (17 x 25 meter og med robot) 6,9 millioner
Tilskudd fra Innovasjon Norge 1,9 millioner

Verdens mest solgte finsnitter

CLAAS

JAGUAR

**KLASSENS MEST
EFFEKTIVE**



**DIREKTE
KRAFTOVERFØRING**



Den mest suksessfulle selvgående finsnitteren i verden. Optimert år etter år. Med en JAGUAR bruker du en hver dråpe drivstoff så effektivt som mulig, rundt 25 prosent under gjennomsnittet hos konkurrentene. Med optimaliseringssystemet CEMOS AUTO PERFORMANCE sparer maskinen inntil 12 prosent drivstoff – hele sesongen og helt automatisk. Det unike drivlinjekonseptet på JAGUAR bringer kraften direkte fra motoren til knivtrommelen og pickup. For høy driftssikkerhet og maksimal kapasitet med minimalt drivstofforbruk.

Rigget for fremtiden. Allerede i dag.



Norwegian Agro

Fleckvieh



Se tilgjengelige okser i Geno's nettbutikk.

Vi tilbyr topp genetikk fra verdenskjente Spermex og Genetic Austria.

Rase nr. 1 i kombinert melk og storfekjøttproduksjon.

En robust og solid kombinasjonsrase som også utmerker seg med:

- Høy melkeytelse.
- Holdbarhet.
- Jurhelse.
- Jureksteriør.
- God fruktbarhet.
- Gode bein og klauver.
- Høy tilvekst og slakteresultat.
- Høyt grovfôropptak.
- Utmerkede beitedyr på både inn og utmark.
- Fôringsskalv fra 50% avregnes som kjøttfekalv hos slakteriene.
- Passer også godt til økologisk produksjon.
- Tillitsfulle og rolige dyr.



For mer info kontakt Kristin Stølan, tlf 41515160 eller e-post krstolan@hotmail.no

RESSURSKART- LEGGING GA GRUNNLAG FOR NYBYGG

Karen Gilberg og Lars Gunnar Storli er tydelige på at driftsplanen blir et viktig redskap for å styre butikken når hverdagen kommer etter den store bryllupsfesten i nyfjøset i august.



Karen og Lars Gunnar måtte gå en ekstra runde med Innovasjon Norge. Kvadratmeterprisen per mjølkeliter var for høy. Driftsplanen ble knadd en ekstra runde og Innovasjon Norge så at lønnsomheten i kastratproduksjon kunne utgjøre for omtrent 80 000 liter melk og støttet prosjektet med 3,4 millioner



Solveig Goplen
solveig.goplen@tine.no
Tekst og foto



Storli Søndre i Midtre Gauldal kommune i Trøndelag

- Karen Gilberg og Lars Gunnar Storli
- 470 dekar fordelt på 5 gårder
- Fjøset bygges for 180-240 tonn, påsett og 30 kastrater

Aktuelle for å bygge nytt fjøs i slipplaft på 1 200 kvadratmeter etter grundig planleggingsprosess.

Karen Gilberg og Lars Gunnar Storli tok over gården Storli Søndre 1. januar 2021. De unge ville gjerne komme i gang med å utvikle gården mens lyst og motivasjon var på topp. Lars Gunnar hadde da jobbet nesten 15 år som tømrer (inklusive lærlingtida). Heldigvis er det slik at bønder er attraktive i arbeidsmarkedet og det gjør det mulig å selge før oppnådd pensjonsalder. Karen er og oppvokst på gård. For henne ble det tidlig klart at hun ønsket at arbeidet med dyr skulle gi henne en mer menings-

fylt fritid. Karen jobber som prosjektleder hos B & B Entreprenør som er et firma som er totalleverandør av alle typer bygg og anlegg.

Brukerparet vurderte mulighetene for å bygge

Før de tok over var de sikre på at de ønsket å videreutvikle gården med aktiv drift. Prosjektet skulle gi et lettere arbeidshverdag med god dyre- og bondevelferd uten for stor gjeldsbelastning. Utmarksressursene skulle brukes minst på lik linje som tidligere

med setring og kastrater. Et smart driftsopplegg som utnytter lokale ressurser og arbeidskapasitet i takt med årstida. Ett av kriteriene var å fortsette med høstkalving og tømme fjøset på våren for å gi muligheter for tid til fôrdyrking og restitusjon. Og som ivrige jegere var de heller ikke villige til å gi slipp på muligheten for å dyrke den fritidsaktiviteten. De ville ikke bygge for enhver pris ...

Ressurskartlegging

Ressurskartlegging viste seg å være mye mer enn kartlegging av



Grundig ressurskartlegging, målretta besøk hos andre produsenter og mange utkast til løsninger er grunnlaget for fjøset som bygges.

tilgang på jord, utmarksressurser, kvote og økonomi. Ikke minst handler det om det om menneskelige ressurser som interesser, relevant erfaring fra arbeidslivet og så videre. På lista over ressurser kom kompetanse på prosjektledelse, kostnadsberegning, arkitektkompetanse, tømrerkompetanse, erfaring fra å jobbe på byggeplass, tilgang på eget virke i skogen, lokalt sagbruk, lokale tømrerfirma, tilgang på god rådgiverkompetanse på trebygg og økonomi. Og ikke minst faren som var villig til å drifte besetningen som per nå står i to fjøs i påvente av nytt fjøs slik at Lars Gunnar kunne stå for byggeledelse.

Nødvendig å stille spørsmål

Kartlegging av ressursene sammen med økonomiske begrensninger la grunnlaget for at et helt nytt fjøs kunne reises på Storli Søndre. Karen forteller at hun ikke ante hva en driftsplan var, men etter å ha stilt mange spørsmål underveis har de begge eierskap og trygghet til at driftsplanen gir et riktig bilde av det som vil det som blir viktig for å sikre økonomi i prosjektet. De er trygge på at forutsetningene som ligger til grunn er realistiske. Med utgangspunkt i dagens drift ble det skissert ulike driftsopplegg og hva det ville bety for størrelse på fjøs, arbeidsomfang og nettoinntekt når avskrivningene er trukket fra. Beregninger fra Innovasjon Norge viste at 30 kastrater økonomisk sett tilsvarer 80 000 liter melk. Brukerparet var klar på at nettoinntekten måtte være stor nok uten at Karen sin inntekt er med i regnestykket. Prosjektet må kunne betale «husleie» og gi ei inntekt.



Store flater med vinduer slipper lys inn og gir utsikt.

«« lettere arbeidshverdag med god dyre- og bondevelferd uten for stor gjeldsbelastning »»

Måltrettet utplukk av fjøs

Totalt har de vært på befaring i 14 ulike fjøs. Ofte har de bedt om å få tilsendt plantegningene på forhånd slik at de kunne stille spørsmål knyttet til planløsninger og bygg. Områder som HMS og dyreflyt er områder de har vært spesielt opptatt av.

- Det er jo så forskjellig, for noen er det viktig med bredt førbrett for å kjøre gjennom med traktor, for andre er smalt førbrett viktig for å sikre at dyra når fôret, sier Karen.

Selv har de sikkert utarbeidet 15 ulike planløsninger.

Arkitekttegnet fjøs av Lie Gilberg Arkitekter AS i heltre med naturlig ventilasjon

Heldigvis kom de i kontakt med Knut Erik Ree i NLR som viste seg å være en dyktig kar på tre. Ved å sette opp ei ekstra stolperække kunne de bygge med heltre bære-

konstruksjon. Foreldrene til Karen som er arkitekter, har tegnet fjøset, og plassering av bygget med vindusplassering er nøye vurdert. Og for Buskap som fikk muligheten til å se dette bygget i innspurtsfasen var det lett å la seg begeistre av hvor pent bygget var plassert i terrenget, lyset og utsikten ...

Kostnadseffektivt og fleksibelt

Fjøsøsningen de har landet på er arealeffektiv med fleksible løsninger. Den såkalte velferdsavdelinga skal rett og slett brukes som ei stor kalvingsavdeling som etter hvert åpnes opp og blir en del av mjølkekuavdelinga når kalvinga er over. I forlengelsen av denne avdelinga er det kalveavdeling på begge sider av førbrettet (med plass til totalt 45 kalver) med åpning i enden av gavlveggen slik at kalvene får tilgang på uteareal utover etterjuls vinteren. På ene sida av fjøset er det plass til 30



Smalt førbrett med plan om bandføring i framtida. Et komplett ventilasjonsanlegg for naturlig ventilasjon viste seg å koste mellom 400-500 000 kroner. De har rett og slett gått for å bygge anlegget sjøl og de anslår at materialkostnadene ligger under 100 000 kroner.

kastrater («andre vinter med utslakting vår») pluss åringsskvinger. Fjøset er ikke planlagt med sin-kuavdeling i og med at det legges opp til konsentrert kalving på høsten med seterdrift og avsining.

Binger for inseminering og sjukebinge plasseres mot «førsentral» slik at det blir kort veg for veterinær i tillegg til at det blir enkelt å få ut dyret om uhellet er ute.

FAKTA

INVESTERINGEN

Nytt fjøs på 1 200 kvadratmeter for 180 til 250 tonn melk og levering av 30 kastrater årlig: 13 millioner

Egeninnsats inklusive trevirke: 2,4 millioner
Tilskudd fra Innovasjon Norge: 3,4 millioner



Velferdsavdelingen er rett og slett en stor kalvingsavdeling som det er god bruk for med konsentrert kalving. Legg merke til at alle liggebåser i fjøset er bygd i tre.



Stor avdeling for småkalver på begge sider av førbrett, med adgang til uteareal utover etterjulsvinteren.

Drivgang langs vegg med mulighet for å skrape møkk ned i spal-tearealet uten å gå inn i bingene er en praktisk detalj som det er verdt å legge merke til. Liggebå-sene er bygd i tre oppå spalt. Materialene til liggebåsene er rett og slett «rester» etter skjæring av laftestokkene.

Sluttsummen på kassa-lappen som teller

Per nå er brukerparet trygge på at økonomien etter bygginga blir til å leve med. Prioritering av bygg i denne omgang og eventuell full-

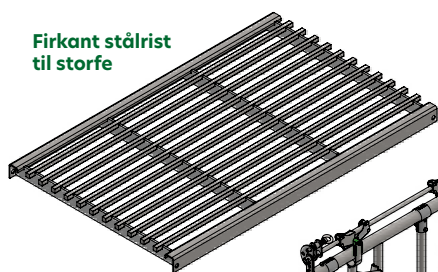
førbander med takband får heller komme når de har økonomisk rygrad til et nytt løft. I sin oppsummering skriver de at fjøset er kostnadsberegnet til 13 millioner. Egeninnsats inkludert trevirke er beregnet til 2,4 millioner. De tror at faktisk kostnad uten egeninnsatsen kan komme ned på i overkant av 10 millioner. Karen og Lars Gunnar skriver videre at de kommer godt ut i forhold til gjeldsgrad. De har betalt ned mye underveis, og ligger cirka en million under forventet gjeld i driftsplan.



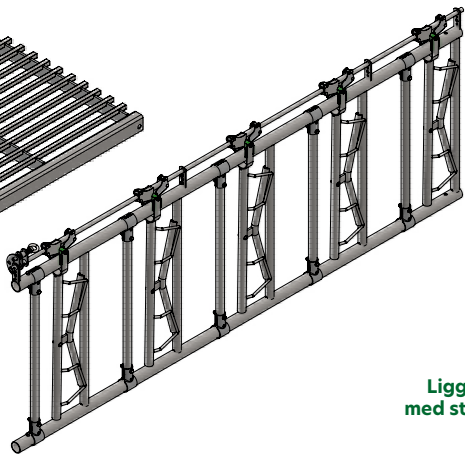
FRISK OPP INNE MENS DYRENE KOSER SEG PÅ BEITE

- Din frihet til å velge norsk kvalitet som varer

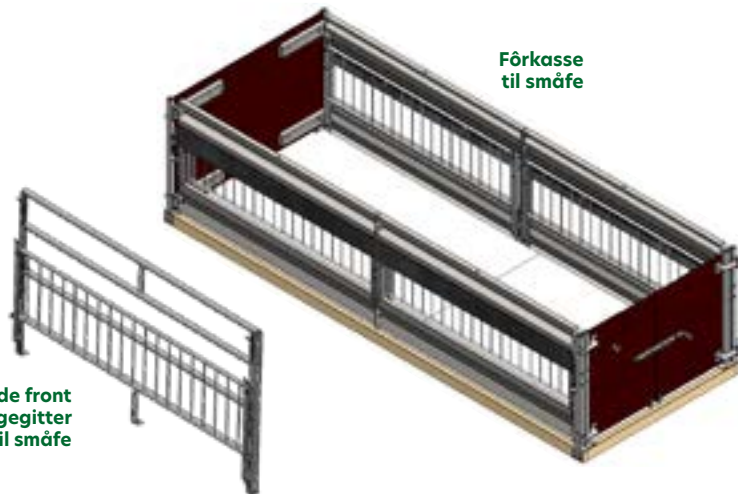
Firkant stålrister
til storfe



Fangfront med
sikkerhetsutløsning
til storfe



Liggende front
med stengegitter
til småfe



Fôrkasse
til småfe

Se hele sortimentet og finn din nærmeste forhandler på www.reime.no

Reime & Co AS består av de kjente norske merkevarene Reime og Rekord System. Med felles produksjonslokaler i Jernbanevegen 21 på Nærbø, satser vi på produksjon og salg av innredning, gjødselvogner, gjødselutstyr og utstyr til industrinæringen. Din suksess er vår stolthet!

Stolt produsent av norsk Reime Innredning

Reime & Co AS Tlf.: 51 79 19 00 E-post: post@reime.no www.reime.no

Reime

HVA KAN EN TA MED SEG FRA PRATEN MED KAREN OG LARS GUNNAR?

- Bruke tid på ressurskartlegging
- Bruke tid på å øke kunnskapen ved å besøke aktuelle fjøs
- Stille nok spørsmål i arbeidet med med driftsplanen som legges til grunn i søknaden til Innovasjon
- Kostnadseffektiv bygging – tenk kvadratmeterpris
- Sørg for at drifta ruller og går, mens prosess og bygging pågår
- Kombinasjon av timepris og fastpris
- Betongarbeid på fastpris
- Tømrerarbeid og råbygg på timepris
- Rør og elektroarbeid på fastpris
- Innvendig tømrerarbeid og innredning som egeninnsats



Lars Gunnar viser fram gårdens værthane som snart er 100 år som skal pryde nyfjøset.

« faktisk kostnad uten egeninnsatsen kan komme ned på i overkant av 10 millioner »

STÅLBYGG
TIL ALLE TYPER BYGNINGER I LANDBRUKET

GODE TILBUD OG REFERANSER

Ringrostvn. 11, 2032 Maura • www.an-bygg.no
Alf-Kristian Werner
alf-kristian@an-bygg.no
mob: 90 58 41 65

REDSKAPSHUS - LAGER - VERKSTED - FJØS - RIDEHALLER

STÅL- OG LANDBRUKSBYGG AS

Stålbygg til landbruk og småindustri

- isolert eller uisolert
- tilpasset ditt behov
- ferdig montert, evt som byggesett

Sten Øivind Bjerke - 90 54 75 15
Sondre Bjerke - 48 02 80 92

Adresse: Tjøllingveien 416, 3280 Tjodalyng
E-post: post@sl-bygg.no

Miljøvenleg vask
med eddik

Optima pH4 Universalvask har god vaskeeffekt og dei organiske syrene gjer livet surt for problembakteriane

Til reingjering overalt i heim og næring.
Les meir på www.optima-ph.no

Produisert i Hardanger

Optima Produkter AS, 5600 Norheimsund, Tlf. 56 56 46 10



LANDBRUK

Totalleverandør av Betongprodukter

SKREDDERSYDDE ELEMENTER SOM MONTERES HURTIG PÅ BYGGEPLASSEN

Systemblokk AS har i en årrekke produsert forskjellige produkter til landbruket. Vår patenterte tørrstablingsblokk med not og fjær har vært benyttet til de fleste bruksområder og er nok kjent for de fleste.

Vi har utviklet prefabrikkerte elementer med fokus på kvalitet og bruksvennlighet. Vi arbeider kontinuerlig med produktutvikling og kommer hele tiden med nye løsninger i samarbeid med våre partnere.

Vær og vind er knapt noe tema for den som bygger i mur og betong. Ikke maling, beis eller annet vedlikehold heller. Tar du i tillegg med brannsikkerhet, vannsikkerhet og lyddemping, begynner fordelene å bli ganske opplagte.

GJØDSELKUM

Systemblokk Gjødselkum er en tett konstruksjon som tåler varierende væsketrykk, mekaniske påkjenninger og temperaturforskjeller. Gjødselkum har innvendige vaier som øker tankens levetid.



Miljøfyrtårn®

SYSTEMBLOKK ER MILJØFYRTÅRNSERTIFISERT!

Systemblokk gjenvinner betong, isopor og stål, slik at det kan brukes om igjen. Med jobb på gode løsninger for gjenvinning og renovasjon, har vi lagt vekt på det med energi og lagt om til vannboren varme i hele fabrikk.



FÔRINGSLIGGEBÅS

- RESULTATER FRA
ET PILOTPROSJEKT

Ønsket med piloten var å få mer kunnskap om hvordan dyrevelferden og dyrehelsa er i fjøs med fôringsliggebås kontra vanlige løsdriftfjøs. Som sammenligningsgrunnlag brukte vi de 157 besetningene i Kutrivsel-prosjektet.

Randi Therese Garmo
Spesialrådgiver/
veterinær i Tine
randi.there.se.garmo@tine.no

Besetningene i piloten var lokalisert i Trøndelag, Innlandet og Viken og nummerert 1 til 8. Fjøsa var fra 80-tallet til om lag et år gammelt. Oversikt over byggeår, driftssystem, antall kyr og kvotestørrelse er vist i tabell 1. Den minste besetninga hadde 15 kyr og fôringsliggebåser, mens den største besetninga hadde 53 kyr og 60 fôringsliggebåser. Fordeling på gangareal var følgende: Fire besetninger med spalt uten skraperobot, to besetninger med spalt og skraperobot og to besetninger med tett golv og skrape. Alle produsentene renska båsene minst to ganger daglig og eventuelt utenom når de var i fjøset. Kraftfôr blei stort sett gitt i automat med eller uten port og to besetninger hadde kraftfôr kun i robot.

Vurdering av kyrne

Oversikt av kyr på individnivå når det gjelder hårløse områder på framkne og hase, halte kyr og registrering av møkk på pipe, lår og jur, samt celledtall fra Kukontrolen er vist i tabell 2. Det var flere kyr med hårløse framkne i våre besetninger. Det var også høyere andel av kyr med møkk på pipe,



Etefrontene i fôringsliggebås som er utformet slik at kua må bøye hodet ned for å komme seg ut av etefronten. Foto: Randi Therese Garmo

Tabell 1: Oversikt av fjøs med føringsliggebås

Besetning	1	2	3*	4*	5	6*	7	8
År bygd/tatt i bruk	2020	2021	1987	1986, ny inn-redning 2020	2022	1988	2009	2009
System	AMS	AMS	Melkestall	AMS	AMS	Melke-stall	Melke-stall	Melkestall
Kvotone tonn	145	126	115	417	364	132	198	185
Antall kyr ved besøket	17	15	15	53	52	19	22	31

*Produsent 3, 4 og 6 poengterte at rundball som ikke var godt kutta førte til mer fôr i båsen enn ved finsnitte silo.

Tabell 2: Vurdering av kyrne i de 8 besetningen sammenlignet med resultater fra Kutrivsel-prosjektet for prosent kyr med hårløse parti, halthet, møkk på pipe, lår og jur og celletall.

	Antall besetninger	% hårløse haser	% hårløse framkne	% halte	% møkk på pipe	% møkk på lår	% møkk jur	% celletall > 400 000 siste 3 mnd.
Resultat føringsliggebås-prosjektet	8	51,6	51,1	11,0	83,0	39,6	30,8	13,8
Resultat fra Kutrivsel-prosjektet	157	47,7	29,4	11,1 (mild) 2,9 (alvorlig)	62,6	33,7	17,0	15,0

jur og lår enn hos kyrne i Kutrivsel-prosjektet. For halte kyr, var andelen omtrent lik og det samme gjelder kyr med celletall over 400 000 siste 3 månedene som er et uttrykk for jurhelsen i besetninga.

Nok liggebåser

Vårt inntrykk i denne piloten, er at det er liten forskjell mellom vanlige løsdriftsfjøs og fjøs med føringsliggebås. Det er viktig å poengtere at bortimot alle besetningene hadde flere føringsliggebåser enn kyr i løsdrifta. Like mange kyr som plasser eller flere båser enn kyr ser ut til å være viktig med tanke på førtilgang, jaging og annet stress for kyrne. Det bør være minst en føringsliggebås pr. ku. Føringsliggebåsen er om lag 1,75 meter lang. Den er oppbygd 10 cm i forhold til gangarealet. Mot førbrett er det en førbrems på maks 10 cm da kua skal ha mulighet til å ligge med hodet innover førbrettet for å få en normal reise og leggebevegelse.

Utforming av løsdrifta

Utforming av løsdrifta er viktig med tanke på areal for kyrne, og det kan bli i trangeste laget. Unngåelse av blindganger er viktig for



Det var en hyppigere frekvens av pynting og strøing i fjøsene med føringsliggebås enn tradisjonelle løsdriftsfjøs. Foto: Randi Therese Garmo

at kyrne som er lavest på rangstigen skal kunne ete og drikke

som de andre. Andel kyr med møkkete bein, lår og jur i førings-

liggebåsfjøsa var høyere enn i besetninger fra Kutrivsel-prosjektet (tabell 2). Dette skyldes nok mindre gulvareal pr. ku. Dersom det er tett gangareal i tillegg, så blir det mer møkk. Samtidig ser vi at besetninger med skraprobot stort sett har reine kyr. Hyppig rensking, strøing og klipping av jur og lår vil gi reinere kyr.

Fôring

Alle besetningene hadde flere fôringsplasser enn dyr og resultatene tyder på at kyrne får i seg nok fôr med tanke på hold. Det er viktig med lik fôr kvalitet på fôrbrettet for å hindre unødvendige konflikter. Flere produsenter kommenterte at finsnitte grovfôr reduserer fôrsøl i båsene. Krafftôrautomat bør ha port bak. Kløbørste er fint tiltak for trivsel og renhold hos kyrne som i andre fjøs. Det at kua står på litt mjukere underlag når ho eter enn rett på betongen, kan muligens være bedre for kua, men ikke nærmere undersøkt i dette prosjektet. Når det gjelder tilgang til vann, er det nok mest hensiktsmessig å ha vannkar der kyrne står langs med veggen for at kyr lett skal kunne passere hverandre.

Sammenligning med Kutrivsel-prosjektet

Kutrivsel-prosjektet blei brukt som referanse for det 8 besetningene. I løpet av 2021 og 2022 kartla Kutrivsel-prosjektet dyrevelferden i 157 norske løsdriftsfjøs ved hjelp av Welfare Quality® protokollen.

Ettersom 100 prosent av besetningene oppnår Kategori «B. God» i WQ-protokollen er det ingen grunn til å tro at fjøs med



Det var mer hårløse parti på hase og framkne i pilotbesetningene med fôringsliggebås. Dette kan nok skyldes hardere underlag i båsene mot en vanlig liggebås. Foto: Rasmus Lang-Ree

fôringsliggebåser er en dårligere løsning enn andre løsdriftsfjøs i Norge. Men det må tas høyde for at pilot-prosjektet hadde få besetninger og ulike rutiner og byggetekniske løsninger. En produsent kommenterte at det var viktig at NRF-kyrne ikke ble for store for liggebåsen og avla bevisst på kustørrelse.

Jurhelse, halthet og hårløse parti hos kyrne

Når det gjelder mål på jurhelse (celletall siste tre måneder) så var det ganske likt som i Kutrivsel-prosjektet. Men også i det prosjektet var det noe å gå på med tanke på lavere celletall og dermed bedre jurhelse. Når det gjelder hårløse parti, hevelse og sår på hase og framkne, så var det mer hårløse parti på hase og framkne i denne piloten. Dette kan nok skyldes hardere underlag i båsene mot en vanlig liggebås. I en besetning hadde strøflisa vært

« Det bør være minst en fôringsliggebås pr. ku »

SCHAUER SKRAPEROBOT

Enkelt og fleksibelt ruteoppsett på PC
Markedets laveste med 40 cm høyde
Solid og enkel konstruksjon, med
lave vedlikeholdsutgifter

Kampanjepris fra
191 944 kr
eks mva



Også til tette gulv!



Schauer Forband på gulv



Schauer Faro forskubber med kraftfordeling

«skarp», og det var her mye hårløse parti på hasene og også noe hevelse. I Kutrivsel-prosjektet ble det framheva noe hardt underlag, flis og utetid som årsak til ganske høy frekvens av hårløse parti på hase og framkne. Når det gjelder halte kyr, var andelen tilnærmet lik mellom våre besetninger og Kutrivsel-prosjektet. De seks kyrne som var kategorisert som alvorlig halte var fordelt på fem besetninger.



Vanlig innredning for fôringsliggebås ved ombygging i dag/nyere tid. Foto: Solveig Goplen

Oppsummert så kan en ikke påstå at helsa til kyrne i fjøs med fôringsliggebås er dårligere enn løsdriftfjøs generelt i Norge, men det kan bli utfordringer med hårløse parti på has og framkne med denne løsningen.

Miljø?

Røkterfaktoren har stor innvirkning på hvordan en lykkes i alle typer fjøs. Observasjonene og kommentarene fra dette prosjektet viser også at røkterfaktoren i fjøs med fôringsliggebås er viktig. Effekten av økt areal ser vi har positiv effekt i alle typer fjøs. I fjøs med fôringsliggebås er arealet allerede en minimumsfaktor. Tilbakemeldinger viser at løsninger med gangbredder som er større enn minimumsbredden har positiv

« Røkterfaktoren har stor innvirkning »

effekt på kutrafikken. Altså det er mindre uro der gangene er bredere enn 2,3 meter. I de ulike løsningene vi har besøkt har det vært ulike innredningsløsninger, ulike etefronter og ulike liggebåsskinner. Det er ikke observert merkbare forskjeller mellom disse.

Renholdsmessig så hadde alle besetningene en hyppigere frekvens av pynting og strøing enn tradisjonelle løsninger. Det vil derfor være et økt behov for tid til den slags. Det er også grunn til å



Eksempel på kortbås brukt til fôringsliggebås. Foto: Stine Grønmo Kischel

tro at fôringsliggebås kan være bedre egnet til de mindre produksjonene. Hvor denne grensen på størrelse går for slike løsninger er vanskelig å fastslå.

I kapittel 7 i rapporten Kunnskapsoverføring om investering og ombygging til lausdrift, 2023 er det skissert løsninger med fôringsliggebås. https://nibio.brage.unit.no/nibio-xmlui/bitstream/handle/11250/3110498/NIBIO_RAPPORT_2023_9_168.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Les mer om Fra bås til løsdrift fra side 108

GLEDE DEG TIL NESTE NUMMER AV BUSKAP!

- Inseminasjonstidspunkt for ulike sædtyper
- Forskjell på rekruttering etter kviger og eldre kyr
- Ikke kast melka
- Brunstkalendere

Gårdsreportasjer pluss mye, mye mer





Erik er selvforsynt med energi

Gårdbruker Erik Wedum på Lillehammer har tatt grep for å bli mer selvforsynt med energi. Ved å kombinere solenergi, vedfyring og bergvarme har han satt sammen et avansert energisystem som gjør ham mindre avhengig av strømmettet. Skulle strømmen bli borte overtar automatisk gårdens nødstrømsaggregat.

Hjertet i systemet er to varmtvannstanker på 3.000 liter hver, som fungerer som et «blått batteri». Solenergi fra et 50 kW solcelleanlegg på fjøstaket, vedfyring og bergvarme brukes til å varme opp vannet i tankene. Varmen fra tankene kan deretter brukes til å varme opp bolighusene på gården. Erik har også mulighet til å selge overskuddsstrøm til nettet. Dette gir en ekstra inntekt og bidrar til å gjøre energisystemet mer lønnsomt. Systemet er et eksempel på hvordan innovative løsninger kan brukes til å gjøre gårdsbruk mer bærekraftige, og en inspirasjon for andre gårdbrukere som ønsker å ta grep for å bli mer selvforsynt med energi. **Scan QR-koden og se filmen. Du finner den også på vår nettside og FjøsSystemer Gruppens YouTube-kanal.**

Scan QR-koden
og snurr film!



Kontakt:

Kenneth Bjørklund Kristiansen, 976 61 696, kenneth@fsenergi.no
Ole Torstein Odlo, 461 16 280, odlo@fsenergi.no

FSENERGI
Solenergi til landbruk og industri

Småkalver hos Ytterdalen Samdrift i Budal nyter muligheten til «hopp og sprett og spring» en nydelig forsommerdag.
Foto Solveig Goplen





LESERNES SIDE

Buskap vil gjerne ha bilder fra leserne vi kan bruke på denne siden. Bilder kan sendes som vedlegg i e-post til rlr@geno.no eller lastes opp på www.filemail.com

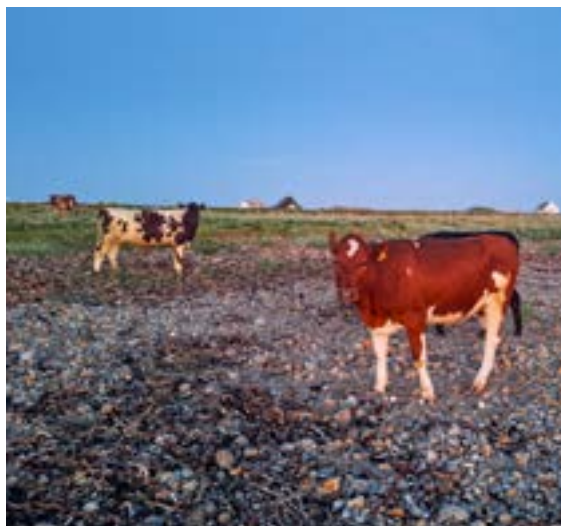
Geno-plakater til dei som har bygt fjøs/gjort om til lausdrift i Lom og Skjåk



Takk til Siv Elin Andersbakken som har sendt oss rapporten fra utdelingen av Geno-plakater og bildet som er tatt av Marit Sletten. Fredag 31.mai var 80 mjølkeprodusentar i Lom og Skjåk samla på pizzakveld på Fjelleventyret. I den anledninga delte produsentlaget ut Geno-plakater til dei som har bygt fjøs/gjort om til lausdrift dei siste åra. I alt er det 17 mjølkebruk til kyr som har bygt om til lausdrift/sett opp nytt fjøs sidan 2017. Bygginga i landbruket gjev mange arbeidsplasser og skaper store ringverknader i lokalsamfunnet vårt.

Beitebilder

Håkon Salte har sendt oss stemningsfulle bilder av kviger på strandbeite og kalver på beite.



#VerdienAvSommermelk

Sikre deg gode kvalitetsdyr som kan produsere sommermelk i framtida! Med god rådgiving og riktige verktøy er det enkelt å øke lønnsomheten i drifta.



DAGBOK FRA HOLTEN GÅRD

VÅREN KOM TIDLIG TIL TRØNDELAG I ÅR

Allerede i midten av april var de tidligste bøndene i gang med møykjøring. Vi var blant de i år, tvungne vel å merke, siden møkkjelleren var full. Same procedure as last year. Same procedyre as every year.



Kine Legar
Grønningen
Melkeprodusent
holtengard@gmail.com
Tekst og foto

Siden det har vært så mye sol, så ble det mye kvelds- og nattkjøring. Utrolig hvor mye man får gjort med godt lys og GPS, og verken nabohusene eller bilene ble offer for møkka i år heller.

Me and you, Mr. John Deere

Våronna er synonymt med lange dager, i år er intet unntak. Sett tilbake i tid, så hadde vi bedre tid enn vi trodde på forhånd, da yr.no ikke har vært enig med seg selv. Det har kommet mye mindre nedbør enn de spådde, på godt og vondt. Men erfaringene er at når det først starter å regne her i Trøndelag, så holder det fort på noen uker. Så vi kjørte på for

fullt da det ble tørt nok. Og jeg kan meddele at jeg allerede er lei av å pløye, så de siste 80 dekanene skal bli en tålmodighetsprøve med den gode gamle toskjærs teigplogen.

Men det har blitt mange fine dager, kvelder og netter. Vi har kommet godt i gang, og har fått sådd overraskende mye, selv om det bare ballet på seg med ekstraarbeid. Men gode hjelpere gjør dagene lettere, og søndagene har ikke vært helligdager på noen måneder. Vi hadde vel fire traktorer i drift på ene dagen, da det ble både sådd, tromlet og pløyd. Da gikk det unna, selv på en liten gård.

God lærdom for både store og små

Alle som har diskutert med barn, vet at de kan være sta. Og innimellom orker man ikke å ta kampe. Så når yngstejenta kommer og er lei seg for at vi er ferdig med å plukke stein, da finner vi flere steiner å plukke. Barna har vekslet med å sitte på traktoren, kjørt sekshjuling og vært inne hos besteforeldrene. De har opplevd enorm mestring, og vært mye til hjelp. Samtidig har de lært oss mye, siden vi må begrunne hvorfor vi gjør som vi gjør, kjører som vi gjør og hvorfor det ikke kan gjøres motsatt.



Selma og Silje har ufrivillig pynta seg til 17.mai, men ser ut til å nyte både flagg og været.

Svipptur til Oslo

Det ble en svipptur for bonden til Oslo også. Jeg hadde egentlig ikke tid til det, men samtidig så ble det viktig å prioritere det. For vi trenger landbruk i framtida og. Vi var en gjeng bønder som demonstrerte foran Stortinget da de skulle vedta stortingsmeldingen angående det nye tallgrunnlaget. Det var en minnerik dag, selv om resultatet ikke var å skryte av. Men alt i alt veldig godt å komme tilbake til kua. For hun bryr seg verken om økonomi eller håpløse politikere, hun er bare fornøyd om

Det var solnedgang. Det var latter, det var sang. Det var traktordur. Det var kyr og magi.

Det var deg og det var meg. Det var minner som aldri vil dø. Det var altfor kort tid. Og en lukt som spredde seg, selvfølgelig.

Det var vår!



Benken har blitt flittig brukt til utemiddager, lunsj og en god kaffekopp mellom slagene. For å ikke glemme et stort antall is, med ivrige tilskuere.

jeg kommer med mat, kjærlighet og melkemaskina.

Det kan jo ikke gå bra for lenge ...

Det gikk veldig godt på etterjuls-vinteren, om man ser bort ifra litt problemer med å få kalv i dyra. Derfor bestemte damene seg for at de skulle slå til med noen jurbetennelser og en spenetråkk. Det er litt slikt at det kan jo ikke gå bra for lenge, for da går man og venter på prakk. Og det slår aldri feil. Jurbetennelsene kunne selvfølgelig behandles, men det var verre

med spenetråkken, da halve spenen var avtråkket. Så da ble det en telefon til slakteriet, og jeg er evig takknemlig for god service når det omhandler hasteslakt. Kua er frisk, men hun står med smerter. Da er det godt å vite at hun trenger ikke å stå mange dager før hun får vandre til de evige beitemarker.

Hvorfor bruke penger på treningssenter, når man har kyr?

Våren er tid for alt, og damene har også fått pedikyr. Det er en dag

som er både elsket og hatet. Her skjærer vi både kyrne inne og ungdyra ute, så det blir treningsøkt for både to og firbeinte. De ute må leies 10–15 meter inn i venteboksen, og man blir jo bare svett av tanken. Heldigvis så var damene flinke, og bonden staere enn buskapen. Men vi har jo selv sagt noen utskudd som ikke skal være slik som resten av gjengen, og de blir man ekstra glad for å få inni klauvboksen. Line er en av dem. Hun er veldig snill og bedagelig, så trodde det skulle bli barneskirenn å få henne med inn. Men hun hadde andre planer, og satt på sprang idet jeg løsnet henne. Vi sprang mot klauvboksen, og hadde to ulike mål. Jeg ville inn i den, hun ville forbi. Vi tok sats, og endte heldigvis inni begge to. Men det var bare sånn akkurat, og klauvskjæreren fikk seg en god latter.

Malte flagg på kyrne

I forkant av 17.mai fikk jeg i oppgave av eldstejenta Julie å male flagg på kyrne. Jeg er jo ikke vond å be, siden jeg egentlig er ett lite



Kylie er 5 år og allerede en dreven dame i klauvboksen.



Fordelen med å stå opp før klokka 06.00 er en nydelig soloppgang. De få minuttene med magi gjør underverker for arbeidsdagen.

barn selv. Aldri før hadde jeg vært så glad for så mange hvite dyr. Det ble suksess, og jeg tror avløseren fikk seg en latter da han kom inn dagen etter, og så at halve buskapen hadde store flagg på siden. Nasjonaldagen ble feiret slik den alltid blir; tog, is og leiker for barna. I tillegg til en stor porsjon stress. For hvorfor MÅ vi absolutt ha bunad, når shorts er bedre? Bilder er ikke kult, ørene har sluttet å fungere. Og å sove natt til 17. kan vi bare glemme. Hilsen Thea og Julie.

Historisk tidlig 1. slått

I skrivende stund, altså 28. mai, så er vi godt i gang med 1. slått, og allerede gjødslet på til 2. slått på de tidligste stykkene. Aldri har jeg opplevd så tidlig slått, og så mye beiting på mai. Men det har vært et evig jag mot været, for yr.no har vært like ustabil som en nyfødt kalv som prøver å reise seg for første gang

I tillegg fikk vi en pangstart, bokstavelig talt, da slåmaskina havarte på eng nummer to. Heldigvis har vi gode folk rundt oss, så naboen stilte opp på kort varsel dagen etter, og slo unna det som var planlagt. En ulykke kommer sjelden alene, så vi måtte jo kombinere dette med melkefeber på

favorittkua til Julie. Hun lå rett ut flere ganger, og vi var nervøse for at hun ikke overlevde dette. Men etter tre runder med kalk, ble vi 7 000 kr fattigere og ei yndlingsku rikere.

Ferie skal det bli uansett

Det har gått døgnet rundt de siste ukene, og vi lengter litt mot rolige tider, slik at alle får sovet litt mer, spist litt mer og sjansen for skilsmisse blir litt mindre. For når det står på som verst, lunta er kort, og alt skulle vært gjort samtidig, er det bra at vi sitter i hver vår traktor. For det kan bli litt hett innimellom, og da tenker jeg ikke på at gradestokken viser 25 grader. Men så blir det litt roligere; vi ser at graset vokser igjen, kan leve litt mer normalt familieliv og ser på alt vi har gjort de siste ukene. Da innser vi at det er ikke så verst likevel, og gubben faktisk er god å ha.

Nå er sommeren i gang, vi venter på regn og håper det ikke blir en så tørr og fin sommer som de har spådd. Ei uke med ferie er også bestilt, men det var før vi visste at det ble tre slåtter, og nå ser det ut som 2. slått kommer akkurat i den uka. Men med hengekøyer i hagen, is i fryseren og badebasseng like ved, så blir det ferie uansett.

Får du inte heller nog av mjölkkor?

I så fall kan en prenumeration på Husdjur vara något för dig. Med elva nummer per år får du extra mycket kunskap och inspiration i arbetet med dina mjölkkor.

Välkommen!

Linda Grimstedt

Linda Grimstedt
Chefredaktör Husdjur



**Husdjur - den oberoende
facktidningen för
mjölkproducenter**

I varje nummer:

- Fördjupade temaartiklar
- Gårdsreportage
- Branschnyheter
- Aktuell forskning
- Ekonomi

Detta ingår:

3 nr av tidningen, direkt i din brevlåda,
porto ingår. Tillgång till e-tidningen
med alla utgåvor sen 2014.



3 nr
av Husdjur
299 SEK

Beställ Husdjur

Erbjudandet gäller nya prenumeranter.
För helårsprenumeration se våra erbjudanden
på <https://preno.se/vaxa/order.php?id=1113>



www.husdjur.se

Husdjur.

ØKOLOGISK ELLER KONVENSJONELL MJØLK- OG STORFE- KJØTPRODUKSJON?

Bjørn Gunnar Hansen

Spesialrettleiar

økonomi i Tine

bjorn.gunnar.hansen

Rasmus Noss Bang

Postdoktor i Samfunns- og

næringslivsforskning AS

rasmus.bang@snf.no

I eit prosjekt Tine deltek i saman med Samfunns- og næringslivsforskning ved NHH, Nibio, Norsus, NLR og Nortura, har vi laga ein modell for å rekne på økonomien i økologisk mjølk- og storfekjøtproduksjon jamført med konvensjonell.



Rikeleg grovfôrareal og høg grovfôrqualität er avgjerande for at øko-bruket skal bli like lønsamt som det konvensjonelle. Foto: Turi Nordengen

Modellen vi har laga søker å finne det produksjonsopplegget som gjev høgast mogleg dekningsbidrag gitt avgrensa areal, mjølkekvote og fjøsplass. For å nå målet kan modellen mellom anna velje blant ulike avdråttsnivå for kyr, ulik oppføringstid for oksar frå 13 til 19 månader og dessutan tung og lett rase av kjøtfe.

Eksempelbruk

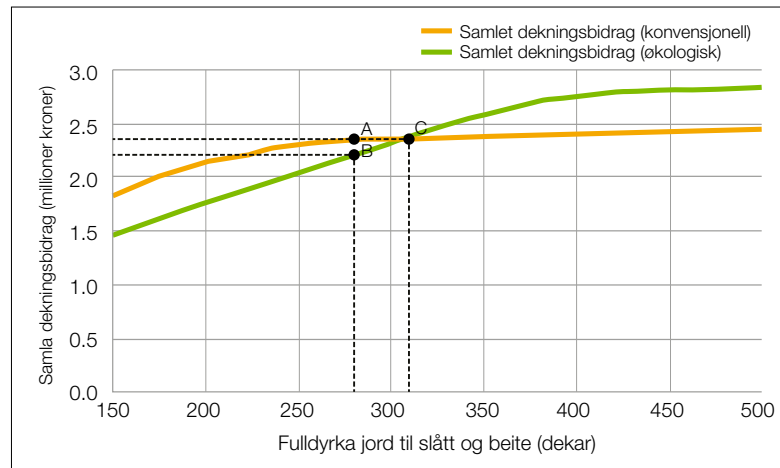
For å samanlikne lønsemda i økologisk og konvensjonell drift tok vi utgangspunkt i eit konvensjonelt eksempelbruk bygd på middeltal for bruka i driftsgranskingane for Jæren. Bruket har 280 dekar dyrka jord og 70 dekar beite. Mjølkekvoten er på 274 000 liter og fjøset har plass til 36 vaksne kyr pluss fullt påsett av ungdyr. Grovfôravlinga svarar til 700 føreiningar pr. dekar dyrka jord og 490 føreiningar pr. dekar beite. Grovfôrkvaliteten reknar vi er middels/god, det vil seie 6.3 MJ pr. kilo tørrstoff, som svarar til 0.89 føreiningar mjølk.

Ved omlegging til økologisk drift reknar vi at grovfôravlinga blir 30 prosent lågare, noko som ikkje er uvanleg. Grovfôrbehovet aukar òg, som følgje av restriksjonar på bruk av kraftfôr. På den andre sida gjev økologisk drift pristillegg og ekstra tilskot. Elles reknar vi med dei same føresetnadene for både bruka.

Båsplassar avgrensar produksjonen på det konvensjonelle

I figur 1 oppnår det konvensjonelle bruket med 280 dekar dyrka jord (punkt A) høgare dekningsbidrag enn det økologiske (punkt B). Skilnaden langs y-aksen er om lag 147 000 kroner. Modellen vel elles heilt ulike driftsopplegg for

Figur 1. Resultat og effekt av auka areal. Samla dekningsbidrag i millionar kroner langs y-aksen ved aukande grovføreareal langs x-aksen. Mjølkekvoten er 274 000 liter og tal båsplassar til ku er 36 som på eksempelbruket.



dei to bruka basert på kva som er lønsamt og praktisk gjennomførleg. Det konvensjonelle bruket (punkt A) leverer om lag 99 prosent av mjølkekvoten og har ein middel avdrått på 10 000 kg pr. årsku. Alle NRF oksekalvar vert føra opp til slakt ved 19 månaders alder. Bruket har også seks ammekyr av tung rase og leverer både kjøtfe-kviger og -oksar til slakt. Det er først og fremst båsplassar som avgrensar produksjonsomfanget på det konvensjonelle bruket, og det er noko areal til overs som blir leigd ut. Dersom det konvensjonelle bruket skulle fylt heile mjølkekvoten, ville det kravd at tal ammekyr vart redusert for å få nok båsplassar. Dermed ville driftstillegget for spesialisert storfekjøttproduksjon falle bort, og den vesle auken i mjølkeleveranse ville ikkje vere stor nok til at det løner seg.

Mangel på grovfôr på øko-bruket

Det økologiske bruket (punkt B) leverer derimot berre 75.5 prosent av kvoten, med ein middel avdrått på 7 500 kilo mjølk, som samsvarar med middelverdien for økologiske buskapar i Norge i 2023. 7500 kilo

mjølk er maksimal avdrått i modellen gitt gjeldande grovfôrqualität og restriksjonar på bruk av kraftfôr. Låg kvotefylling skuldast delvis lågt avdråttsnivå, og delvis mangel på grovfôr som gjer at ein ikkje kan kompensere med fleire mjølkekyr. Knapp tilgang på grovfôr gjer at bruket sel alle oksekalvar ved tre månaders alder. Mangel på grovfôr gjer òg at økobruket ikkje kan ha seks ammekyr og dimed ikkje får driftstillegg til dei.

Skilnaden minkar med auka areal

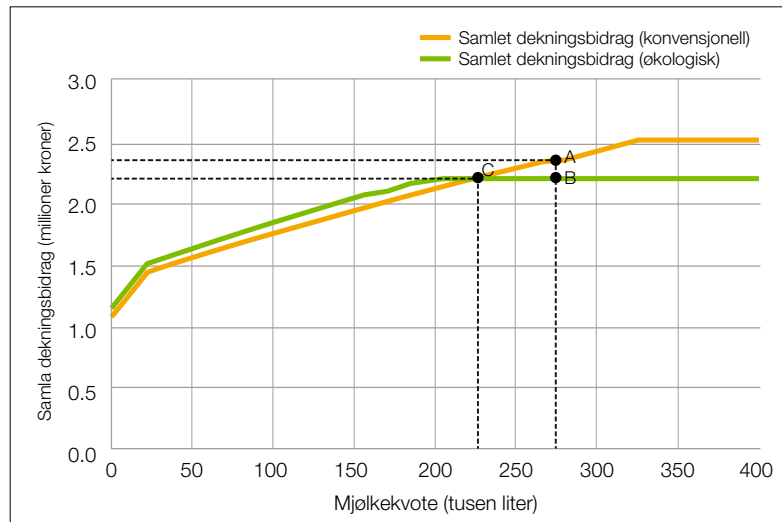
Etter kvart som arealet aukar frå 280 bortover langs x-aksen, minkar skilnaden i dekningsbidrag mellom bruka i takt med at det økologiske bruket kan levere ein større og større del av mjølkekvoten. Samstundes er det konvensjonelle bruket forhindra frå å auke produksjonen på grunn av mangel på båsplassar. Verdien av det overskytande arealet er såleis avgrensa til det bruket kan oppnå i inntekter frå utleige. Ved om lag 310 dekar (punkt C) er dei to driftsformene like lønsame. Etter kvart som arealet aukar ytterlegare, blir økologisk drift meir lønsam enn konvensjonell

drift. Årsakene er at skilnadene i produksjonsomfang mellom dei to bruka minkar, samt høgare prisar og tilskot på det økologiske bruket. Om grovførkvaliteten aukar til 6.72 MJ eller 0.95 føreiningar mjølk pr. kilo tørrstoff kan avdråttan i økologisk drift aukast til 9000 kg pr. ku, og dekningsbidraget vil dermed aukar noko.

Effekt av mjølkekvote

Figur 2 viser samla dekningsbidrag ved ulik storleik på mjølkeknoten. I intervallet frå 0 til om lag 207 000 liter har begge bruka tilstrekkeleg areal og bås plassar til å fylle kvoten. I dette intervallet oppnår det økologiske bruket høgare dekningsbidrag enn det konvensjonelle på grunn av høgare produktprisar og ekstra tilskot. Dette veg opp for lågare kjøtproduksjon på oksar og spesialisert kjøtfe. Frå 207 000 liter og oppover har ikkje det økologiske bruket lenger høve til å nyttiggjere seg høgare mjølkekvote på grunn av mangel på grovfør. Det konvensjonelle bruket har derimot tilstrekkeleg grovfør, og

Figur 2. Effekt av mjølkekvote. Samla dekningsbidrag i millionar kroner langs y-aksen ved aukande kvotestorleik langs x-aksen. Grovførearealet er 280 dekar dyrka jord og 70 dekar beite og tal bås plassar til ku er 36 som på eksempelbruket.



ved kvotestorleik på om lag 226 000 liter blir bruka difor om lag like lønsame. Ved større kvote utkonkurrerer det konvensjonelle bruket det økologiske. Det konvensjonelle bruket har 6 eller fleire ammekyr i intervallet frå 0 til 280 000 liter. Ved større mjølkekvote vil det løne seg å frigjere plass til fleire mjølkekyr på kostnad

av tal ammekyr, sjølv om driftstillegget for spesialisert storfe kjøtproduksjon då fell bort. Ved ein kvote på 325 000 liter brukar mjølkekyrne alle bås plassane til vaksne kyr, og det konvensjonelle bruket kan ikkje lenger auke mjølkeproduksjonen.

Effekt av endra tal bås plassar

Effekten av ein auke i tal bås plassar er svært lik effekten av auka mjølkekvote, og det økologiske bruket konkurrerer best når talet på bås plassar avgrensar produksjonsomfanget meir enn grovførtilgangen. Tilsvarande såg vi at det økologiske bruket greidde seg godt i konkurransen så lenge mjølkeknoten avgrensa drifta meir enn tilgang på grovfør.

Øko-bruk må ha rikeleg og godt grovfør

For å bli like lønsame som konvensjonelle bruk må økologiske bruk ha rikeleg grovføreareal i høve til mjølkekvote og bås plassar, og høg grovførkvalitet blir enno viktigare ved økologisk drift enn ved konvensjonell.

Plastplater



**-10%
PÅ HEL PALL**

Bergerud Gard

1735 Varteig - Tlf. 918 45 004 - ole@bergerud-gaard.no
www.bergerud-gaard.no

Alt til landbruks- regnskapet på *ett* sted

Ta hånd om hele landbruksregnskapet i Tripletex. Med støtte for flere næringer, Landbrukets Dataflyt, kontoplan for landbruk, mengde, mva-melding for primærnæring, årsoppgjør og mye mer, får du alt du trenger under samme tak.

tripletex^o

Et veldig fleksibelt regnskapsprogram

Landbruk

Bank

Årsoppgjør

Lønn

Prosjekt

Faktura

Utlegg

Reiseregning

Lager

Regnskap

ADAM VAR IKKE LENGER I PARADIS

Slik beskriver Sparebank 1 SR-Bank Landbruk utviklingen i produksjonsøkonomien for bøndene i 2023.

Rasmus Lang-Ree
rlr@geno.no

Tveit Regnskap har slått seg sammen med SR-Bank til Sparebank 1 SR-Bank Landbruk. Tveit Regnskap har i mange år fulgt økonomien til 600 – 800 bruk i Haugalandområdet gjennom nøkkeltallanalyser. Vi presenterer her noen tall for produksjonsøkonomien i 2023 for disse brukene. Nøkkeltall for totaløkonomien blir først klar senere i år.

Nedgang i dekningsbidraget

Etter vekst i 2021/2022 gikk dekningsbidraget for mjølkeku

ned med 22 prosent i 2023 til 30 000 kroner pr. ku. For ammekua ble dekningsbidraget mer enn halvert til 9 000 kroner pr. ku. Inntektssida er stabil med en mjølkepris på 6,75 kroner, litt lavere etterbetaling og en viss økning i slakteinntekter. For ammekua førte overproduksjon til redusert utbetalingspris og reduserte inntekter. Gjødskostnadene slår kraftig ut i økonomien med dyr gjødskel kjøpt inn i 2022. Kraftfôrprisen økte også kraftig sammen med en generell kostnadsvekst.

Lagerverdier påvirker resultatet

Spesielt for grovfôrproduksjonene påvirker endringer i lagerverdiene resultatet. Statusverdiene på både dyr og varelager endret seg en del fra 2022 til 2023. Verdiene ble hevet ganske mye i 2022, mens de hadde en relativt stor nedgang igjen i 2023. Av nedgangen i dekningsbidrag for mjølkeku på 9 000 kroner utgjør endringer i statusverdier 2 500 til 3 000 kroner.

Et rufsete år

Sparebank 1 SR-Bank Landbruk skriver i sin rapport at 2023 generelt ser mer rufsete ut enn mange hadde trodd. Årsaken er i stor grad kostnadsveksten og da spesielt i grovfôrproduksjonen (gjødskel). Endrede statusverdier påvirker også, men slår ikke direkte inn i lommeboka selv om det sier noe om framtidige inntekter/kostnader. Noe av nedgangen i dekningsbidrag ble kompensert gjennom en god jordbruksavtale i 2022, med tilskudd utbetalt i 2023 langt over 2022.

Lys i tunnelen

Til tross for et rufsete 2023 viser Sparebank 1 SR-Bank Landbruk til stor investeringsvilje i Rogaland. Pr. mars i år var allerede potten til mjølkefjøs brukt opp, og det er god etterspørsel etter landbruks-eiendommer som kommer ut på salg. Pilene peker nå oppover med reduserte gjødskel- og energipriser og en kraftfôrpris som er spådd 10 til 15 prosent ned.



Nøkkeltallanalyser av gårdsregnskap fra Haugalandet forteller om et rufsete år i 2023 med nedgang i dekningsbidrag for både mjølkeku og ammeku, men nå peker pilene oppover. Foto: Rasmus Lang-Ree



Alt du trenger til gjødselhåndtering

Experten på
gjødselhåndtering

Bunning
1983-2023

FARMSTAR 60
Tørrgjødselvogn

HEKTNER MASKIN BLE ETABLERT I 1983

Vi har igjennom 40 år levert kvalitetsutstyr innen gjødselhåndtering til bønder over hele vårt langstrakte land.

Takk for samarbeidet! Vi ser frem til 40 nye år med gjødselhåndtering.



HEKTNER MASKIN

Storth Hydraulisk Mikser
Svært effektiv

STORTH



SlurryKat 10M DUO
Stripespreder

SlurryKat



Cobra 200
Hydraulisk gjødselpumpe

STAR



TA KONTAKT FOR TILBUD:

salg@hektner.no

• 63 83 90 00

• hektner.no

VANNKOSTNADENE I FJØS MED MELKEROBOT

Melkeproduksjon krever mye vann og med økende kommunale avgifter kan vann bli en betydelig utgiftspost.

Anna Vøien Aaby
Rådgiver i NLR
anna.aaby@nlr.no

Vannkostnadene varierer stort mellom ulike kommuner og flere kommuner varsler prisøkninger og/eller har gjennomført prisøkning. Prisen per kubikkmeter vann er enkelte steder over 25 kr uten mva. Storfe har et stort vannbehov, sammen med vann til vasking i ulike deler av fjøset samt robot utgjør dette et betydelig årsforbruk av vann.

Vanninntak hos storfe

Forsøk gjort i masteroppgaven til Emma Nyløy i 2022 viser til et

vanninntak mellom 69,3 og 81,9 liter/dag hos melkeku. I forsøket som gikk over 75 dager, deltok 15 kyr i 2. til 4. laktasjon av rasen Norsk Rødt Fe. Kyrne i forsøket var i tidlig- til midtlaktasjon, med et snitt på 676 (\pm 55 kg) kroppsvekt, 32,1 (\pm 3,7) kg mjølk/dag og 95 (\pm 27) dager i mjølk ved forsøksstart. Det vil kunne være variasjoner i vannopptaket som skyldes inntak av tørrstoff i fôr, temperatur, melkeproduksjon, laktasjonsnummer, kroppsvekt eller stress.

Tidligere artikkel fra Buskap (nr. 5, 2015) viser til at en kalv etter avvenning har et behov på ca. 10 liter vann, kvige på 12 måneder trenger ca. 20 liter og ei sinku ca. 30 liter vann.

Melkerobot

De siste 20 årene har antallet melkeroboter i norske fjøs hatt en rask økning. I 2023 ble 62,9 prosent av årskyrne i Norge melket på robot og i volum utgjorde det 64,2 prosent av melka (Husdyrkontrollen). Nøkkeltall fra opplys-



Et melkeku fjøs med 31 kyr kan ha et vannforbruk på rundt 2 000 kubikk i året og da er ikke oksene medregnet.
Foto: Rasmus Lang-Ree

ningskontoret melk viser til at det er om lag 6 500 melkegårder i Norge med gjennomsnittlig 31 kyr per gård.

Når det gjelder vaskevann, er det ikke en fast mengde som alle melkeroboter bruker. Mengde vaskevann vil variere avhengig av produsent, modell og innstillinger. Generelt sett bruker melkeroboter en moderat mengde vann til rengjøring av spenene før melking og vasking av anlegget. Norsk Landbruksrådgiving beregner at en melkerobot bruker 15–35 m³/vann per måned og at vaskevann fra melkerom samt kalvekjøkken bruker 250 liter vann dag (0,25 m³/dag).

Tiltak for å redusere vannkostnader

For å redusere vannforbruket er det nødvendig med en oversikt på hva og hvor det brukes vann. Sørg for å hindre eventuelle lekkasjer i vannrørene, tappesteder og drikkepunkter. Gå igjennom rutiner rundt vasking, manuell vasking og innstillinger på melkerobot. Minimer ventetiden på varmtvann for å redusere vannforbruket. Korte avstander fra bereder til

Tabell 1. Oversikt over vannforbruk per dag, måned, og per år i kubikk (m³). Det er tatt utgangspunkt i vannavgift på 19 kr/m³ eksklusive mva. Avgifter for avløp er ikke inkludert. Okser er ikke inkludert i dette eksempelet. Eksempelet gjelder kun daglig drift og inkluderer ikke fjøsvask eller annen drift på gården.

	m ³ per dag	m ³ per md.	m ³ per år
Melkerobot	0,49 – 1,15	15–35	180–420
Melkerom og kalvekjøkken	0,25	7,6	91,2
Drikkevann ku (31 kyr)	2,14–2,54	65,1–77,4	781,3–928,5
Drikkevann kviger over 12 md. (35 kviger)	0,7	21,3	255,68
Drikkevann kalv ved avvenning (20 kalv)	0,2	6,1	73,1
Drikkevann sinku (10 kyr)	0,35	10,7	127,8
Høyeste sum m ³	5,2	158	1 896
Sum kr ved 19 kr/m ³ ekskl.mva.	99	3 003	36 024

tappepunkt vil bidra med å forhindre at varmtvann står i lange rørgater og kjøles ned, for så til neste bruk må la vannet renne i lengre tid for å få varmtvann. For å unngå en del varmetap fra rørgater anbefales det å isolere vannrør som går fra varmtvannsbereder og til tappepunkt.

Bore etter eget vann

På de stedene det egner seg kan det være en mulighet å bore etter eget vann. Det stilles krav til vannkvalitet. Prisen for å bore etter eget vann varierer avhengig av flere faktorer og det anbefales å ta kontakt med kommunen og brønnborere. Et annet eksempel er å koble takrenne-nedløp fra låve/fjøs opp til en oppsam-

Tabell 2. Kostnader som kan medberegnes ved tilknytning av kommunalt vann.

Vannforbruk	m ³ brukt x kommunens m ³ pris
Avløpsforbruk	Samme som vannforbruket
Abonnementsgebyr	Varier per kommune
Vannmålergebyr	Varier per kommune

lingskum med brønnpumper samt trykktank og trykkregulator. Da vil dette vannet kunne være tilgjengelig til steder som ikke skal benyttes til drikkevann eller steder det ikke krever drikkevannskvalitet.

Kildehenvisninger kan fås ved henvendelse til forfatter.

Se egen sak på side 86 der tilvarende forbruk som i tabellen gir en vannavgift på 71 000 kr.

Smått til nytte

FORLENGET KALVINGSINTERVALL KAN HA FORDELER

Et forskningsprosjekt ved Sveriges Lantbruksuniversitet peker på bedre fruktbarhet som en fordel ved forlenget kalvingsintervall. I et forsøk var drektighetsprosenten etter første inseminasjon 51 prosent ved vanlig kalvingsintervall og 67 prosent ved forlenget kalvingsintervall. Antall inseminasjon pr. drektighet var henholdsvis 2,0 og 1,6. Noe av bakgrunnen for interessen for forlenget kalvingsintervall er at det kan være problematisk å sine av ei ku som fortsatt har en høy dagsavdrått. Særlig for høytytende besetninger (12 000 kg) anbefaler en av forskerne bak prosjektet forlenget kalvingsintervall for mange av kyrne av dyretiske årsaker. Annika Hansson anbefaler at de mest høytytende kyrne først insemineres 90 dager etter kalving. Hvis en begynner å inseminere ei slik ku 50 dager etter kalving risikerer en å få et kalvingsintervall på 11 måneder som vil bli en stor belastning for kua.

Husdjur 3/2024



Lillevoll i Stange kommune i Innlandet

- Anne Hagen og Jon Erik Borgen
- Kvote på 460 000 kyr
- Ca. 50 melkekyr
- Halvparten av oksekalvene føres fram
- Totalt ca. 140 dyr

Aktuell for å ha boret etter vann til fjøset

VAN(N)VITTING BRA INVESTERING

På Lille Voll i Stange har de boret etter vann. Med det de sparer på vannavgift til fjøset er investeringen betalt på et par år.

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

Jon Erik Borgen forteller at det var Tine-rådgiver Kristoffer Sjøstad som satte fingeren på vannkostnadene i fjøset. Under en økonomigjennomgang kommenterte han at vannavgift til kommunen utgjorde mye penger. Derfor ble boring etter vann satt på agendaen og tatt med i søknadene til Innovasjon Norge om generasjonsskifte-midler da Anne Hagen og Jon Erik tok over gården fra Annes foreldre i januar 2019.

75 000 i spart vannavgift

Jon Erik Borgen forteller at boringen kom på 36 550 kr. Med pumpe, rørledning, trykktank og elektriker kom kostnaden på i overkant av 100 000 kr. Da ble det boret 9 meter ned til fjell og 120 meter i fjell. Dette har gitt nok vann til fjøset, mens våningshus og kår-bolig fortsatt har kommunalt vann. Om det skulle knipe er det også



Jon Erik Borgen sparer mye penger på vann fra eget borehull til fjøset.

enkel å skru over til kommunalt vann i fjøset. Hvis vi legger midlere normtall fra tabell på side 84 til grunn vil det årlige vannforbruket i dette fjøset være på mer enn 2 000 kubikk (lavt anslag). Med en vannavgift pr. kubikk i 2024 i Stange kommune på 37,44 kroner (eks. mva) vil boringen inneværende år gi en innsparing på ca. 75 000 kr. Selv om prisøkning ville gjort boringen mer kostbar i dag enn i 2020, er det ingen tvil om at dette er en meget lønnsom investering. Fra 2023 til 2024 økte vannavgiften i kommunen med 29 prosent, og alt tyder på at den kommunale vannavgiften i årene som kommer vil øke mer enn den generelle prisstigningen grunnet behov for store investeringer blant annet i det kommunale ledningsnettet.

- Kort og godt en vann-vittig god investering, slår Jon Erik fast.

Nok vann til fjøset

Selv om borehullet gir nok vann til fjøset kan forbrukstopper som under vasking være en utfordring. Jon Erik forteller at de har brukt kommunalt vann under fjøsvasking, fordi forbrukstopper kan være en utfordring. Med bytte av ei kobling som reduserte vannstrømmen tror han kapasiteten med eget borevann vil være tilstrekkelig også under fjøsvasking. Etter at anlegget ble satt i drift har det fungert uten problemer.

Viktig å unngå forurensningskilder

Det er viktig å velge punkt for boring som er langt fra mulige

« Årlig innsparing på ca. 75 000 kr »»

forurensningskilder. Mye alunskifer i grunnen som det er mange steder i dette området kan by på problemer, men Jon Erik forteller at dette var noe de fikk sjekket på forhånd. Han understreker også at det er viktig med regelmessig uttak av vannprøver for å være sikker på at vannet har bra hygienisk kvalitet.

Brødrene Østbye AS produserer skreddersydde plansiloer etter kundens ønsker og mål.

Ta kontakt for mer info.

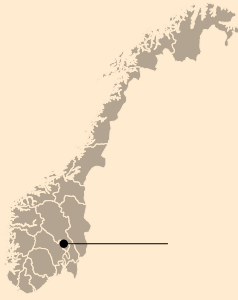
www.ostbye.no



Plansilo levert Våler i Solør



Telefon: 62 43 44 45
E-post: post@ostbye.no
www.ostbye.no
Industrigata 4, Elverum



Stangjordet i Vestre Toten kommune i Innlandet

- Kine Garli og Jonas Stangjordet
- 170 000 liter i kvote
- 120 vvs
- 14 ammekyr
- 420 da derav 174 da eid

Aktuell for å utfordre artsvalg 500 moh

NØDVENDIGHET MED HELHET FRA JORDSMONN TIL MELK OG KJØTT

Motiveres mest av mulighetene i plantevalg, men må styrke føringsdelen.

Solveig Goplen
solveig.goplen@tine.no

Tekst og foto

Jonas Stangjordet deltar både i NLRs Grovfôrstrategi og i Tines Grovfôrprogram. Helt siden han tok over gården i 2011, den gang en gård uten dyr og med salg av grovfôr, har interessen for plantedyrking vært stor. Jonas forstod raskt at det var penger i mye tørrstoff og god kvalitet på fôret. Han kunne få en bedre pris på grovfôret dersom

han kunne dokumentere kvalitet med fôrprøver og vekt på buntene. Etter et opphold i USA, der han jobbet på et treskerlag som tresket fra Texas i sør til Nord Dakota i nord hadde han lagt merke til produksjon av luserne. Stram økonomi i USA gjorde at han fattet interesse for grovfôrdyrking med bruk av luserne og kløver i blandingene.

Han tok kontakt med Forsøksringen for å få hjelp til å dyrke luserne, han kom da i kontakt med Grovfôrrådgiver Oddbjørn Kval Engstad som fram til han gikk bort i november ble hans faste sparringspartner. Den gang fantes det ikke ferdigsmittede frø, pH var for lav så det første gjenlegget med luserne ble totalt mislykket. Derfor er det ekstra gromt



Her ser en ei allsidig eng som nærmer seg høstklar. Legg merke til tilslaget av luserne



Utforsking av dekkvekst med mål om høyt proteininnhold. – Den har nok kanskje ingen prøvd før, men teoretisk skal det gå bra var Oddbjørn sin kommentar da Jonas presenterte artsvalget i 2023. Åkerbønner, vikker, havre, vårhvete og erter. Han sår totalt 24 kg/dekar, derav 10 kg åkerbønner og planlegger å høste 50 dager etter såing.

at Jonas kan vise fram hvordan luserne slår til i enga nå.

Viktigheten av pH

Jonas målbærer viktigheten av å få tatt ut mange jordprøver på de ulike skiftene som bør koordinatsfestes, slik at det kan nyttes under kalking. Slik det er i dag er verken Eana skifte, Jordplan eller Skifteplan gode nok på å ta i bruk alle data i en database for å optimalisere på de faktorene som kan bety mest. Hva er de laveste stasjonene i tønna? For Jonas var det først og fremst å få opp pH for å legge til rette for at de ulike artene. Nå er pH på Stangjordet jevnt over over 6,5...

Jonas har og erfaring med bladanalyser på gras for å finne årsaker til manglende avlingsrespons i forbindelse med Grovfôr 2020. I samarbeid med Oddbjørn Kval Engstad i NLR og Anders Rogn-

lien i Yara ble det avdekket sveltangel. Det førte til endringer i gjødslingsstrategi. Fullgjødsel 22-3-10 og sammen med husdyrgjødsel brukes en del sulfan 24-0-0.

Artvalg basert til både melk og sau

Med 170 000 i kvote, 100 vinterfôra sau og ammekyr blir Jonas mer og mer bevisst på artvalg og sammensetning. Derfor liker han å legge en plan på hvilke arealer for til de ulike dyregruppene skal dyrkes. «Saueblendinga» inneholder strandsvingel, engkvein, kvitkløver, rapp og hundegras, mens mjølkekublinga inneholder timotei, flerårig raigras, standsvingel, engsvingel, luserne, rødkløver, kvitkløver og engrapp. I år har Jonas tatt utgangspunkt i Norgesfôr sin blanding nr. 24 og blandet den med Spire 100 fra FK som inneholder nordiske sorter av flerårig raigras (både diploide og



Rødkløver er ikke rødkløver. Legg merke til sorten Torunn, for en høgvekst og storbladet sort.



Jonas har i år leid inn separering av møkk. Her ligger den tørre fraksjonen som han skal bruke på den skrinne jorda (bruger kartet i jordplan for å finne hvor det trengs mest).

tetraploide). Jonas sier at det er viktig å legge vekt på overvintring (snømugg og frost). I utgangspunktet er det ikke anbefalt å blande inn flerårig raigras, men erfaringene er gode fordi det sjelden kommer frost før snødekke. Kart i katalogen er kun veiledende.

Må ta grep på fjøset

Motivasjonen bak å delta i Tines grovfôrprogram er å få økt trøkk på helheten i produksjon. Til tross for at «hertet» ligger på jordet og at avlsmaterialet er bra så erkjenner Jonas at han trenger hjelp for å få trøkk på å ta ut marginer på bunnlinja. Det kan kanskje oppleves som litt «smør på flesk» og delta i begge gruppene, men Jonas sier at frøvalg, teste, feile og lykkes er hans store lidenskap. Han håper at han nå skal få hjelp til å ta ut effekten av fôrdyrkinga i fjøset.

KAN KU-KALV-KONTAKT PÅVIRKE KUAS FRUKTBARHET?

Vil det at ku og kalv er sammen etter kalving gå på bekostning av produksjon, helse og fruktbarhet? En fordypningsoppgave ved NMBU Veterinærhøgskolen fra 2022 har forsøkt å svare på hvordan ku-kalv-samvær påvirker kuas fruktbarhet.

Marie Rugland
marie.rugland@lyse.net
Karina Orset
karina-ors@hotmail.com

Begge er tidligere
studenter ved NMBU/
Veterinærhøgskolen

God fruktbarhet omfatter blant annet gjenopptakelse av normal brunstsyklus og oppnåelse av ny drektighet etter kalving. For mange produsenter er et

kalvingsintervall på 12 måneder målet. For å få til dette må kua bli drektig senest 85 dager etter kalving. Den dominerende rasen i norsk melkeproduksjon, NRF, regnes for å ha god fruktbarhet, og

kommer normalt i brunst rundt 21 (17–24) dager etter kalving. Utover rase- og røkterfaktorer kan også diing påvirke hvor lenge kua er i anøstrus (brunstmangel) etter kalving. Diing kan påvirke hormo-



Selv om det er noen begrensninger ved studien er det ikke er noen grunn til å tro at ku/kalv-samvær vil påvirke KSI negativt.
Foto: Rasmus Lang-Ree

nene som regulerer igangsetting av første brunst. Ammekyr har ofte første eggsløsning senere enn melkekyr (30-130 dager etter kalving), men med store variasjoner. Med økt interesse for ku/kalv-samvær, trengs det mer kunnskap om hvordan diing påvirker melkekuas gjenopptakelse av normal brunstsyklus etter kalving.

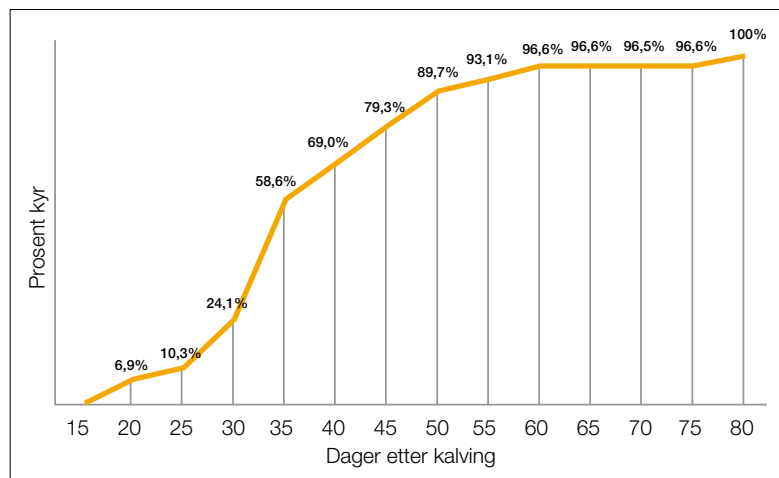
Mål på fruktbarhet

I denne fordypningsoppgaven har vi brukt følgende mål på fruktbarhet: avstand fra kalving til siste inseminering (KSI), antall insemineringer per påbegynte ku/kvige, brunstaktivitet og eggstokkaktivitet. Vi har beskrevet fruktbarhetsmålene i tre forskjellige populasjoner.

Kyr med ku-kalv samvær

Denne studiepopulasjonen besto av 30 kyr som har hatt samvær med kalven sin i åtte uker etter kalving. Kyrne deltok i et kontrollert forsøk, fordelt på fire grupper i SUCCEED-prosjektet (se faktaboks) ved Senter for husdyrforsøk (SHF). Kyrne i prosjektet gikk atskilt fra resten av dyrene i fjøset i et spesialbygd område i storfejøset. Løsdrifta har melkerobot og inneholdt ett område for kyrne, ett for kalvene, og ett fellesområde der ku og kalv kunne møtes. Kyrnes tilgang til fellesområdet kunne reguleres med en transponder i øret som ga dem tilgang gjennom en smartport. Kalvene hadde alltid fri tilgang til fellesområdet. To ulike tilpasninger til separasjon ble testet, en lang og en kort. De med lang tilpasning til separasjon hadde full kontakt i 28 dager, og gradvis reduksjon av kontakten med økende antall timer i døgnet de var skilt over 28 dager. Dyrene med kort tilpasning til separasjon hadde full kontakt i 6,5 uker og fikk gradvis redusert

Figur 1. Tabell som viser kumulativ insidens (summert forekomst) av første CL (gult legeme) etter kalving hos alle SUCCEED- kyrne.



Tabell 1. Gjennomsnittlig avstand fra kalving til siste inseminering og gjennomsnittlig antall insemineringer per ku for 24 SUCCEED-kyr, den øvrige besetningen på Senter for husdyrforsøk og for landets melkebesetninger (hentet fra Kukontrollen) i perioden 01.04.21 til 31.03.22. Antall insemineringer per ku for SHF og Kukontrollen er hentet fra perioden 01.07.21-30.06.22

Populasjon		Gjennomsnittlig KSI	Gjennomsnittlig antall insemineringer per ku
Succeed	Gruppe 1	82,6	1,4
	Gruppe 2	65,6	1,0
	Gruppe 3	92,0	1,3
	Gruppe 4	69,0	1,1
	Alle grupper	71,9	1,2
SHF		103	1,4
Kukontrollen		103	1,6

kontakt i løpet av 10 dager. Fra den den niende uka, kunne kua ikke lenger komme inn til kalven. Fra dagen kontakten med kua ble redusert fikk kalvene tilgang til melkeautomat. Kyrnes område og fellesområdet var separert med fjøsinnredning og treplater som gjorde at kyrne alltid kunne se, høre og komme i kontakt med kalvene.

To sammenligningspopulasjoner

Målene på fruktbarhet ble sammenlignet mellom SUCCEED-kyrne og to referansepopulasjoner: melkebesetningen på SHF og alle melkekubesetninger registrert i Kukontrollen.

Datainnsamling

Brunstaktivitet ble vurdert ut fra brunstobservasjoner gjort av røktere og av to ulike aktivitetsmålere. Parallelt med dette ble kyrnes ovarier (eggstokker) undersøkt ved palpasjon og ultralydundersøkelse fra tarmen for å vurdere aktiviteten. Eggstokkundersøkelsene ble gjort fra 2-4 uker etter kalving. Antall insemineringer ble hentet fra Kukontrollen.

Samvær påvirker ikke fruktbarheten negativt

Det var forskjell i både KSI (dager fra kalving til siste inseminasjon) og antall insemineringer per ku mellom kyrne som gikk med kalv og våre referansepopulasjoner,

SHF og landets melkebesetninger (Tabell 1). I begge tilfeller hadde kyrne som hadde samvær lavest tall, som vil si best verdi. I denne studiepopulasjonen fant vi ikke tegn på at kua har problemer med å bli drektig, selv om den får ha samvær med kalven sin i ukene etter fødsel. Våre data fra brunst- og eggstokkundersøkelser viser at kyrne tidlig kom inn i en normal brunstsyklus etter kalving, at de viste tydelige brunsttegn og hadde økt aktivitetsnivå i brunsten.

Dager til første brunst

Eggstokkundersøkelsene ble brukt til å avdekke når første CL (corpus luteum, det gule legemet) dukket opp etter kalving. Det gule legemet vil normalt være til stede på eggstokken rundt 7–8 dager etter eggløsning og brunst. Figur 1 viser hvor stor andel av kyrne som har hatt første CL fra dag 15–80 etter kalving. Brunstobservasjoner og aktivitetsmålinger viste at kyrne kom i første brunst 33,7 dager etter kalving. Kyrne som hadde lang tilpasning til separasjon hadde første brunst i gjennomsnitt 30,4 og 32,0 dager etter kalving. Gruppene med kort

FAKTA

SUCCEED-PROSJEKTET

SUCCEED (2020–2023) har utviklet vitenskapelig baserte og praktiske løsninger for dagens og morgendagens fjøs som gjør at melkekyr kan få ha kontakt med kalven sin.

Prosjektet er finansiert med støtte fra Forskningsmidlene for jordbruk og matindustri (FFL/JA) (prosjektnummer 310728 i Norges forskningsråd). I tillegg bidrar deltakende næringsorganisasjoner og forskningsinstitusjoner med en betydelig egeninnsats.

Har du spørsmål om prosjektet? Send e-post til prosjektleder Julie Føske Johnsen:
julie.johnsen@vetinst.no

tilpasning til separasjon hadde første brunst i gjennomsnitt 37,3 og 35,2 dager etter kalving.

KSI ser ikke ut til å påvirkes av ku/kalv-samvær

Det er svært mange faktorer som kan påvirke KSI, insemineringer per ku, eggstokkaktivitet og brunstaktivitet. Fôring og energibalanse, miljø og helse er viktige faktorer. Det er stor forskjell på studiepopulasjonen i studien og referansepopulasjonene, samtidig har referansepopulasjonene mye større variasjon innad. I oppgaven er det diskutert mange mulige

begrensninger ved studien som få dyr i studiepopulasjonen, utrange- ring av 1/5 av dem før inseminering eller oppnådd drektighet og svært god oppfølging av dyrene og overvåking av brunst. Tallene fra studien kan være kunstig lave på grunn av disse begrensningene, men forskjellen er så stor at vi antar at ku/kalv-samvær reelt sett ikke vil påvirke KSI-tallet slik at det blir høyere enn det ville vært i en konvensjonell drift. Fremtidig forskning bør følge flere kommersielle besetninger for å undersøke om funnene bekrefte- ses.



Smått til nytte

KUAS VITAMINBEHOV

Anbefalingene for vitamintilførsel er nok, men ikke for mye. Vitamin A må nesten alltid tilsettes ekstra. Vær obs på at vitamin A ikke er spesielt stabilt og i en premiks kan tapet være så stort som ni prosent pr. måned. På beite er behovet for vitamin A mindre enn på innefôring. 110 000 IE pr. dag vil være tilstrekkelig for både sinkyr og mjølkekyr. Vitamin D er mer lagringsstabil (tap på tre til fire prosent pr. måned). Kyr som eksponeres for sol fem til seks timer pr. dag om sommeren har ikke behov for ekstra vitamin D i fôret, men for å være på sikre siden kan det gis 22 til 30 000 IE pr. dag. For vitamin E er nye anbefalinger at sinkyr får tilført mer siste to til tre ukene før kalving. Vitamin E vil overføres til råmelk og komme kalven til gode. For mye vitamin E over tid kan være skadelig. For B-vitamin finnes det ingen rapporter om at mangel forekommer hos friske kyr.

www.husdjur.se



MINERALTILSKUDD PÅ BEITE

TILSKUDDSFÖR SPESIELT SAMMENSATT FOR BRUK I BEITEPERIODEN.

Både ungdyr og kyr har nytte av mineraltilskudd på beite.

VITAMINERAL BEITE er godt tilpasset behovet, med høyt innhold av magnesium. Opptaket styres av behovet for salt gjennom tilskuddet.

For mer informasjon, se vilomix.no



TILSKUDD ER VIKTIG FOR Å:

- Unngå graskrampe
- Øke tilveksten og utnyttelse av beitegraset
- Gi god fruktbarhet
- Styrke immunforsvaret

Fra kalv til eliteokse



FØDT MED GULLSKJE I MUNNEN?

For å bli avlsokse for NRF og Geno, må kalven passere et nåløye. Bare den genetikken som tjener markedet og avlsarbeidet aller best, blir valgt ut og kommer fellesskapet til del. Vi følger to oksekalver fra utvelgelsen. Passerer de nåløyet?

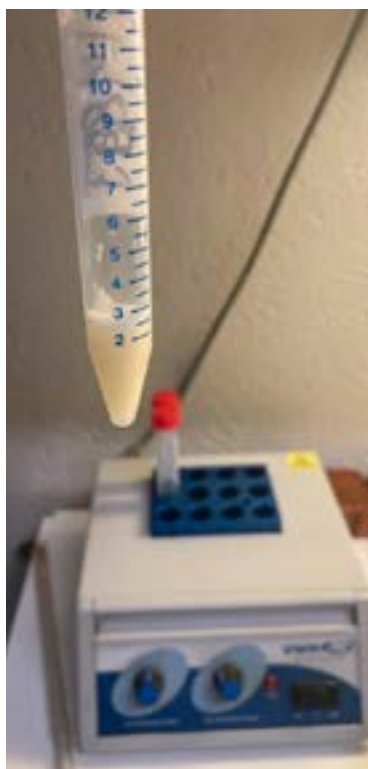
Anne Hege Hunskaar Tajet Veterinær/kursansvarlig i Geno anne.hege.hunskaar.tajet@geno.no

Oksene vi følger er fortsatt på testingsstasjonen på Øyer. De har blitt to kjekke karer, og begge er nå kjent med fantomet og er lærlinger i jobben vi håper de skal gjøre for Geno og markedet. Riison ble født i mai 2023 og har to måneders forsprang på Laupen, og vi venter spent på om sædkvaliteten blir stabilt god. Neste evaluering ligger et par uker fram i tid, og fram til det må vi smøre oss med tålmodighet. Men mens vi venter, skal du skal få høre litt mer om utvalgsprosessen!

Ildsjeler velger

Hver fjerde uke er det okse-evalueringssmøte i Geno, og det er litt av et team som velger ut okser! De er avlsforskere og markedsansvarlige og ildsjeler for NRF-avl. I tillegg er veterinæren på testingsstasjonen med og gir tommel opp eller ned for oksene med tanke på funksjonelt eksteriør, lynne, ridelyst og sædkvalitet.

Alle er oppdatert på egenskaper, slekter og avlsverdier. Det tas hensyn til genetisk variasjon, suverene prestasjoner, jevnt gode



Blir sædkvaliteten til oksene "våre" stabil og god? Foto: Hallstein Holen

egenskaper og uønska enkeltgen. Politikk og marked må være med i tillegg til det avlsfaglige. Geno begynner faktisk å holde øye med interessante kombinasjoner 239 dager før kalven er født!

Forventningen er 50 prosent oksekalver etter konvensjonell sæd og 10 prosent oksekalver etter REDX, og om bonden ikke er helt fornøyd med oksekalver etter REDX, er de desto gjevere for Geno. Her er det stor sannsynlighet for å finne gull!

Tar vi sjansen på å vente?

Fra første blick på kalven til det endelige utvalget gjøres på Øyer, sammenliknes oksene innen og på tvers av fedre, og utvalgskriteriene justeres etter hvor gode avkommene er. Etter hver far kjøper Geno i gjennomsnitt inn de tre beste oksekalvene.

Etter noen måneder på Øyer, velger gruppa ut hvilke kalver som skal testes, og de som ikke når helt opp, blir stående i reserve en stund. En okse som er for ung for testing, men genetisk bedre enn en halvbror som er i ferd med å bli godkjent, gir spenning i hverdagen. Tar vi sjansen på at den kommer til å produsere sæd av god kvalitet så vi kan ekskludere den ikke fullt så gode halvbroren, eller må vi la den beste gå og ta i bruk den som er klar?



Laupen slapper av med gjengen han nå kjenner godt. Neste uke skal han testes på nytt. Foto: Hallstein Holen

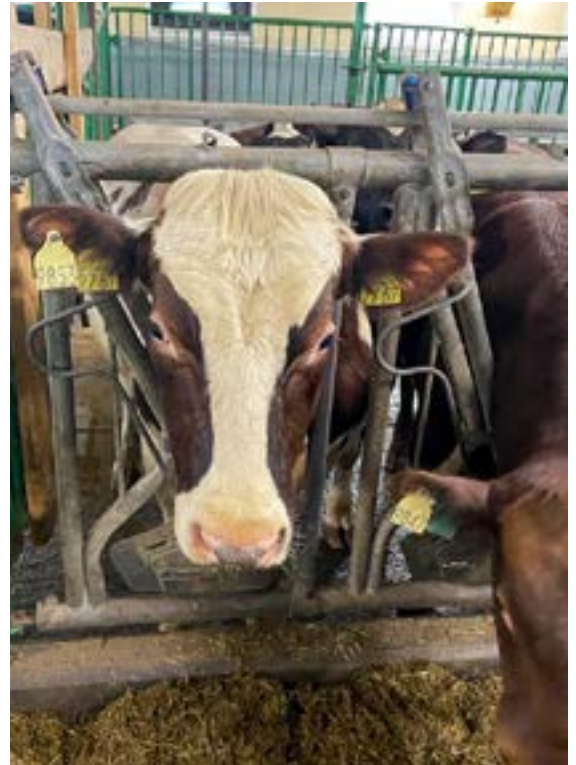
«Vi er ute etter de som har vært sabla heldige»

70 prosent sender inn GS-test av oksekalfene Geno er interessert i. Blant de resterende 30 prosent kan det være en kalv som er født med gullskje i munnen, en som har arvet det beste fra mor og far

og som kan være akkurat det markedet ønsker seg! Så, send inn GS-testen hvis du får en!

Kommer Riison videre?

I listene står det kommentarer på hver eneste okse på Øyer. Vi er jo spente på Riison nå, så vi tar en



Riison har skaffet seg fast plass ved førbrettet og er den første til å se hvilken røkter som er på jobb hver dag. Foto: Hallstein Holen

titt og ser at veterinæren på Øyer er optimistisk! Vi krysser fingrene til du får et nytt Buskap i posten!

I neste Buskap er avgjørelsen tatt for Riison, og Lauren er i siget!



Hver fjerde uke er det okse-evalueringmøte. Her er Hans Storlien for marked Norge og veterinær Hallstein Holen som leder testingsstasjonen. Med seg på Teams har de Håvard Tajet og Marte Holtmark fra FUI og Gary Rogers fra Geno Global.





FRÅ DYRLEGENS KVAR DAG

SJODOGG

Ein sommardag for nokre år sidan vart eg tilkalla til ein gard der fleire mjølkekyr fall kraftig i mjølkemengd og matlysta var dårleg.

**Oddfrid Vange
Bergfjord**
Frilansar Buskap
oddf-van@online.no
Tekst og foto

Dyra var ute på beite om dagen, men inne i fjøsen om natta. Temperaturen på dei sjuke dyra låg mellom 40,5 og 41 grader celsius, dei var sløvare enn dei andre, var tomme i magen og jura var slappe. Sidan det var meir enn eitt dyr som var dårleg, måtte eg tenkja på om det kunne vore noko uheldig som mange var blitt utsett for. Når eg undersøkte juret på eine kua, så merka eg at mange store flåttar sat fast i over-

gangen mellom jur og lår. Ved nærare undersøking av fleire kyr, fann me mykje flått på alle saman, og me sette funn av store mengder flått i samanheng med sjukdom på dyra.

Feber og nedsett motstandskraft

Flåttangrep treng ikkje vera farleg, men flåtten kan vera berar av sjukdomsframkallande agens, og i dette tilfelle mistenkte me at kyrne

hadde fått sjodogg som følgje av at flåtten hadde infisert dei med bakterien *Anaplasma phagocytophilum*. Denne bakterien gir høg feber, og den kan øydeleggja dei kvite blodcellene til dyr som vert infisert, og på denne måten reduserer den motstandskrafta mot andre sjukdommar. Kvite blodceller er ein viktig del av immunforsvaret, og når desse vert øydelagt, kan bagatellmessige infeksjonar bli farlege. Bakterien



Denne hendinga fann stad på ein gard der dei ikkje har vore plaga med flått tidlegare. Det ser også ut som at det stadig vert meir flått, og at denne blodsugande parasitten dukkar opp på nye stader. Storfe kan bli sjuke, og viss ein finn mykje flått på dyra, er det lurt å setja inn førebyggjande tiltak. Her er kyr på beite i Vik i Sogn, og desse har ingenting med flåttbåren sjukdom å gjera.

smittar ikkje direkte frå dyr til dyr, men vert overført med flåttbit. Hjort kan vera berar av denne bakterien, og i område med mykje hjort, kan det vera auka risiko for å få sjodogg på husdyra.

Behandling og førebygging

Me behandla dei sjuke dyra med febernedssettjande og smertestillande medisin i tillegg til antibiotika. For å prøva å førebyggja at

fleire vart sjuke, behandla me alle dyra med Coopersect som er eit middel som gjer at flått ikkje festar seg på dyra, og flått som allereie har festa seg, døyr og fell av. Dette middelet har effekt mot flått i 4-6 veker, så det kan vera aktuelt å behandla dyra fleire gonger i løpet av sommaren.

I tillegg til å behandla dyra mot flått, kan det og vera aktuelt med

beiterydding der ein tek bort kratt og skog som kan vera stader der det er fare for at mykje flått kan gå over på husdyra.

Etter denne hendinga har det blitt rutine å behandla dyra førebyggjande mot flått gjennom sommarsesongen, og dei har heldigvis ikkje hatt fleire tilfelle med sjukdom på grunn av flått.

Smått til nytte

KYR HAR FAVORITT-LIGGEBÅSER

Forskningen viser at melkekyr har preferanser for liggebåser. Liggebåser nær førbrett har større sannsynlighet enn liggebåser lenger unna. Forskerne tror det kan ha å gjøre med at kyrne liker å følge med på når det kommer nytt fôr og at de også liker å ha oversikt over aktiviteten ved førbrettet. Nyere svensk forskning viser at melkekyr også har sosial e preferanser og tilbringer mer tid med noen kyr enn med andre. Faktorer som påvirket hvilke kyr de foretrakk å være mest sammen med var laktasjonsnummer, samme alder og slektskap.

www.hoards.com

FORESLÅTTE KOSTRÅD GIR MER ENERGI FRA NØTTER ENN RØDT KJØTT

De nye nordiske ernæringsanbefalingene (NNR2023) har foreslått maksgrenser for alle animalske matvarer, men ikke for nøtter. For nøtter anbefales det å spise 20 – 30 gram pr. dag. Siden nøtter er energitette matvarer vil dette føre til at mer av energien i kostholdet kommer fra nøtter enn rødt kjøtt. Alle nøtter importeres til Norge og er ikke uten helsemessig risiko. Nøtter kan inneholde tungmetaller og farlige muggtoksiner og burde hatt en maksgrense hvis kostholdsanbefalingene hadde vært konsekvente. Hvis rådene om nøtter blir stående må Norge tredoble importen til 45 000 tonn, og kommer i klar konflikt med regjeringens mål om økt selvforsyning.

Innlegg av Eli Gjerlaug Enger i forskersonen.no



Nå i Norge — effektivt deteksjonssystem for brannalarm i driftsbygninger og veksthus.


SecuriSmoke ASD 535 HD aspirasjonssystem

- Godkjent etter FG 740:3 og NS 3960:2019
- Lakkerte printkort for ekstra høy beskyttelse i korrosive omgivelser
- Spesial filter for extreme omgivelser og bruk

Våre distributører i Norge:
Nortek Security & Technology AS
www.nortek.st, 314 15 140

Securiton AG, Alarm and Security Systems, Alpenstrasse 20, CH-3052 Zollikofen
www.securiton.ch, info@securiton.ch

A company of the Swiss Securitas Group



KUSIGNALER

KUSIGNALER PÅ BEITE

Når dyra går ute er ofte signalene lettere å se. Både hos enkelt-individer og hvordan de oppfører seg som flokk.

Ola Stene
Fagleder storfe,
Felleskjøpet
Rogaland Agder
ola.stene@fkra.no
Tekst og foto

Hvis en studerer kyr på beite ser en naturlig eteatferd. Kyrne beiter i en halvsirkel i rundt seg og sorterer ut de mest næringsrike og smakelige vekstene. De eter 12–14 måltider per dag og beiter mest aktivt tidlig på morgenen og på ettermiddagen. Etter hvert som beitekvaliteten avtar utover sensommeren bruker de mye mer tid på beiting enn på våren. En kuflokk trenger 2–3 ganger så stort beiteareal i september i forhold til mai.

Overgang fra innefôring til ungt beitegras

Ved beiteslipp om våren er det en stor overgang fra innefôring til ungt beitegras som er rikt på sukker. Det gir gjerne blaut møkk. Følg med på dette finn gjerne en praktisk løsning for god overgangsfôring. Det kan være tidlig beiteslipp og supplering med strukturfôr i fôrhekk. Eller det kan være å føre inne halve døgnet i starten.

Følg spesielt med på de lågtrangerte

Kua gir oss mange signaler på beite som det er viktig å merke seg for å øke produksjonsresultatet og forebygge sykdom. Se på rangordningen og følg spesielt med på kyr som er lågt på rangstigen. Dette er risikokyrne som det oftest blir problemer med. Se etter om de lågtrangerte får stå i fred ved drikkekarer. Kanskje det trengs flere drikkepunkter? Vatn er meget viktig for



Vær ekstra oppmerksom på de lågtrangerte kyrne. Dette er risikokyrne som det oftest blir problemer med.

mjølkesyntesen og fordøyelsen av fôret. Sørg også for at alle dyr har tilgang til et område med skygge for å unngå oppheting.

Vomfylling et viktig tegn

Følg med på vomfylling. Dårlig vomfylling tyder på at fôringa ikke fungerer. Det vil gi dropp i ytelse og lågere fettprosent. Tiltak kan være å justere kraftfôrmengder eller la kua stå inne et par dager på godt strukturfôr. Det kan også være lurt med systematisk holdvurdering om sommeren. Det er trolig den beste måten å regulere fôrstyrken på i forhold til kvalitetsutviklingen på beitene.

Reager raskt på beinproblemer

Vær oppmerksom på kyr som går med senket hode og krum rygg.

Det er tegn på begynnende halting. Beinproblemer gir risikokyr med lågere fôroptak og nedsatt produksjon. Finn årsaken til beinproblemene og sett inn tiltak raskt. Bruk sykebingen aktivt og la risikokyr heller stå inne i perioder.

Mot vinden

Kyr beiter ofte mot vinden. I hvert fall når de går på utmarksbeite eller har tilgang på store arealer. De har god luktesans og vil gjerne beite mot vinden for å kontrollere området foran seg. I flyhistoriens begynnelse brukte visst pilotene beitende kyr som indikator på vindretningen, som ellers kunne være vanskelig å holde styr på i lufta.



Magellan gummigulv

- ✓ Økt melkeproduksjon.
- ✓ Lavere kostnader.
- ✓ Tørre og sunne hover og der med reduksjon av digital dermatitt problemer.
- ✓ Bedre økonomi.
- ✓ Lavere ammoniakfordamping.
- ✓ Aktivt selvdrenerende gulv.



SpeedFlex - fleksibel sengehest

- ✓ Optimal komfort – ingen trykkpunkter på kyrne.
- ✓ Ingen oppbygging av skadelige statisk elektrisitet.
- ✓ Kyrne kan legge seg lett og få full frihet.
- ✓ Reduserer skader og dermed veterinærkostnader.
- ✓ Bedre økonomi.
- ✓ Tilgjengelig i forskjellige lengder og former.
- ✓ Aktivt selvdrenerende gulv.



Delta Diam gummigulv, 16 mm.

- ✓ For innsamlingssteder og gulvarealer.
- ✓ Sklisikker og tørr overflate.
- ✓ Reduserer skader og hovproblemer.
- ✓ Øker dyrevelferden.
- ✓ Dobbel tekstilveving – den sterkeste på markedet
- ✓ Leveres i ruller etter krav



Aquastar vannmadrass

- ✓ Økt melkeproduksjon med bedre økonomi som resultat.
- ✓ Kuas haser er beskyttet mot hudsår.
- ✓ Reduserer kuas varmestress.
- ✓ Økt komfort for kua.
- ✓ Lengre liggetid.
- ✓ Ingen trykkpunkter – optimal blodsirkulasjon



- ✓ Løftebeslag og frontgitter kan kjøpes separat.

Mål hus: 3,0 x 4,5 m. og 5,25 x 5,00 m.

Kalvehus



- ✓ Tilgjengelig i 2-boks og 4-boks.

Kassemål: 1,2 x 1,6 m.

Kalvevogner



- ✓ Tak som er holdbart for storm, snø og slagregn.

Kassemål: 4,0 x 4,0 m. og 4,0 x 6,0 m.

Modulhuse

- ✓ Kraftig jernkonstruksjon, i galvanisert stål, med sider av celleplast – også tilgjengelig med sider på 35 mm. celleplast eller 12 mm. vanttett tre.
- ✓ Takplater, i stål, med antikondensbelegg.

- ✓ For oppdrett av kalver og ungdyr, som leskur for hester, sauer og geiter.
- ✓ Frisk luft uten trekk gir helse og velvære = Friske kalver.
- ✓ Friske kalver gir sunne tall på bunnlinjen.



ENGER AGRISERVICE AS

Bjørnstadveien 21, 1866 Båstad
Tlf. 95 48 13 68 · post@eas.as



G.K.RØE AS

Landvegen 143, 6680 Halså
Tlf. 95 78 12 34 · post@gkroe.no



GODKALVEN AS

Erling Søyland
Flassamyrveien 265, 4332 Figgjo
Tlf. 90 82 66 18 · post@godkalven.no

AKTIVITETS- MÅLING I BEITE- SESONGEN

På beite kan det være vanskelig å fange opp brunsten, spesielt på kvigene, og få inseminert til riktig tid. Men med aktivitetsmåling kan du gå beitesommeren lyst i møte, ettersom du har full oversikt over dyras brunst og helse, også når de går ute. Dermed kan du kanskje også få produsert mer sommermelk til neste år?

Inger Husveg Lassen
Produktansvarlig for
SenseHub i Geno
inger.husveg.lassen@
geno.no

Med aktivitetsmåleren SenseHub får du løpende informasjon, også i beitesesongen, om hvor de ulike dyra befinner seg i brunstsyklusen, og du får varsel når det optimale tidspunktet for inseminering nærmer seg. Ved inseminering til riktig tid får du opprettholdt ønsket kalvingsintervall og kalvingstidspunkt.

Drektig eller ei?

Mange foretrekker å inseminere før dyra slippes ut på beite, men ute på beitet kan det være en utfordring å fastslå om dyra, og særlig kvigene, har blitt med kalv. SenseHub hjelper deg med å anslå sannsynlig drektighet, slik at du vet om insemineringene som ble gjort før beiteslipp har vært vellykkede. Etter som dagene ute på beite går, og ingen brunstvarsler kommer for de aktuelle dyra, vet du at insemineringene har gått slik de skulle, og du slipper å vente til innsett om høsten med å finne ut hvor mange dyr som fak-

tisk ble drektige. Det anbefales likevel å drektighetskontrollere ved innsett for å være helt sikker.

Fange opp dyr som har kasta

Når aktivitetsmåleren sender brunstvarsel på et dyr som allerede er inseminert, har kua trolig kasta. Da kan du tidlig planlegge neste inseminering, slik at du ikke havner for langt på etterskudd i forhold til det kalvingsintervallet du foretrekker. Kombinerer du aktivitetsmåling med en god fanghekk, blir inseminering enkelt å få til, også om sommeren.

Tilpassa kjønnsseparert sæd

Planlegger du å produsere mer sommermelk, kan du sikre deg tilgang på flere gode hunndyr for melkeproduksjon ved å inseminere med REDX om våren og sommeren. Inseminering til riktig tid er spesielt viktig ved bruk av REDX, fordi levetida til spermien er kortere enn ved bruk av konvensjonell sæd. Med SenseHub vil du ikke bare få god oversikt



Dekningsområdet til SenseHub-antenna er 200 x 500 meter, så systemet dekker både fjøset og beiteene i nærheten. Også når dyra går på utmarksbeite lenger unna, vil aktivitetsmåleren fungere godt, ettersom kyrne trenger å befinne seg innenfor dekningsområdet én gang i døgnet for å få registrert data. Foto: MSD Animal Health

over brunsten; aktivitetsmåleren har også en egen funksjon som viser optimalt tidsrom for inseminering ved bruk av nettopp kjønnsseparert sæd.

Finner medløperne

Ute på beite kan det være vanskelig å skille de brunstige dyra fra medløperne. Med SenseHub er ikke dette lenger et problem. Oversiktlige grafer viser et tydelig fall i drøvtygginga når kua er i brunst, og for medløperne vil ikke drøvtyggingsskurven gå like mye ned. Når SenseHub samtidig viser en lavere brunstindeks for dyra



Nyheten SenseHub Dairy Youngstock overvåker kalvehelse 24/7, fra avvenning til første inseminering. Slik sikrer man optimal utvikling hos ungdyra og høy ytelse på lang sikt. Foto: MSD Animal Health

som ikke er i brunst, blir det lett å avdekke medløperne.

Dekker et stort område

Om du har dyra gående ute i nærheten av gården din, er dekningsområdet til SenseHub-antenna så stort (ca. 200 x 500 meter) at det dekker både fjøs og beiter i nærheten. Også når innmarksbeitene ligger lenger unna, kan SenseHub fungere godt. Dyra trenger bare å befinne seg innenfor controllerens rekkevidde én gang i døgnet for å få registrert data. Dette kan du få til ved å plassere vannkilden eller salt- og mineralsteinen i nærheten av antenna. Du kan også utvide controllerens rekkevidde ved å koble til flere antenner.

Varsler helseutfordringer

SenseHub fanger opp og varsler unormal endring i aktivitet og drøvtygging. Også når dyra er ute

på beite vil du få tidlig varsel om sykdom, utilpasshet og hendelser som kan påvirke individets og besetningas helse. Slik blir det mulig å behandle tidlig i sykdomsforløpet, eller sette i verk forebyggende tiltak allerede før sykdom oppstår.

En gård, flere brukere

SenseHub-programmet er så enkelt og oversiktlig at aktivitetsmåleren trygt kan overlates til andre, om man har dyra på felleseter eller har arbeidshjelp. Flere brukere kan ha tilgang til samme SenseHub-system, via mobilappen, slik at også røkeren får tydelig varsel om brunst, dyr som må ha tilsyn og annet som bør sjekkes. Og selv om du er borte fra dyra dine og travelt opptatt med andre ting om sommeren, er informasjonen om besetninga alltid lett tilgjengelig på mobilen din.

Nyhet: Overvåker også kalvehelse

Denne våren ble SenseHub Dairy Youngstock lansert. Med Youngstock overvåker man kalver og ungdyr fra avvenning til inseminering. Løsningen identifiserer og varsler atferdsendringer og sykdomssymptomer før slike tegn synes på kalven. Dermed kan man sette i verk tiltak tidlig og gi kalven gode muligheter til å utvikle seg til ei sunn og frisk melkeku med høy framtidig ytelse.

Utstyrer du både kalver, kvi-ger og kyr med aktivitetsmåler og lykkes med insemineringa, investerer du både i raskere avlsmessig framgang og framtidig produktivitet.

BRUNSTEN PÅVIRKES AV LYSFORHOLDENE

Tor Eirik Riis inseminerer før han bruker oxen på omløp. Han ser at brunsten påvirkes av mange faktorer.



Nils Ove Bredvold
Frilansjournalist
n-ovebr@online.no
Tekst og foto

- Brunst påvirkes av så mangt. Riktig føring har mest å si, så miljø, trivsel, friske dyr og renhold/renslighet. Lys er også en faktor som påvirker trivsel og brunst, sier ammekubonden Tor Eirik Riis øverst i Sylling. Han viser til at optimale lysforhold for brunstutvikling tilsier 16 timer godt lys og 8 timer under 50 lux (ganske mørkt).

Den unge bonden har gjennomført insemineringskurs og foretar insemineringen selv. Han er mye i fjøset, følger godt med og foretar

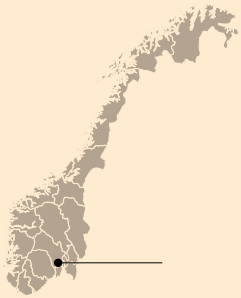
brunstkontrollen selv og bruker mineralrikt kraftfôr (ammekuskonsentrat) fram til inseminering/bedekning.

To puljer med kalvinger

Øvre Skustad ligger 400 meter over havet og snøen ligger fortsatt når salatdyrkingen pågår i Lier. Det er få alternativer til gress. Gården ligger dette til tross, likevel i tilskuddssone 1.

Ammekubesetningen består mest av krysninger, men den unge

bonden har også renraset Charolais og Simmental. Krysningene har sitt utgangspunkt i NRF som har blitt krysset med ulike raser. Han har to puljer med kalvinger – en pulje kalver i november og en i mars. Inseminering skjer de tre første ukene i bedekningsperioden. Oksen brukes til å bedekke eventuelle kyr/kviger som ikke tar seg etter inseminering. Kyr der også oxen kommer til kort blir sendt til slakt. Tor Eirik bruker mest angus-sæd på kviger, men også fra simmental- og charolai-



Øvre Skustad gård i Lier kommune i Buskerud fylke

- Tor Eirik Riis (33 år) tok over gården i 2018
- Areal på 280 dekar dyrket. Konvensjonell drift – kun eng
- Ca. 50 ammekyr fordelt på kryssninger og renrasert Charolais og Simmental. Har 114 dyr totalt pr. dato
- Tallefjøs og spaltefjøs (spaltefjøset er videreføring etter melkeproduksjon som Tor Eiriks far sluttet med i 2010)
- Utmarksbeite fra mai til oktober med Monil
- Angusavtale, Ung kvigeavtale og leverer på Norsk kjøttfeavtale
- Kjører skogsmaskin og jobber med annet skogsarbeid ved siden av.



Øvre Skustad ligger 400 meter over havet og snøen ligger fortsatt når salatdyrkingen pågår i Lier.



Dyra får silofôr fra plansilo. Det reduserer bruken av plast til et minimum. – Det er bra for miljøet og reduserer kostnader og avfallshåndtering, sier Tor Eirik Riis.

sokser. Han er bevisst på hvilke charolais-okser som brukes på hvilke kviger. Okser som basert på indekstall gir små kalver brukes på store og robuste kviger. En nyfødt kalv av angusokse er gjerne kvikk og kommer kjapt på beina og søker melk hos mordyret.

Ulike egenskaper

Tor Eirik peker på at ulike raser har ulike egenskaper med fordeler og ulemper. Moregenska-

per, fôrutnyttelse, tilvekst og lette kalvinger er naturlig nok viktig. Det er en fordel at kua klarer å håndtere kalvingen selv. Det er også en fordel at dyra er lette å få tilbake på høsten når de skal hentes fra utmarksbeite. Tilvekst er naturlig nok viktig. Et eksempel fra siste leveranse til slakteriet viser en tilvekst i gram per dag på 1225–1550. 200-dagersvekta lå på mellom 316 og 360 kilo. Den med lavest tilvekst og

vekt var en 50/50-blanding av Angus og Charolais. Tor Eirik bruker en del frøhøy om høsten for å føre mordyrene med næringsfattig mat når det nærmer seg kalving. Kyrne får mer silo når de har kalvet.

Utmarksbeite fra mai til oktober

Kviger, kyr og kalver inklusive de yngste oksekalfene er på utmarksbeite fra slutten av mai til



Oksekalver som passerer seks måneder blir solgt til oppfôring.



Ammekubesetningen består mest av krysninger, men Tor Eirik Riis har også renrasert Charolais og Simmental.

1. oktober. Det har med elgjakta å gjøre. Oksekalver som passerer seks måneder i løpet av sommeren blir solgt til oppfôring. Øvre Skustad er med i Finnemarka beitelag som har tilgang til 430 kvadratkilometer utmarksbeite. På utmarksbeitet benyttes Monil, et nytt norsk produkt bestående av virtuelle beiteklaver for storfebønder. Når dyrene er vel tilbake på gården så går de på innmarksbeite til det ikke er mer gress å finne, gjerne et godt stykke ut i oktober hvis det er tørre forhold.

Plansilo reduserer bruken av plast

På de 280 dekarne dyrkes kun eng på konvensjonell måte. Tor Eirik benytter stort sett vintersterk kløver-/timoteiblanding. På noen jorder dyrkes hundegras. Han tester også ut en blanding av kløver og strandsvingel. Nesten alt graset legges i silo, det vil si plansilo. Det reduserer bruken av plast til et minimum og er bra for miljøet. Det reduserer også kostnadene og avfallshåndteringen. – Graset jeg høster blir til om lag 900 kubikk ferdig pakka silo, for-

teller Tor Eirik. Tørrstoffprosenten ligger på 35–40 prosent. Jeg har som ambisjon å legge om enga hvert fjerde år. Dårlig eng friskes opp ved å reså med raigras. I vinter har deler av enga gått ut på grunn av snømugg. Havre benyttes som dekkvekst på visse arealer. Havren høstes grønn og legges i silo. Kumøkka brukes før første og andre slått. Nitrogen-gjødsel brukes før tredje. Slangespreder brukes til å spre møkka fra spaltefjøsset når den er tilgjengelig. Tallen komposteres. Det tar gjerne tre uker. Kompostvender benyttes og komposten spres på enga og før pløying når det er tid for å fornye enga. Det gis ellers tilskudd for kompostering. – Jeg bruker avløser dann og vann. Far hjelper til i fjøset når jeg tar fridager på vinteren. Ellers samarbeider jeg med kolleger om bruk av maskiner. Økonomien i ammekuproduksjonen har blitt mer krevende de siste årene. Priser og tilskudd utvikler seg ikke i tråd med kostnadene. Det går rundt mye takket være jobbing i skogen ved siden av, sier ungbonden øverst i Sylling.



Tor Eirik Riis benytter stort sett vintersterk kløver-timoteiblanding i enga.



Økonomien i ammekuproduksjonen har blitt mer krevende de siste årene. Priser og tilskudd utvikler seg ikke i tråd med kostnadene.

TRAKTORER OG LANDBRUKSUTSTYR SOM FYLLER DITT BEHOV TIL EN FORNUFTIG PRIS



Tlf. 51 60 14 00

www.aaselandbruk.no

FRA BÅS TIL LØSDRIFT

GOD PLAN = GODT BYGG

Går du med byggeplaner? Da er det viktig å starte i god tid med planleggingen, skaff deg et godt grunnlag for å kunne ta de gode valgene og ta kontroll over egen byggeprosess.

Jan Arve Langørgen
Leder byggrådgiving i NLR SA
jan.arve.langorgen@nlr.no
Tekst og foto

Det hele starter gjerne med et ønske eller behov der du som gårdbruker har en plan eller tanker om hvordan du vil ha det. Da er det ofte lurt å drøfte dette med en økonomirådgiver som kan være med å lage ulike strategier og veivalg du som gårdbruker kan ta før du går videre med investeringsplanene. Mye av det økonomiske grunnlaget for investeringene klarlegges ofte i disse diskusjonene. Dette fører fram til en realistisk og god driftsplan som gjør dere i

stand til å ta gode valg i resten av prosessen.

Koble inn bygningsplanlegger

Parallelt med dette kan en samtale med bygningsplanlegger være fornuftig. Se på mulighetene i eksisterende bygninger. Tilstandsvurdering av kjeller og overbygg samt se på tomteforhold er lurt å gjøre før en planlegger for mye. For å unngå å planlegge «luftslott» med for stor økonomisk risiko er det lurt å planlegge bygget innen-

for et økonomisk handlingsrom som kommer fram i driftsplanen.

Når en planlegger en bruksutbygging/omgjøring har en ofte mulighet til å gjøre nye valg som påvirker transport og logistikk inne på tunet. Ukentlig er det tilførsel av driftsmidler inn til gården og produserte varer som melk og kjøtt skal hentes ut fra gården, grovfôr og gjødsel skal til å fra driftsbygningen. Da er det lurt å tenke på plassering av bygget/tilbygget på tomte i forhold til tunet. Det er



Planlegg innenfor et økonomisk handlingsrom som kommer fram i driftsplanen. Foto: Rasmus Lang-Ree

også viktig å huske sikkerheten for barn som løper rundt på gårdstunet i planlegginga (se figur 1 og 2)

Bygningsplanlegginga

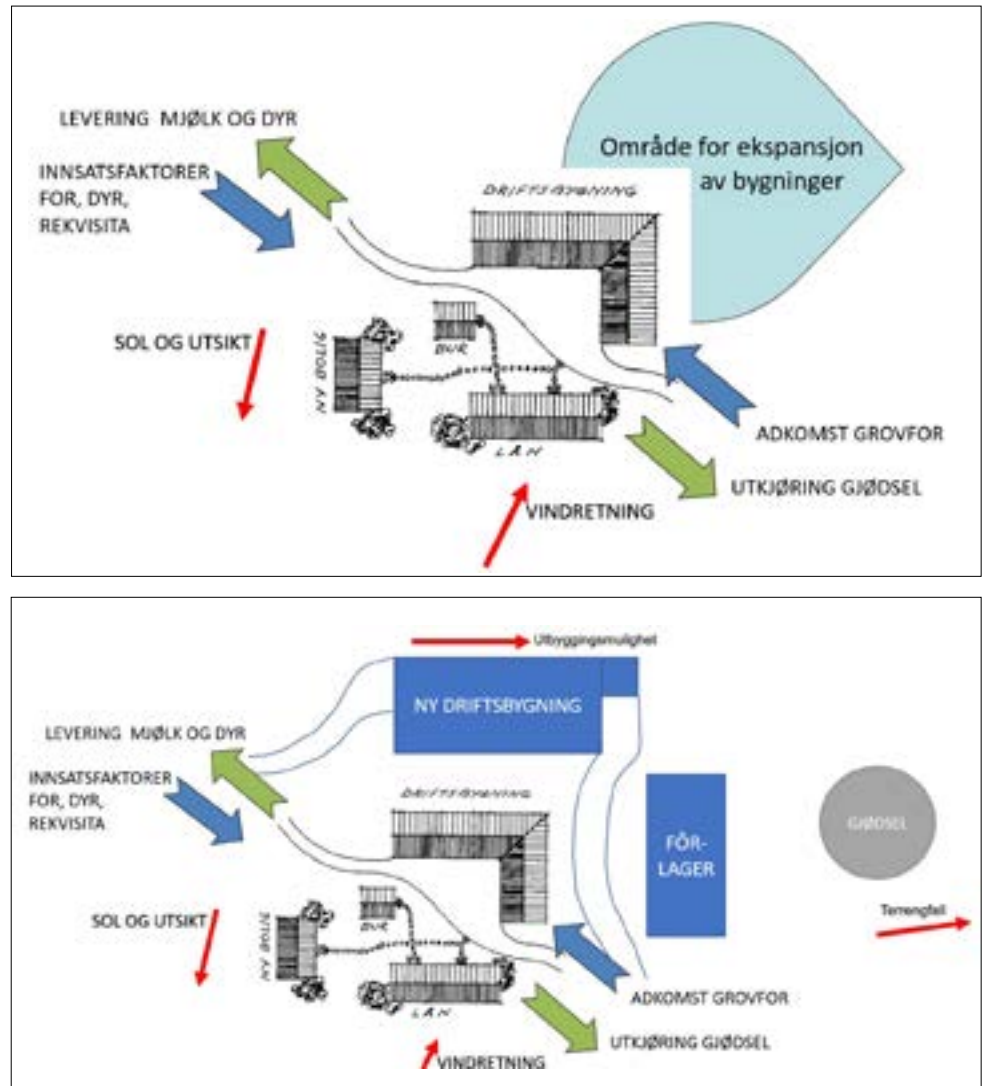
Etter hvert som økonomisk handlingsrom og bygningsmessige forhold faller på plass kan en gå videre med bygningsplanlegginga. Utgangspunktet for mange er ofte et båsfjøs med ca. 9-10 meter bredde og lengde ut fra antall båsplasser, ungdyrbinger og eventuelt en førsentral med tårn eller plansilo. Mulighetene er mange på slike fjøs. Flere av de som allerede har bygd ut startet selv med et slikt utgangspunkt. Så lenge eksisterende bygg er bra, og utbyggingsmulighetene er til stede kan det være mye penger å spare på å gjenbruke hele eller deler av det dere har fra før. Kanskje kan det være en del av en langsiktig plan for å utvide i etapper; melkekyr/ammekyr først, deretter ungdyr og evt. okser.

Ombygging og/eller tilbygg

Slike båsfjøs kan enten bygges om og/eller bygge et tilbygg i flere mulige retninger om tomteforholdene rundt tillater det. For de med låvebygg kan det være en mulighet å breddeutvide bygget for å lage plass til liggebåser, dette gir en enkel og forholdsvis rimelig omgjøring av fjøset. Andre muligheter er å bruke eksisterende førbrett til liggebåser og bygge nytt førbrett på utsida (et rom med kun førbrett og gangareal er ofte rimelig i forhold til en ny liggebåsavdeling).

Hvis en kan benytte plansiloen til dyrerom kan dette bli ei fin avdeling for kalver og kviger. Om siloer er i aktiv drift kan en utvidelse på motsatt side av båsfjøset være en mulighet, da med tanke på at

Figur 1 og 2. Ved planlegging av bruksutbygging kan en gjøre nye valg som påvirker transport og logistikk inne på tundet.



båsfjøset bygges om til kvigeoppdrett. Dette gir en litt annen frihet til å bygge ei rein avdeling for melkekyr og/eller ammeku.

Løsninger for føring og melking

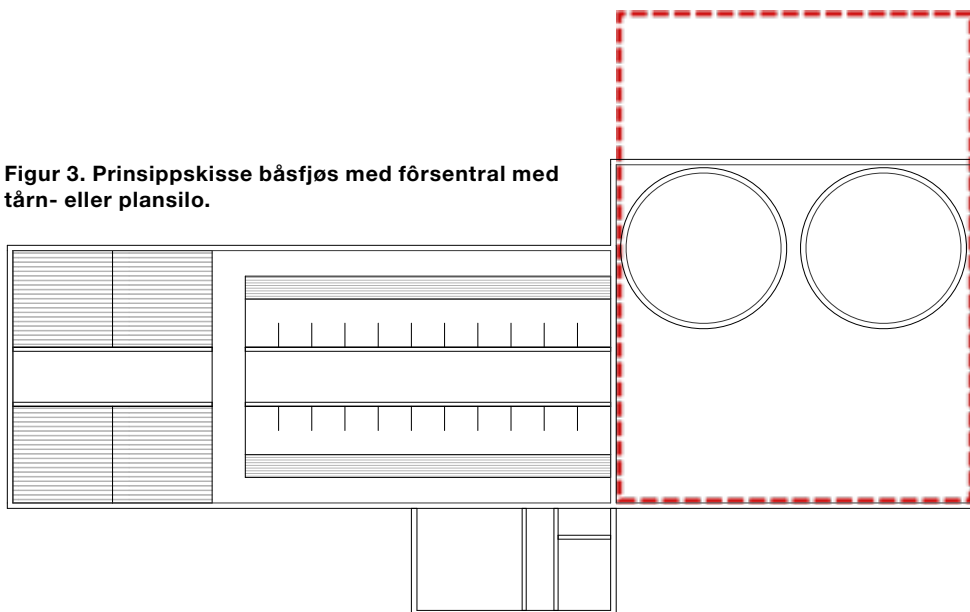
Den tekniske løsningen rundt føring og melking kan i de fleste tilfeller tilpasses det meste av planløsninger enten det er snakk om melking med eksisterende rørmelkeanlegg med skinnelane på fangbås, ny/brukt melkestall eller melkerobot av brukt eller ny type. Føringlinjer kan videreføres eller en kan legge til rette for en annen

måte å føre dyra på. Det viktigste her er hva dere vil og hva det er økonomisk handlingsrom for, det finnes føringssystemer i alle pris-klasser og ulik grad av automatisasjon. Det som kanskje er den faktoren som spiller mest inn her er takhøyden i båsfjøset, men selv den er det også mulig å gjøre noe med.

Eteliggebås

Det må også nevnes at flere har gode erfaringer med ombygging av båsfjøset til eteliggebås, denne løsningen kan fint kombineres med både melkestall, fortsatt mel-

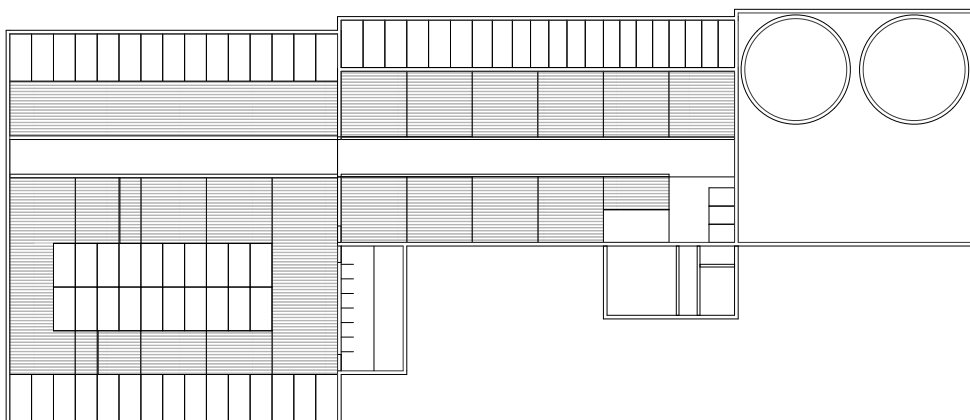
Figur 3. Prinsippskisse båsfjøs med førsentral med tårn- eller plansilo.



Figur 4. Tilbygg løsdrift med omgjort båsfjøs til ungdyr, kan også breddeutvides for liggebåser til ungdyr



Figur 5. Tilbygg løsdrift i lengderetning av eksisterende førbrett med omgjort båsfjøs til ungdyr, muliggjør gjenbruk av føringslinje



king på (fang-)bås eller melkerobot. Med spalteplank/gjødseltrekk bak eteliggebåsen vil dette kunne gi en rimelig ombygging til løsdrift for de med mindre besetninger.

Se mulighetene

Det er mange muligheter for overgang fra båsfjøs til løsdrift, det viktigste er å stille med et åpent sinn og se mulighetene på din gård. Våre bygningsrådgivere i NLR har lang erfaring med planlegging av alle typer driftsbygninger i landbruket, og vi tar gjerne turen ut for en prat med de av dere som går med byggeplaner.

Spørsmål du må stille deg selv og familien

Hvilke mål har vi med investeringen?

Hvilke beslutninger må vi ta i byggeprosjektet vårt?

Hvorfor må vi gjøre ting i riktig rekkefølge?

Hvilke ressurser har vi å sette inn i byggeprosjektet?

Har noen gjort fornuftige ting før oss?

Hvordan skaffer vi oss kontroll over byggeprosessen?

Smått til nytte

KYR PÅ BÅS I EUROPEISKE LAND

I Danmark var andelen melkekyr på bås nede på 3 prosent i 2021. Danskene er kanskje de som har kommet lengst i overgang til løsdrift i Europa. I den andre enden finner vi land som Østerrike med 37 prosent av melkekyrne på bås. I Sverige var andelen 22 prosent i 2021, mens den var 12 prosent i Tyskland. Nederland er på nivå med Danmark med bare 4 prosent av kyrne i båsfjøs. I Norge var 28 prosent av årskyrne i båsfjøs i 2023. Når det gjelder andelen melkekyr på beite er imidlertid andelen i Danmark bare på 25 prosent, mens den ligger på fra 100 og ned til 70 i Sverige, Irland, Litauen, Nederland, Finland og Frankrike.

Kvæg 2/2024

ELEKTRISK FELÅS

..er kome for å bli!
Statens vegvesen, kommunar
og private har berre gode
tilbakemeldingar.

*Legg det direkte på veggen,
kopla til elektrisk
gjerdeapparat og dyra får
straum i beina om dei vil
over! Ta det bort når det
ikkje trengst! Ingen skade på
dyr! Ingen brøytevanskar!*

PRISEN: Så liten at du knapt vil tru det!

Produsent: Uglum Maskin Elektro

6856 Sogndal
Tlf. 57 67 15 02
Mobil 970 88 583
uglummaskin.no



www.osterdaltre.no



**Elementlaft av furu fra
skogene i Østerdalen**
- bærekraftige løsninger for framtida

ØSTERDAL TRE
SÆTERSMOEN SAG

2560 Alvdal • Tlf: 62 00 62 90 • post@osterdaltre.no

ImproWin[®]
Mot
løs mage / diaré

Det er ikke bare kalv fra
Raufoss som trenger ImproWin!

Dokumentert effekt
Feltforsøk gjennomført i samarbeid med
veterinær Rune Bratås v/ Sauda Veterinærkontor
og forsøksdesignet er satt opp i samråd med NMBU
Veterinærhøgskolen.
Se hele forsøket på improwin.no

Dosering: 1-2 g per dag per 20 kg kalv
Nettvekt: 1200 g

Benytt kupongkoden BS524
på ImproWin.no for 10%
rabatt på din første boks
med ImproWin for kalv



**10%
Rabatt!**

Handles via din veterinær eller hos:

ImproWin.no

VESO
APOTEK

APOTEK1
Vår kunnskap - din trygghet

Vitality Innovation

FLEKSIBLE LAUSDRIFTSFJØS

Har vi bygd det perfekte fjøs, og vil dette fjøset være like perfekt om 20 år? Tenkje du; «ja» er ikkje denne artikkelen særleg interessant for deg. Tenkje du; «ting endrar jo seg», kan dette være interessant lesing.

Knut-Olav Øvreeide
Fagleiar Bygg
i Tine Rådgiving
knut-olav.ovreeide
@tine.no
Tekst og foto

Vi er godt inne i første store vedlikehaldsrunde for robotfjøsa som var bygde rundt 2010. Robotleverandørane byr over kvarandre i innbyttekampanjar, og teknologisk utvikling som har skjedd siste 10-15 åra. Det er heller ikkje uvanleg at det har blitt 100 og 200 tonn meir i kvote enn det fjøset var planlagt for. Mange ser til nyare fjøs for inspirasjon når det skal gjerast ei så stor investering som eit robotbytte. Konklusjonen er ofte den same, det gamle fjøset er for trangt, nye fjøs har mykje betre plass til dyra,

ei velferdsavdeling ser flott ut, eller kalven skulle vore meir i fokus. Men ein kan fort sjå mørkt på å pigge betong. Så korleis kan vi byggje eit fjøs som er tilpassingsdyktig, både til betre velferd og endringar i drifta?

Husdyrrommet som eit blankt ark

Ein metode kan være å etablere husdyrrommet som eit blankt ark, eller ein plattform om du vil. Med dette meina vi at førbrettet er støypt, medan resten av husdyrarealet er eit flatt spaltegolv med gjødselkjellar under. Opp på

spalten møblera vi med liggebåsar og liggepallar i tre. Innreiinga blir skrudd i trevirke, eller festast i spalten med spalteanker. Med denne måten å innreie fjøset på treng ein kun ei skruemaskin, og gjerne ei kappsag, for å ominnreie fjøset slik som det skulle passe i framtida.

Enkelt å justere

Nokre positive moment å ta med seg er at fjøset kan enkelt justerast. Står ein stolpe på feil plass kan ein løyse den og flytte den. Ein kan flytte gangar i lausdrifta, endre på gruppestorleikar, og



Eit "blankt ark", her er kun førbrett og robotgrav støypt. Men også roboten kan stå på spalt.

« fjøset kan enkelt justerast »»

legge til eller trekke ifrå båsar utan at ein står att med tett golvareal. Ein står også friare til å prøve seg fram. Ein har kanskje lyst til å prøve tett liggeareal til oksar for å betre tilveksten, men ein er også bekymra for auka arbeidsbelastning og HMS. Då kan ein prøve med liggepall, og om det ikkje fungera kan ein ta vekk pallen og spaltene ligg klar under.

Kortare byggetid

Under bygging vil ein oppleve at byggetida kortast ned. Ein får lukka kjellaren kjapt slik at arbeidet på overbygget kan skje utan risiko for fallskadar. Ein trebås er også ein enklare konstruksjon, og bonden får større moglegheiter til å bidra sjølv, og redusere kostnadane. Det er ein ypparleg plass å bruke material frå eigen skog.

Ikkje fasiten for alle

Denne måten å tenkje på er ikkje fasiten for alle. Ein trepall har nød-



Innreiing av husdyrrommet, her frå ungdomsbygningane med liggebåsar. Arealet kan ominnreiest til liggepall, fullspalt til oksar, eller båsar til sinkyr.

vendigvis kortare levetid enn betong. For at trevirke skal halde seg lengst mogleg bør det være luftig og tørt. Og om trevirke blir vått må det ha sjans til å tørke opp att kjapt. Difor snakka vi her om løysinga med gjødselkjellar, der det er luft, og moglegheit for

sirkulasjon av luft under trekonstruksjonane. Dette vil då bety at fjøsar med flyterenner, skraperenner eller kanalomrøring kanskje er mindre aktuelle å kombinere med trebåsar. Vi veit heller aldri kva som skjer i framtida, og eit fjøs vil aldri kunne ta høgde for alle utfall.

ROTORSLÅMASKINENE

Rotorslåmaskiner for 3-punkt kat. 1 & 2, i solid europeisk kvalitet med en flott finish i grønt pulverlakkert stål. Inkludert 2 rotorer og PTO-aksel

Arbeidsbredde 165cm
Antall kniver: 6
Krever min. 40HK
Vekt: 369kg
Art. nr 90 54 233

34.995⁰⁰
(27.996⁰⁰)
eks mva



Gjelder også på 185cm og 210cm



Doneheia 62 | 4516 Mandal | Tel 21 98 47 47 | **Nettbutikken for landbruket** | Gjelder til 30/6 2024

p-lindberg.no
P-Lindberg

GJØDSELUTSTYR

AV BØNDER, FOR BØNDER!

Vi har utstyret som trengs
for effektiv og pålitelig
gjødselhåndtering.

Scann QR-koden for
å lese mer



Teigum as
www.teigumas.no

97 51 34 04 • post@teigumas.no



Slurryquip
VERTICAL SPREADER - SLURRY EQUIPMENT



SCHOUTEN



Slurryquip
VERTICAL SPREADER - SLURRY EQUIPMENT



AGRISEEDER
EXTREME PRECISION • Outstanding in your field

GI KLAUVENE EN GOD START I NYTT FJØS

Mange opplever at klauvene tåler overgangen til nytt fjøs dårlig, spesielt nedslitte såler og klauvspalteflegmone er dessverre relativt vanlig i perioden etter innflytting i nye løsdriftsfjøs.

Det er generelt mer klauv-sjukdom i løsdriftsfjøs enn i bås-fjøs, spesielt der det er tett gulv og betong i gangarealet. Her kommer noen tips som forhåpentligvis kan gi klauvene en bedre start i det nye fjøset

Bygningen – hvordan tilrettelegge for god klauvhelse?

Fjøset må tilrettelegges for å tilfredsstille mosjonskravet. For klauvhelsen er beitegang vanligvis svært gunstig. Utegang i luftegård har ikke samme positive effekt. Lag gode driveganger og brede nok dører inn og ut til beite eller luftegård. Underlaget ute må konstrueres og bearbeides slik at det holder seg tørt, reint og tråkkfast. Dette gjelder spesielt på de mest tråkkutsatte områdene, for eksempel driveveier, på eteplass og ved grunder.

Liggebåser med innredning som gir god liggekomfort og god plass til reising og legging og med mjuke og holdbare liggeunderlag bidrar til at kuene ligger mer (12-14 timer/døgn) og samtidig avlaster klauvene og får dem «ut av møkka». Ha fokus på dyretetthet og ellers dyrevennlig detaljutforming.

Optimal dyreflykt er viktig for å unngå unødig opphold i gangare-



Sålen er slitt inn til lærhuden i tåa. Dette er smertefullt og åpner opp for bakteriell infeksjon. Foto: Ask Brekke

areal. Dette inkluderer tilstrekkelig antall eteplasser (helst minst én per ku), brede nok gangarealer, romslige oppsamlingsarealer samt færrest mulig blindganger og dyretetthet.

Det er en fordel å legge til rette for **velferdsavdeling** der dyr kan tas ut for rekreasjon og ro – samtidig som de produserer mjølk. Problemer med klauvhelse er en relevant «inngangsbillett» til en slik avdeling.

Åse Margrethe Sogstad
Spesialveterinær
i Helsetjenesten for
storfe/Anomalia
ase.sogstad@animalia.no



For klauvhelse er beitegang vanligvis svært gunstig. Utegang i luftegård har ikke samme positive effekt. Lag gode driveganger og brede nok dører inn og ut til beite eller luftegård. Foto: Eva Husaas

Husk dessuten å tilrettelegge for **klauvskjæring** med passende areal, store nok porter, tilgang til strøm, og vask etter klauvskjæring.

Det kan bli behov for å iverksette **klauvbad**. Det kreves minst tre meter, vanligvis i returgang fra mjølkestall eller utgang fra robot. Spyling med vann og påfølgende desinfeksjon er et alternativ til fotbad.

Det må bygges inn tilstrekkelig antall **omsorgsbinger, til sjuke/skadde og kalvende dyr**, med tørt og mjukt underlag. **Gummiunderlag i gangarealet** er bedre for klauvhelse enn betong fordi mjukt underlag gir mindre belastningsskader på klauva. Det er dessuten mye bedre å gå på for dyret. Spaltegulv er gjerne reinere

enn heldekkende gulv. Gummi-spaltegulv er derfor vanligvis et gunstig underlag for klauvene, eventuelt godt vedlikeholdt talle.

Godt reinhold er et viktig forebyggende tiltak mot hygiene-relaterte klauvsjukdommer. Gjødelskraper på heldekkende gulv må være driftssikre, ha god kvalitet og drivkraft. Sørg for at stopp-plassen for skrapene er utenfor trafikkerte områder og at det er godt nok reinhold i oppsamlingsarealene. Gjødselrobot er en nyttig medhjelper i fjøset. Noe manuelt reinhold er likevel alltid nødvendig i enkelte områder.

Nye, grove betonggulv forårsaker ikke sjelden **nedslitte såler og påfølgende infeksjoner**. Nystøpte betonggulv for dyr skal være «brettskurte» og ikke «stål-

glattet» eller «kostet». Gå nøye over nye gulv, og slip eventuelt bort forhøyninger og andre oppstikkende deler. Vær oppmerksom på at rilling av gamle betonggulv kan også gi nedslitte såler. Nye gulv har dessuten høy pH som kan skade hornet i klauvene. Forhør deg med leverandøren om hvordan gulvet bør forberedes for å gjøre innflyttingen mest mulig skånsom. Syrevask med M.I.-syre eller lignende med påfølgende skylling med høytrykksspyler kan være aktuelt, eventuelt stryk på et tynt lag med kaldasfalt (binde-middelet uten grus), tjære eller Benarolje som overstrøs lett med sagflis for å «polstre» overflaten den første tida. Enkelte har også hatt god effekt av å påføre betongimpregneringsmiddel. Med gummi i gangarealet er det sjelden problemer med nedslitte såler etter innflytting. På betonggulv kan gummimatter i de mest trafikkerte områdene kan være en fordel den første tida.

Etabler gode rutiner fra dag en. Å kjøre skrapene minst hvert 90. minutt på dagtid, gode strørutiner, hyppig føring og regelmessig klauvskjæring av alle kyr og kviger 2–3 ganger per år er viktig. Rutiner bør evalueres kontinuerlig og etter tre måneder ved første klauvskjæring, bør en spørre seg om systemet fungerer eller om noe bør endres.

Forberedelse av dyra til innflytting i nye fjøs
Klauvskjæring bør skje seinest 3–4 måneder før innflytting på nytt betonggulv. Det er viktig at klauvene da beskjæres til korrekt form, at klauvveggene ikke slipes ned eller avrundes og at sålen får være tjukk og ikke svikter noe ved fingertrykk. Klauvskjæring seinest 2–3 måneder før innflytting på gummi går som regel bra. Enkelt-

« Nye grove betonggulv forårsaker ikke sjelden nedslitte såler og påfølgende infeksjoner »

LINK BETONG



Link Betong as leverer betongspalter til storfe og gris over hele landet. Vi har 2-spalt til storfe med bredde 35 cm, i lengder fra 80 cm til 360 cm som egner seg veldig bra til byggeprosjekter der en ikke kan heise spaltene inn.

Besøk vår nettside hvor du kan laste ned vår produktkatalog

Tlf. 475 15 600 post@linkbetong.no www.linkbetong.no

JÆREN BIOGASS



Behov for ekstra lageringskapasitet eller et sattelittlager?

Våre flyttbare tanker, tilgjengelig som både mesh- og ståltanker, er den perfekte løsningen for dine lagringsbehov. Fra 192 m³ til 2500 m³. Enkel montering.

Sertifisert og godkjent for lagring av husdyrgjødsel.

Kan finansieres med leasing.



Effektiv løsning for røring av gjødsel i flyterenne!

Opplever du utfordringer med å sikre en effektiv omrøring av gjødsel i flyterennene? Vår kraftige spaltemikser tilbyr en pålitelig løsning.

Trenger kun 30 mm spalteåpning.

www.jaerenbiogass.no

post@jaerenbiogass.no

+47 900 24 323

dyr kan beskjæres seinere enn anbefalingene, men la det være igjen ekstra tjukk såle.

Dyr med kroniske klauvproblemer bør utrangeres. Vær spesielt nøye dersom det tidligere har vært smittsomme klauvsjukdommer i gamlefjøset. Det bør da i samarbeid med veterinær gjennomføres behandling i god tid før innflytting. I tillegg bør desinfiserende klauvbad benyttes ved innflyttingen.

Klauvbad ved innsett og en periode på et par uker etter innflyttingen **kan forebygge klauvspalteflegmone og digital dermatitt.**

Vær ekstra nøye med hygien i tida etter innflytting. Hold gulvene reine og bruk godt med strø i liggebåsene.

En bør **være svært varsom ved innkjøp av dyr.** Livdyrattester (buskapsattest og individattest), klauvstatus og veterinærattest som dokumenterer undersøkelse av klauvene på enkelt dyr skal alltid inspiseres før dyret tas inn i fjøset. Livdyrhandel er alltid forbundet med risiko for innslep av smittsom sykdom. Vær oppmerk-



Gummiunderlag i gangarealet er bedre for klauvhelsen enn betong fordi mjukt underlag gir mindre belastningsskader på klauva. Foto: Rasmus Lang-Ree

som i tida etter innflytting. Allerede på dag 1 etter innflytting bør **dyras bevegelse inspiseres systematisk**, helst på et tidspunkt med lite annen aktivitet i fjøset. Slik inspeksjon bør skje hver påfølgende dag de første 14 dagene etter innflytting. Se etter korte klauver, krumme rygger og halthet. Halte dyr eller dyr med krum rygg bør undersøkes straks i klauvboks for å finne årsaken. Halte dyr tas direkte til sjukebinge for stell og behandling.

Ta ut brunstige og spesielt urolige dyr, mye bevegelse gir ytterligere nedsliting av tynne såler.

Innflytting i beitesesongen og gjerne på en slik måte at dyr fritt kan gå ut og inn av fjøset er best, for mindre uro i besetningen med redusert risiko for stor slitasje på sålehornet og skader.

Etabler rutiner for regelmessig klauvskjæring. Første skjæring/kontroll i klauvboks bør skje etter ca. tre måneder.

Smått til nytte

STØRRE METANREDUKSJON ENN FORVENTET

Utpøvingen av nitratproduktet SilvAir på to melkebruk i Danmark har gitt større reduksjoner i metanutslipp enn det som var forventet. Tidligere forsøk har vist at SilvAir kan redusere metanutslippene fra melkekyr med 10 – 20 prosent, men utpøvingen på de to melkebrukene viser en reduksjon på 20-25 prosent. Planen er å utvide utpøvingen til flere besetninger og over lenger tid for å finne forklaringen på at metanreduksjonen er så stor. SilvAir inneholder nitrat og effekten er at nitrogen «stjeles» fra de organismene i vomma som produserer metan. Produktet er godkjent til bruk i konvensjonell melkeproduksjon.

KvægNyt 7/2024

SenseHub® Dairy Youngstock

20%
RABATT

t.o.m. 15. juli 2024

Overvåker kalvehelsa 24/7

Med SenseHub Dairy Youngstock overvåker du kalver og ungdyr fra avvenning til inseminering. Youngstock varsler endringer i atferd og symptomer på sykdom før slike tegn synes på kalven. Dermed kan du sette i verk tiltak tidlig, og slik gir du kalven enda bedre muligheter til å utvikle seg til ei produktiv melkeku.



Nå kan du abonnere på SenseHub! Du betaler ingen oppstartskostnader; alt av hardware, software, oppdateringer, forbedringer og support er inkludert. For alt dette betaler du bare en lav sum per måned per dyr. **Enkelt, ikke sant?**

Mer om Youngstock



Dette produktet er ikke ment for å diagnostisere, behandle, kurere eller forhindre sykdom hos dyr. For diagnostisering, behandling, kurering eller forebygging av sykdom hos dyr, bør du konsultere veterinær. Nøyaktigheten av dataene som samles inn og presenteres via dette produktet er ikke ment å tilsvare presisjonsnivået til medisinsk utstyr eller vitenskapelig måleutstyr. Copyright © 2024 Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, USA and its affiliates. All rights reserved. NO-SHB-240500003



SenseHub™
DAIRY



MSD
Animal Health

Spesialister på PVC produkter

 PVC Almenning

Skreddersydde kvalitetsprodukter i PVC

- For rund silo (lagervare)
- Enkel og rask montering
- Direkte fra produsent
- Kraftig 650g PVC-duk
- Firkantet silo etter mål

Vi produserer det aller meste i PVC etter kundenes ønsker. Alt fra siloposer sikringsmatter, foldeporter, hengerkapell og tjukkasmattetrekk til skreddersydde presenninger.



70 05 60 32 / 412 06 038



post@pvcalmenning.no



pvcalmenning.no

TIDLIGERE MELKEBØNDER SATSER PÅ ALLSIDIG LANDBRUKSREDSKAP

Melkeproduksjonen ble avviklet for to år siden, og nå går det for fullt med entreprenørvirksomhet, salg av landbruksredskap til ATV'er og utegangerstorfe.

Rasmus Lang-Ree
rlr@geno.no

Kjersti Herstad og Stig Johannes Jøssund driver gård på Fosen i Trøndelag. Melkekua er erstattet med 38 storfe som går ute hele året (37 STN og 1 NRF). Starten på ABI Norge kom før melkeproduksjonen ble avviklet. Den første containeren med redskap fra ABI Attachements i USA kom omtrent samtidig som pandemien stengte ned Norge så det ble ikke akkurat noen pangstart.

Bedre utnytting av det bonden alt har

Kjersti forklarer at tanken med ABI er å selge allsidig jordarbeidingsutstyr som kan henges etter en ATV, kobles til trepunkt eller frontmonteres på en Avant, Weideman, minitraktor eller tilsvarende. I første

omgang har de satset på ei planeringsrive som er en kombinert harv og slådd. Den kan for eksempel brukes til å reparere beiter som har blitt tråkket opp og ødelagt eller høvle vegger.

Enkelt og solid

Tanken bak ABI skal være redskap som er fritt for duppeditter, enkelt å bruke og solid. På en demotur var de innom ammekubonden Håkon Marius Kvæken i Løten og bildene vi viser er derfra. De tidligere mjølkeprodusentene er ivrige etter å få vist fram hvordan utstyret fungerer i praksis og forteller om gode tilbakemeldinger.



Planeringsriva i aksjon. Foto: Håkon Marius Kvæken



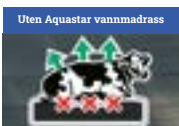


15 ÅRS GARANTI
 100% garanti 3 år
 Gradert garanti 10 år

Innovative gummimadrasser - For dyrevelferd og komfort

Aquastar-madrassen består av en 3,5 cm tykk lateksplate med en tetthet på 300 kg/m³. Over platen trekkes en toppduk som inneholder vannlomme – en for hver liggebås. En Aquaboard vannbrystplanke som forsiktig holder kua på plass i båsen følger med. Aquastar-madrassen gir en rekke fordeler som bidrar til optimal melkeproduksjon.

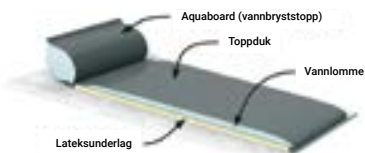
- Vannet omslutter og tilpasser seg kuas fysikk, dermed unngås trykkpunkter og blodsirkulasjonen økes.
- Vannet reduserer kuas varmemstress. Komfort fremmer liggetiden, og jo lenger kua hviler og restituerer seg, jo bedre melkeproduksjon. Fakta: En ku skal hvile 12-14 timer i døgnet.
- Beskytter mot skrubbsår – tykke haser unngås.
- Færre skader gir færre kostnader.



På en vanlig liggeplass har ikke kua mulighet til å lede bort varmen som dannes ned mot underlaget.



Varmen ledes også bort under kua gjennom vannet i den smarte Aquastar-vannmadrassen.



Madrassen er tilgjengelig i standardmålene 115, 120 og 125 cm. Madrassen produseres også etter mål. Toppduken leveres i ruller – ingen skjøter som kan gi ubehag.



Tel. 908 26 618
godkalven.no

GJØDSELPUMPER FOR ENHVER DRITTJOPP!

JÆRBU



**Ekstra utstyr!
 Trådløs
 fjernstyring!**

Sidemontert lastestativ for type T-2 VV og T-2 Kombi

Hatleveien 4, postboks 14,
 4368 Varhaug
 Telefon 51 79 35 50
www.jaerbu.no

Ole G
 Nord-Varhaug & Co a-s
 Produsent til norske bønder siden 1938



Ekspert på
 gjødselhåndtering

HEKTNER MASKIN 40ÅR
 Etablert i 1983

Vi har igjennom 40 år levert kvalitetsutstyr innen gjødselhåndtering til bønder over hele vårt langstrakte land.

Takk for samarbeidet!
 Vi ser frem til 40 nye år med gjødselhåndtering.



Tlf: 63 83 90 00
hektner.no

Alt du trenger til gjødselhåndtering



GJØDSELSSEPARATOR

Med separator fra EYS blir jobben gjort enkelt. Fiberrik gjødsel separeres til en fast og en flytende fraksjon. Gjødselen blir enklere å spre og næringsstoffene blir lettere tilgjengelige i jorda.

Ta kontakt for tilbud: salg@hektner.no



KVÆFJORDBØNDER BYGGER BUSINESS PÅ MILJØJORD

Samvirkeselskapet Kvæfjord Miljøjord eies av 12 bønder i Harstad og Kvæfjord. De samme 12 er også leverandører av husdyrgjødsel som er en del av råvaregrunnet.

Terje Olsen
Frilansjournalist
terje.olsen@
merennhjerne.no

- Vi starter produksjonen av miljøjord slik at forbrukerne kan handle hos oss på forsommeren, forteller Frode Vik, styreleder i Kvæfjord Miljøjord SA. – Vår første store kunde er Vegpakke Harstad, et kjempestort vegprosjekt som nå nærmer seg sluttfasen. Vegskråninger og rundkjøringer tar unna store mengder miljøjord fra oss. Det blir grønne lunger i de nye omfattende trafikkløsningene. Vi er stolte av at vi lokalt kan produsere noe som er så synlig for folket i regionen, sier Vik til Buskap.

Investert 10 millioner

Det bondeide selskapet har brukt seks år på prosesser og bygging. Anlegget ligger på den tidligere travbanen mellom Kvæfjord og Harstad, på et område opprinnelig regulert som et LNF-område på ca. 30 dekar. Forsinkelser oppsto da det måtte omreguleres til industriformål. Det oppsto også forsinkelser på grunn av reintrekkveger i området slik at industriområdet måtte flyttes. – Det framkom forhold som både overrasket oss og

forsinket oss. Men nå er vi klare! sier styrelederen.

Vi har brukt 10 millioner på å etablere anlegget. To reaktorer skal omdanne fliis, kloakkslam, tørrstoff av husdyrgjødsel og annet organisk materiale til miljøjord/kompost. Målet er å produsere 8 000 kubikk i året.

Fra etablering til produksjon og salg

Gjennom flere år har publikum i Sør-Troms-regionen hørt og lest om Kvæfjord Miljøjord SA.

- Nå skal de får se resultatet helt konkret, sier Frode Vik og Rolf Ingar Eggum. Eggum er landbrukssjefen i Kvæfjord som opprinnelig sådde frøet til prosjektet. Også Eggum er kry!

- En lang fase med planlegging og etablering er over. Vi går over i produksjon og derfra til videre utvikling med flere typer råstoff. – Dette er bra for bønder, kommunene og folk flest, sier Eggum.

«Blå bæsj»

Kvæfjord Miljøjord SA baserer sin produksjon på lokal tilførsel av husdyrgjødsel og annet organisk avfall fra Harstad og Kvæfjord.



Her demonstrerer Frode Vik at tørrstoffet kommer ut nesten luktfritt og tørt.



Rolf Ingar Eggum (til venstre) og Frode Vik foran de to store reaktorene Kvæfjord Miljøjord SA fikk kjøp rimelig fra et avfallsselskap i Lofoten. De er maskineriet i produksjonen av miljøjord.



Separatorhodet ligger åpent og synlig. Ni av tolv medlemmer av samvirkeselskapet har gått til innkjøp av en slik separator. Én bonde leier også bort separatoren til de som ikke har.

Det er ikke tilstrekkelig i lengden. Derfor settes det inn støt for å ta inn råstoff fra oppdrettsnæringa.

Det er store mengder laksebæsj fra landbaserte smoltanlegg i regionen, ressurser som i dag kjøres med trailere til anlegg i Trøndelag for å brennes. Mengdene øker og her er det en ressurs vi i Kvæfjord Miljøjord SA vil ha tak i. Når det er utviklet teknologi god nok i oppdrettsnæringa for å ta vare på mer bæsj på land og i havet, så vil råstoffgrunnlaget for virksomheten vår på Kvæfjordeidet øke betraktelig. Det er kortere å kjøre til Kvæfjord enn til Trøndelag, sier Vik og Eggum.

Finansieringen

Finansieringen av de 10 millionene som er benyttet så langt er satt sammen av finansieringspakker fra Kvæfjord kommune, Gjensidigestiftelsen, Troms Fylke, Innovasjon Norge og KMP (Nasjonalt klima- og miljøprogram) samt fra bøndene selv. Virksomheten er organisert som et samvirkeselskap med bønder fra Kvæfjord og Harstad som eiere/medlemmer.

Samvirkeorganisering

Bøndene har investert i eget teknisk utstyr, komprimatorer som skiller tørrstoffet i husdyrmokka fra det flytende. Tørrstoffet har de så langt pløyd ned i ny åker og den våte delen har de sprøytet på grasenga. Tørrstoffet er også med stort hell benyttet til talle i grisefjøs. I de siste åra har bøndene i Kvæfjord nydyrket ca. 1 500 dekar jordbruksland for å styrke matproduksjon i jordbrukskommunen. Og dette fortsetter i jordbrukskommunen.

I starten har selskapet påtatt seg et oppdrag for grunneier og bonde Endré Tobiassen, som har stilt over 20 mål til disposisjon for prosjektet. Kvæfjord Miljøjord SA skal nydyrke et stort areal ved den gamle travbannen og benytte miljøjord for å skape godt dyrkingsland.

Bøndene leverer ikke husdyrgjødsel gratis. Styreleder Frode Vik forteller at de i første omgang kom fram til at prisen de får pr. kubikk skal settes i sammenheng med kunstgjødselprisen. Det innebærer at det skal dekke prisen for mengde kunstgjødsel med samme effekt.

Forbud mot torv

En viktig bakgrunn for at Kvæfjord-produktet kan få et stort marked er nye bestemmelser for bruk av torv fra myr. Det blir det bråstopp for. Miljødirektoratet har bestemt at produkter basert på torv skal utfases for hagebruk allerede i 2025. For proffmarkedet er utfasingsfristen 2030.

I Skibotn i Nord-Troms har Rå Biopark etablert et gigantianlegg for avfall. Rå Biopark er allerede Nord-Norges største miljøsamarbeid og har kapasitet til å hente avfall fra over 40 kommuner.

De skal investere 500 millioner i et anlegg som skal produsere biodrivstoff med matavfall fra Nord-Norge nord for Vestfjorden som råvare. Planen er leveranse av gass tilsvarende 6 millioner liter noe som vil være en tiendedel av den norske produksjonen av biogass. Restene etter biodrivstoffproduksjonen blir råvare for miljøjord. Kvæfjord Miljøjord SA og Rå Biopark har nemlig inngått en intensjonsavtale om levering av organisk råstoff til Kvæfjord.

SAMSPILL MELLOM EKTEFELLER PÅ GÅRDEN

KREVENDE EKTEFELLE? KREVENDE SVIGERS?

Sunniva Ravndal Veen
HMS-rådgiver i NLR
sunniva.veen@nlr.no

Samspeillet mellom ektefeller på gården går kanskje på skinner? Det høres i så fall ikke helt normalt ut. Hverdagene går sin gang, mangel på kommunikasjon kan føre til utfordringer og at konflikter tårner seg opp. Med litt ekstra tid på å involvere partner eller dele informasjon kan du unngå konflikter. Erfaring viser at utfordringene med tiden kan bli ganske store.

Et felles prosjekt må man tåle hverandres innflytelse, akseptere at man har ulike behov og opplever ting ulikt. Sagt med andre ord, handler dette blant annet om å kunne snakke om følelser. Fallhøyden kan bli stor hvis en bare tenker at alt går seg til av seg selv.

Har ektefellene satt opp felles mål for gården og driften? Har de samme tanker rundt dette eller er det bare «mannen» sine planer de dunderer i vei med? Å sette av tid til å utarbeide en helhetlig plan for gårdsdriften og brukerfamilien kan øke trivselen og motivasjon for arbeidet videre. Konkrete handlingsplaner for drift eller endring. Da kan ektefellen få forståelsen om det som må gjøres og hvor mye tid dette faktisk vil ta.

Hvorfor kommer han ikke snart inn?

Vi har sett det så mange ganger. Kona bidrar så godt hun kan på

gården, som kanskje er mannens store prosjekt i livet. De jobber der og da for felles mål om å ferdigstille et prosjekt, eller det daglige stellet på gården. Det høres kanskje fint ut, men her bor ofte en stor interessekonflikt, som de selv gjerne bruker mange år på å oppdage.

Hennes mål er nemlig å bidra slik at ektefellen kommer tidligere inn til familien på kvelden. Mannen er strålende fornøyd med svært god effektivitet siden ektefellen bidrar så godt. Det dukker raskt opp nye prosjekt i hodet hans, og andre ting han kan ferdigstille siden det plutselig var ledig tid til overs. Vi treffer innimellom på par som bruker flere år på å oppdage denne dynamikken.

Hva er god livskvalitet for den enkelte?

Slike situasjoner viser hvor lurert det kan være å gruble litt over hva god livskvalitet er for den enkelte.

Hvor mye tid de ønsker å bruke på gården og familien. Hvor mye tid er det igjen til sosialt samvær med andre og om det skulle være andre interesser i livet. Dersom man ønsker seg mer tid, vil det være feil å øke produksjon eller stadig starte nye prosjekt som krever mer arbeid og tid.

Rolleavklaring

For å få det til å gå på skinner, er det viktig at de går gjennom rolleavklaring om hvem som skal gjøre hva, og hva som egentlig er målet for dagen, uka og året eller veien videre generelt. Er den eldre generasjonen involvert i driften? Går partneren på jobb utenom gården, uansett bør det være felles mål. Hvem ressurspersonene på gården er, og ikke minst hvordan står det til med økonomien på gården. Skal gården være den enes, eller begges prosjekt, og hva gjør man i så fall for at det faktisk skal bli begges prosjekt?



For å unngå konflikter kan det blant annet være en fordel med noen regler og grenser for hvordan vi besøker hverandre. Banker vi på før vi durer inn til hverandre? Foto: iStockphoto

Flere generasjoner sammen

Personene som lever på gården, inkludert foreldre/svigers, har alle ulike forventninger. Alle skal finne sin rolle og kulturforskjeller mellom de unge og «gamle» blir tydelige etter hvert. Den som driver gården skal først og fremst samarbeide med sin partner og ikke bare foreldrene sine. De skal kunne stå samlet som et par og støtte hverandre. Det skaper tilknytning til hverandre og en får en slags bekreftelse på at det er «vi» som driver gården og tar beslutningene sammen.

Selvfølgelig har de «gamle» mange gode råd, men de unge må få søke råd selv. Er det opplevelsen av manglende privatliv, det som skulle være så flott å bo på gård, blir negativt fordi de gamle bestemmer og blander seg i alt som skjer.

Pass på deg selv og ikke bland deg før du blir spurt. Tradisjoner vil bli utfordret og må respekteres. Ferie, fritid, følge barn på trening samt skoleavslutninger og diverse. Her utfordrer nok de unge gamle tradisjoner for de ønsker å leve mer tradisjonelt selv om de bor på gard. Produksjonen må gå sin gang. Kan driften endres for å tilpasses familien, slik at en ikke er helt låst etter klokka? Dette er parets egne beslutninger, og det er fint å ha fått sjekket ut allerede før man overtar at den eldre generasjon kommer til å respektere slike grenser.

Hva oppnår vi?

Kampene på garden er ikke til å unngå, men noen ganger må vi sette ord på ting som kan vokse seg uhandterlige hvis vi ikke tar tak. Mange sliter med å klare å snakke om ting som kan oppleves

vanskelig. Vi kan oppnå bedre samarbeid og at gnisninger blir tatt ved roten dersom man gjør noen aktive grep. Dette inkluderer samarbeid med foreldre/svigers. Inviter til felles møte for alle som bor på gården, slik at alle kan føle seg hørt om sine behov. Skal vi ha noen regler og grenser for hvordan vi besøker hverandre, eller går vi bare rett inn? Banker vi på før vi durer inn til hverandre, og hvor mye kan en be om barnepass før grensen er sprengt?

Lettere å forebygge enn å reparere

Som en liten help for de som finner det aktuelt, tilbyr vi noe som heter NLR veivalg. Vi kan altså bidra med å sette opp visjon for brukerpåret, der visjonen er verdibasert. Som igjen skal være den «den røde tråden» i handlingsplanen på garden fremover.



Tine trenger mer melk og da er det viktig å redusere mengden av melk som av ulike årsaker går i sluket. Foto: Eva Husaas

MINDRE MELK I SLUKET

Marit Smistad
Spesialrådgiver,
Norsk melkeråvare,
Tine SA
marit.smistad@tine.no

Liv Sølvørød
Laboratorie-
bestyrerinde,
Tine Mastittlabora-
toriet i Molde
liv.solverod@tine.no

Tine har behov for mer melk, og på enkelte gårder går for mye av melka som produseres, rett i sluket. Kan større andel av melka leveres på tank på din gård?

Mastitt er den vanligste årsaken til tilbakeholdelse av melk på grunn av behandling med antibiotika. Hver mastitt fører til at 8-10 dagers melkeproduksjon ikke kan leveres. Det er stor variasjon i forekomsten av mastitt på norske melkegårder, fra ingen behandlinger til at over halvparten av kyrne behandles. Det er mange har mye å hente på å jobbe for å redusere forekomsten av mastitt. Sjekk delindikator jur i dyrevelferdsindikatoren for å se hvordan du ligger an i forhold til andre. Snakk med din veterinær eller rådgiver om hva som kan gjøres for å forebygge mastitt på gården.

Mange mastittbehandlinger er unødvendige

Studier fra inn- og utland viser at en stor andel av mastittbehandlinger har lite eller ingen effekt. Som en hovedregel skal behandling av mastitt i laktasjonen forbeholdes kyr som er akutt sjuke. En stor andel av mastitter håndteres av kuas immunforsvar, og har derfor ingen tilleggseffekt av antibiotikabehandling. Sannsynligheten for at en infeksjon blir bra igjen av seg selv avhenger av bakterien. Det er vist at kyr med mild mastitt tåler å vente på speneprøvesvar uten at det går utover produksjonen. I forbindelse med behandling bør det alltid tas

ut speneprøver. Av og til velger vi å behandle mildere tilfeller, men da basert på et speneprøvesvar og veterinærens helhetsvurdering av besetningen. Mange behandlinger kan spares ved å vente og se, følge med på kua noen dager, og avgjøre tiltak ut fra speneprøvesvaret i samråd med veterinæren. Dette gjelder for kuer som ikke står med smerter.

Hvor lenge kan celletalls-kua få bli?

Rådet om å utrangere kronikere er frustrerende for mange. Vi trenger mer melk. Kyr med kronisk høyt celletall har vi ofte kalt fiaskokyr, og de kan være både smittebæ-

rere og ha veldig ustabil celletall. Tidvis bidrar de derfor mye til tankcelletallet. Det generelle rådet har vært å ikke inseminere disse kyrne. I disse melkemangeltider bør kanskje flere kyr insemineres for å sikre fleksibilitet i melkeleveransen. Det er stor forskjell på hva som ligger bak et kronisk høyt celletall. En tidligere mastitt kan ha gitt en liten skade på jurvet, men smittefare fra kua er for lengst borte. Her utgjør ikke kronikeren noen smittefare, og vurderingen går på om du har «råd» til ha henne gående i forhold til hennes bidrag til tankcelletallet. Sjekk cellebidraget til kua på helseoversikten og snakk med en veterinær om prioriteringer i utrangeringslista. Beslutningen for enkeltkyr må alltid veies opp mot totalbelastningen av smitte i besetningen.

Det aller viktigste: Flytt fokus fra å tenke på at det er frustrerende å måtte utrangere kronikere, til å sette søkelys på «hvordan kan jeg holde de mange friske jurene friske?» Forebygg at du får stadig nye kronikere ved å innføre et system for jurhelseovervåking som fanger opp infeksjonene i tide. Det systemet heter «Godt jur», og du kan lese mer om det på medlem.tine.no

Celletallsmelk til kalvene?

Så hva gjør vi med celletallskyrne, som ikke har effekt av behandling, men som du heller ikke vil sende på tank? Mange lurer på hvilken melk som er god nok kalvemelk. Hovedregelen er å føre kalvene med melk av god hygienisk kvalitet. Melk fra kyr som behandles med antibiotika eller fra kyr

med synlig mastitt skal ikke gis til kalver. Kyr kan ha høyt celletall uten å ha aktive infeksjoner, og denne melka kan være ok å gi til kalvene. Om du bruker upasteurisert celletallsmelk til kalvene er det derfor viktig å prøve å skille kyr med aktiv jurinfeksjon (mye bakterier i melka) fra kyr som har høyt celletall fra tidligere infeksjoner (bare høyt celletall). Igjen er veterinæren en god diskusjonspartner for å skille på dette.

Utskilling av melk i automatiske melkings-system

Dersom det i automatiske melkingssystem går mye melk til utskilling bør du se på om innstillingene kan justeres.

geno podden

Genopodden er Genos egen podcast. Rasmus Lang Ree (redaktør Buskap) og Oda Christensen (kommunikasjonssjef Geno) er programledere.



Finne podden ved å søke etter Genopodden på den appen du velger å bruke, eller hør på www.geno.no/genopodden.



Siste episoder:

Episode 38 – Verdien av NRF

Episode 39 – Med blikket mot fremtiden

Episode 40 – Husdyrproduksjon i lys av klimautfordringene

Episode 41 – Kjøtt, folk og bonden

Episode 42 – Metan og metanhemmere

Episode 43 – Pulsene på Storfe 2023

Episode 44 – Norsk ost i verdenstoppen

Episode 45 – Inn i det nye året og videre

Episode 46 – Avlsplanen som verktøy

Episode 47 – Verdien i data fra Kukontrollen

Episode 48 – Tyr og Geno

Episode 49 – Fra en GS-test til eliteokse

Episode 50 – Kjøtt og kjøttkvalitet

BUSKAP FOR 50 ÅR SIDEN

Rasmus Lang-Ree
rlr@geno.no

FINLAND PÅ BALLEN FOR 50 ÅR SIDEN

I Buskap og avdrått nr. 3 i 1974 kan vi lese at Finland allerede for 50 år siden hadde et program for å klare melk- og storfekjøttproduksjonen med det som fantes av førmidler innenfor landets egne grenser. Bakgrunnen var at Finland allerede på slutten av 60-tallet fikk importregulering av protein. På et nordisk grovfôr møte i Randers i Danmark kom det fram at nitrogen gjødsling, slåttetidspunkt og surfôr kvalitet hadde vært stikkord i dette programmet som i Buskap blir kalt Finlands «grøna linje».

På basis av forsøk ble det i Finland anbefalt 30 kg nitrogen pr. dekar for å få opp proteininnholdet i gras. Forsøkene viste at en økning på 10 kg nitrogen pr. dekar økte mengden fordøyelig protein med 30 gram pr. førenhet. Målt i tørrstoff tok kyrne opp opptil 11,5 kg surfôr pr. dag og 968 til 1554 gram fordøyelig protein fra surfôr. Konklusjonen var at det var fullt mulig å oppnå 30 kg dagsmelk på ei fôring med kun silo og finsk korn. Det må legges til at den gjennomsnittlige dagsytelsen i forsøkene lå på 13,6 – 16,8 kg melk.



Forsidebildet til Buskap og avdrått nr. 3 i 1974. Utvandreroksen B. Kjesbu 1797 mønstres her på en farm i USA. Foto: H. Mc. Anally

Vi skal også ta med at et innlegg fra norske Einar Fyrileiv nok fikk opp temperaturen i debatten. Han forklarte årsaken til at spesielt danskene var overrasket over at

det gikk an å få kyrne til å ete så mye surfôr med at «etter min mening skyldes det at finnene kan lage surfôr, danskene kan det sjeldnere».

HVORFOR *akkurat* AGRO-NOM

Anne Hege Hunskaar Tajet

Tekst og foto: Veterinær/kursansvarlig i Geno
anne.hege.hunskaar.tajet@geno.no

God agronomi er aktuelt nå i sesongen! Ordet er ikke av de eldste, men det er satt sammen av gamle ord som vi finner igjen i gresk og norrønt. Det greske ágrós betyr åker eller mark, og -nomia kommer av nómos, noe som er tildelt, skikk eller lov. -nomia er beslektet med det norske nem, som betyr snar til å lære, lett eller enkel. I norrønt finner vi nesten det samme, nemlig nema, som betyr å ta eller gripe, og da er ikke veien så lang til å gripe med tanken eller lære. Setter vi dette sammen, ser vi at ordet agronomi er en fin beskrivelse av landbruksfaglig kunnskap om jordbruk og jordkultur.







DYRSKU'N

Seljord, 13.-15. september
 Noregs viktigaste møteplass!
 Sikre deg billett på dyrskun.no

Vi har det meste rimelegare enn dei fleste!

Gjerdeutstyr



Secur gjerdeapparat for nettdrift og batteri. Mange modeller. Alt du treng til elektrisk gjerde. Tråd/band, stolpar, isolatorar m.m

Drikkeutstyr



Gi dyra rikeleg tilgang på vatn både ute og inne. Vi har drikkekar, traug, vendetraug og behaldarar i plast i mange modeller.

**ESM-slåttebjelke/
knivar m.m**



Me lagerfører ESM-slåttebjelke/knivar m.m. for motorslåmaskiner som Aebi, Bucher, Nibbi, Bcs, Sep.

Hovudlås



For mjøkeku! Enkel montering på fanghekken. Medisinering o.l kan utføres utan fare for skade.

Nessemaskin Tlf. 57 69 48 00
www.nessemaskin.no

IMPONERT OVER NABOENS NYE MASKIN?

Sjekk om den var levert av oss

AHEAD NBM175 BEITEPUSER
 Arbeidsbredde 175 cm med 28 slagjern og justerbar klippehøyde. Effektbehov 50 HK. Leveres delvis montert. Inkludert PTO-aksel. Passer til trepunkt KAT 1.
 Art. nr 90 68 066
Førpris 29.995,- (23.996,-) 26.995⁰⁰ (21.596⁰⁰) eks mva

AHEAD NBM220 BEITEPUSER
 Arbeidsbredde 220 cm, 348 mm hydraulisk sideforskyvning, 30 slagjern. Effektbehov 50 - 90 HK. Leveres delvis montert, inkl. PTO-aksel
 Art. nr 90 68 068
Førpris 35.995,- (28.796,-) 34.995⁰⁰ (27.996⁰⁰) eks mva

BEITEPUSER 175CM
 Inkl. PTO-aksel. Arbeidsbredde: 175 cm. Mål: 190 x 95 x 85 cm. Vekt: 440 kg. Effektbehov: Min. 55 HK. Oppheng: 3-punkt, kat. 2. Slagjern: 28.
 Art. nr 90 46 822
Førpris 27.495,- (21.996,-) 24.745⁰⁰ (19.796⁰⁰) eks mva

Med sideforskyvning



p-lindberg.no

P-Lindberg

Nettbutikken for landbruket | Doneheia 62 | 4516 Mandal | Tel 21 98 47 47 | Gjelder til 31/7 2024


SPAR OPP TIL


10%

BUSKAPS SOMMERKRYSSORD

Også i år slår vi til med et sommerkryssord. Løsningen er setningen som følger pilen helt fra bildet. Sender du inn riktig løsning til rlr@geno.no innen 1. august, er du med i trekningen av en vinner som får tilsendt en premie.

Navn på vinner av sommerkryssordet kommer i Buskap nr. 6.



				TI- DEL ↘	ROMER- TALL 900		
				→		→	
				1 GJØD- SEL ↘	365 DAGER		↘
				↳		RUSSISK ELV	↓
		DEL AV TRE YRKE					
		ANGST, SKREKK					
ROMER- TALL 10 ROMER- TALL 100		PUSSE ↘	FUGLE- BOLIGENE KEISER ↘	FRI- TID ↘	KJØ- TEGN SØLV		GULD
	LAND- BRUKS- KJØRE- TØY →			→			↓
MANGE- KANT					NØLER, DRUN- TER	BILORG- ANISASS. HELTE, DIKT	
SINT ↳			RYDDE AGRAR- OPP- STYR ↳	FRYSE		ITALI- ENSK ELV	
ONDUR ↳	↑						GREIT, KLART
		SOL- GUD	SOL- SELS- SKAPS- FORM	VIS- NING	LEK, AP DRIKK		↓
SKULDER- PARTI PÅ DYR	↑			FØR- SENK- NING ENER			
↳		TV- TITTERE				LEGENS- DEL	ØR- STED
ROV- DYR ROMER- TALL 50			LUR			TRE- SORT	
		↖	←		←	←	↖

Kryssordforfatter: Rolf Bangseid



STORT UTVALG

i fuktbestandige vegg- og himlingsplater!

- NÆRINGSMIDDELGODKJENTE PLATER TIL PRODUKSJONSLOKALER
- PLASTPLATER I FLERE FARGER OG DIMENSJONER TIL FJØS
- STÅLPLATER TIL INNVEDIG OG UTVENDIG BRUK
- FILMBELAGT/FOLIERT KRYSSFINÉR
- BRANNBESKYTTENDE PLATER I FIBERSEMENT

Se mer på våre hjemmesider sorboen.com

Send oss gjerne en forespørsel, så hjelper vi deg med å velge riktig materiale til ditt prosjekt.

SØRBØEN

BYGG & LANDBRUK

Tel: 97562268 / 97682955 • Mail: post@sorboen.com



LEVE LANDBRUKET!

Forsikring

Skadeforebygging



På lag med landbruket

Kanskje er det historien vår, som startet med brannsikring av norske gårder, som gjør at vi engasjerer oss litt ekstra for et trygt og levedyktig landbruk – også for dem som kommer etter oss.

Vi kan hjelpe deg med å sikre hele driften og alt du eier, i tillegg til å finne passende pensjonsløsninger.

Er du nysgjerrig på hva Gjensidige har å tilby, kan du gå inn på gjensidige.no/landbruk

Ingen kjenner dagen bedre.

Gjensidige



Renovere gammelt løsdriftsfjøs? KONTAKT OSS!



Lang erfaring – Solid utstyr
Vi forhandler også klauvbokser

BB agro
Kunnskap og kvalitet
HUSDYRTEKNIKK

Tlf.: 69 12 68 00
www.bbagro.no

KVS-LYNGDAL TIL TOPPS I HUSDYRTREFF

Årets Landsvinnere i husdyrtreff for melkeproduksjon er Selia Harboe og Sigrid Vaarvik Benninghoff fra KVS-Lyngdal.

Hege Overrein
Spesialrådgiver i Tine
Rådgiving
hege.overrein@tine.no og
Eva Husaas
Avlsforsker i Geno
eva.husas@geno.no

Tradisjon tro må alle som deltar i Husdyrtreff på oppgaven om melkeproduksjon, starte med å analysere et årsoppgjør fra Kukontrollen. Da årets besetning drev økologisk og leverte kastrater til slakt, ble likevel vinklingen noe annerledes enn tidligere år. Elevene ble derfor utfordret til å reflektere over om kastratproduksjon var å foretrekke framfor tradisjonell framføring av okser en slik besetning.



Vinnerne: Selia Harboe (til venstre) er 18 år og oppvokst på gård på Haugalandet. Der driver de med melk og sau. Hun har stort tro på samvirke. Drømmen er å overta heimgården, og å bli rådgiver. Neste år skal hun studere husdyr på Ås. Sigrid Vaarvik Benninghoff er 18 år og kommer fra gård i Kvilldal i Suldal. Der driver de med melkekyr og sau. Neste år skal hun ta påbygg. Planen er å ta over gården hjemme i framtida. Foto: : Karoline Tjørhom

FAKTA

OM HUSDYRTREFF

«Husdyrtreff» er en konkurranse arrangert av Tine, Nortura, Norsvin, Tyr og Geno. Konkurransen har vært arrangert siden 1981 og innebærer at elever fra videregående skole velger mellom fem ulike oppgavesett: Storfe – melkeproduksjon, storfe – kjøttproduksjon, saueproduksjon, svineproduksjon eller fjørfeproduksjon. Elevene jobber med oppgavene i grupper, og den beste besvarelsen levert innen hver produksjon kåres som landsvinner. I tillegg blir det også kåret en skolevinner per skole for den beste besvarelsen som blir levert fra skolen på tvers av produksjon. Videre kåres også den beste besvarelsen levert av voksenagronomelever på tvers av produksjonene.

Nesten 170 elever fra 13 skoler var påmeldt på årets konkurranse. Vi fikk inn totalt 34 besvarelser. Tolv på melkeproduksjon, syv på svineproduksjon, fem på saueproduksjon, seks på storfekjøttproduksjon og fire på fjørfeproduksjon. I tillegg fikk vi inn seks besvarelser fra voksenagronomelever.

Nytteverdi Kukontrollprøver

I den andre oppgaven skulle elevene vurdere nytteverdien av uttak og analyse av Kukontrollprøver. Alle skulle videre besøke en besetning å se på hvordan prøvetaking ble gjennomført. Mange har arbeidet flittig med å beskrive prosessen og engasjementet virker å ha vært stort. Vi i juryen syntes det var gledelig å lese alle besvarelsene. Elevene fikk også spørsmål som handlet om avl og samvirke, og til slutt, refleksjoner om dyrevelferdsprogrammet for storfe.

Elevene fra KVS-Lyngdal har levert en jevnt over god og ryddig besvarelse.

De hadde blant annet mange gode refleksjoner på hva slags måte Dyrevelferdsindikatoren kan påvirke dyrevelferden og forbrukerens villighet til å velge norske kjøtt- og meieriprodukter. Besvarelsen vitner om godt overblikk og forståelse av melkeproduksjonen.

Vi gratulerer vinnerne!



Gjeteren AS



NYHET

Kvalitetsråd med 12 ledere.
400M på rullen,
0,08 ohm pr. meter.
3mm kvalitetstråd.
Pris: 615,- + mva (769,-)



Start/stopp og overvåk gjerde med K-7500i

K-7500i er et kraftig gjerdeapparat som kan styres med mobilen. Få varsel hvis noe er galt eller gå inn i appen for å sjekke status på gjerdet, start eller stopp apparatet hvis du f.eks. skal bytte en defekt isolator. Kan drives på 230V eller 12V, perfekt med solcelle.

Introduksjonspris: 5950,- (7438 inkl.mva)

S500 komplett gjerdeapparat.

Gjerdeapparat med innebygget batteri og solcelle. Kompakt og effektivt!
(Vinterlader følger med.)
Pris 3990,- + mva (4998)

Se mer på www.gjeteren.no

eller besøk en av våre forhandlere rundt omkring i nesten hele Norge.
Gjeteren AS, Lyseveien 8 , 3531 Krokkleiva
Tlf: 67154242

Vi gjør gjødsel -håndtering enkelt!

Reime

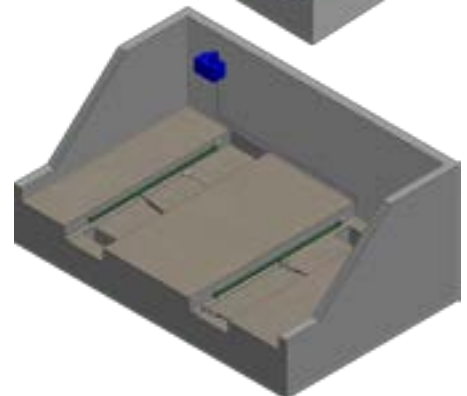
GJØDSELTREKK

Aarhus wiretrekk.

Trommeldrivverk - ingen wire slitasje. Beregnet for montering på vegg eller tak. Innebygget vendesystem - gir sikker vending og lite vedlikehold. Separat strammeskive for montering på vegg. Wireskive i vedlikeholdsfri nylon. Leveres for rennebredder opptil 140 cm.

Hydraulisk gjødseltrekk.

Lav byggehøyde og lang levetid. Leveres for rennebredder opptil 250 cm.



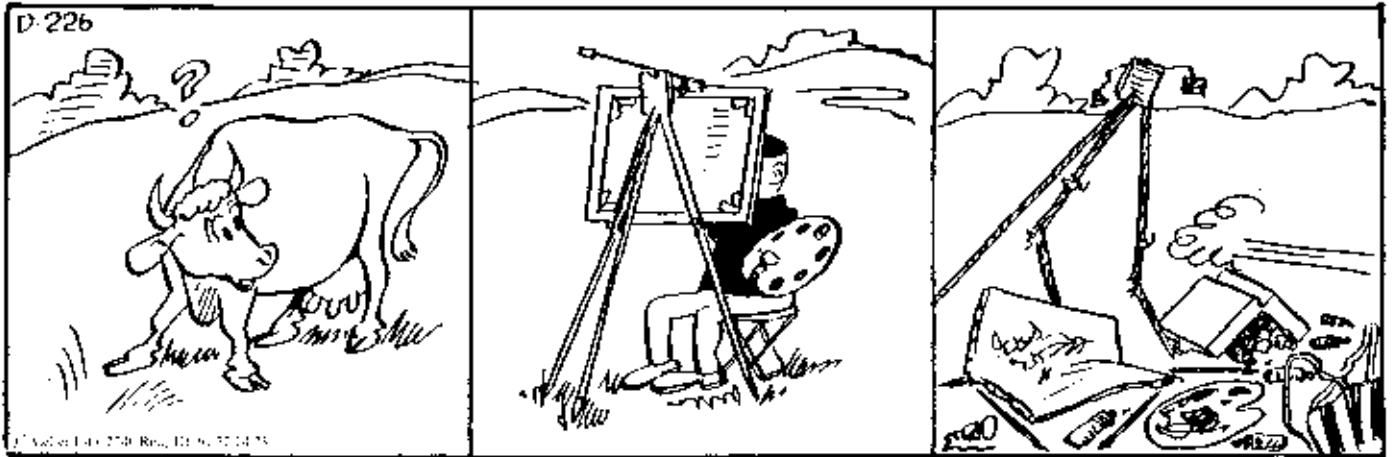
KONTAKT OSS FOR MER INFORMASJON

Agripro AS • www.agripro.as • post@agripro.as • Tlf: 400 01 435



AGRIPRO
I-MEK & SERVICE

DAGROS



HUNDAHL A/S
...VI ER GODT GEARET



**36.000 ORIGINALE RESERVEDELE
PÅ LAGER TIL LANDBRUGET**

Hos J. Hundahl har vi gode forsendelsesmuligheter til Norge, og vi har reservedele til enhver maskine.

Vi har også et bredt utvalg af brukte maskiner til en god pris.



Thisted
Hjulmagervej 7
7700 Thisted

Skive
Hesselbjergvej 1
7800 Skive

+45 96 17 84 00
hundahl.dk

t&l
Traktor & Landbruk

Spesialister innen
grashøsting, føring
og gjødselhåndtering

NT
MASKIN



Skreddersydde fullfôrvogner



Slepeslangeanlegg og vakuumbogner

TORE OLSEN SALG AS

Songe Hydrauliske Topstag



Tlf: 37 16 45 40

salg@songeproducts.com



Miksing, pumping og separering



Trinnløst fra 95 hk

EA BYGG
BETONG AS

Salg og montering av
stålbygg, tak-og fasade samt
alt innen betongarbeider



400 37 690

ea@eabygg.no

eabygg.no



Knut Helliesen: Hele Norge 959 77 490
Kristian Hatteland: Sør- og Vest-Norge 991 03 050
Johannes Ulsund: Midt- og Nord-Norge 990 05 545
Hans Egil Forr: Midt- og Nord-Norge 920 97 110

www.traktoroglandbruk.no

www.ntmaskin.no



100 ÅRS JUBILEUM I KAVLI OG WALK OF FAME

I likhet med andre som har satt sitt særpreg på byen og landet, har mannen bak verdens første langtidsholdbare og smørbare ost, fått sin stjerne på Walk of fame i Bergen. Det er akkurat 100 år etter at innovasjonen hans så dagens lys. Den 18. mai 2024 kunne en stolt administrerende direktør i Kavli, Kristine Aasheim, motta heder og ære på vegne av Olav Kavli, mannen bak verdens første, langtidsholdbare smørbare ost. Denne innovasjonen ble starten på et 100 år gammelt industrieventyr som fortsatt lever i beste velgående.

Walk of fame

Erna Solberg overrakte stjernen, og sammen med Torstein Selvik avduket hun også stenen til O. Kavli, som ligger side om side og i godt selskap av personligheter som blant annet Aurora, Kygo og Edvard og Nina Grieg. Sammen med Olav Kavli fikk også flere andre hedersutmærkelser. – Dette er "stjerner" som har betydd mye for landet, regionen og satt byen på kartet. En fellesnevner til de som fikk sin stjerne i år er at de i likhet med Olav Kavli, har hatt et stort ønske om å gjøre en samfunnsnyttig innsats og skape verdier som gis tilbake til folket, sier Aasheim. Hun synes det er ekstra stas at utmerkelsen kommer i et jubileumsår for Kavli.



Utdeling på walk of fame - Erna Solberg og Kristine Aasheim.
Foto: Kristin Von Streng-Alfheim

100 år gammel innovasjon

Den fortsatt så populære smøreosten så nemlig dagens lys for første gang for 100 år siden, da under navnet Primula. Det var først etter mye prøving og feiling at Olav Kavli, født Ole, lykkes med sin banebrytende innovasjon. – Både innovasjonen og vågemotet til mannen som kom til Bergen med 60 kroner i lommen, har satt spor i både oss som jobber med dette hver dag, men også skapt minner og hverdagsmagi for

et turgående og matpakkespisende folk, sier Aasheim og hevder at innovasjonen er like aktuell i dag.

– Alle som har en drøm å gjøre nytte for seg kan bli inspirert av å følge i Olav Kavli sine fotspor og reflektere over hvilke verdier man har lyst til å skape for fremtidige generasjoner, sier en stolt Aasheim som nå inviterer hele Norge til jubileumsfest i butikkene som selger osten.

Alt overskudd til gode formål

– En annen ting som er unikt, og som vi i Kavli er veldig stolte over, er eierskapet vårt, slår Aasheim fast. Olav Kavli skriver i sin biografi «Med ost i kofferten» at farens sitat om at det ikke var noe stas med penger om man ikke samlet andre verdier.

NY FORSIDE OG MENY

De to siste årene har vi modernisert Storfekjøttkontrollen, og spesielt hatt fokus på effektiv registrering og oppslag på små skjermer. Besetning og registreringsbilder er oppdatert tidligere, nå er det forside og meny som har fått en oppgradering.

Meny

Menyen er flyttet fra topplinja til en såkalt hamburgermeny opp til høyre i bildet.

Når dere åpner menyen vil dere finne igjen de samme menypunktene som før, forskjellen er at nå ligger de under hverandre og åpnes i et nytt bilde.

Forsiden

Forsiden blir nå helt ny, og vil inneholde et felt for individualsøk, hurtigtgang til registreringsbildene og noen kort med viktig informasjon og snarveier til oppslag og dyregrupper.

Individsøk

Individsøket ligger øverst på skjermen og vil også ligge øverst på liten skjerm. Når man søker på et dyr her så vil man få opp noe vi har kalt et "mini individkort". Her vil man få opp kategorien til dyret, fødselsdato, kjønn og rase. Søker man opp ei ku så vil man få opp siste kalvingsdato og nummer på kalven, og forventet kalvingsdato. Registrerer man beitebinge vil det også komme opp. Søker man opp en kalv så vil nummer på mor også vises. Alle dyrenummer kan klikkes på, og er linker til det vanlige individkortet.

Registrering

Alle registreringsbildene ligger som før under menyen, men i tillegg så ligger de nå som en snarvei øverst i skjermbildet. Her kan man selv velge hvilke snarveier man vil ha liggende fremme, slik at man kan tilpasses til sesong og hvilke registreringer man bruker.

Forsidekortene

Tanken bak forsidekortene er å gi medlemmene våre rask og oversiktlig informasjon om besetningen sin. Vi har prøvd å samle informasjon som vi mener hører sammen i de enkelte kortene. Det er laget slik at man både kan velge hvilke kort man vil se, rekkefølgen på dem, og også innholdet i de ulike kortene. Det er noen kort som vi mener inneholder så viktig informasjon at de ikke kan fjernes, og det er også noe informasjon i kortene som ikke kan tas vekk.

ÅRSSTATISTIKK

Storfekjøttkontrollens årsstatistikk for 2023 ligger nå tilgjengelig på animalia.no/no/Dyr/husdyrkontrollene/storfekjottkontrollen/arsmeldinger/

LAGERSALG!

Bruk REDX for å sikre deg kviger som kan produsere sommermelk i fremtiden!

Til og med 31. august 2024 er det 100 kr,- rabatt på kjønnsseparert sæd av utvalgte okser!

De utvalgte oksene er:

12202 NR Hasselberg-P



12265 NR Smenes-P



12247 NR Furnes



12249 NR Flatgaard-P



TINES BÆREKRAFTSTILLEGG UTVIDES FRA 1. JULI - SLIK FÅR DU DET

Fra 1. juli blir bærekraftstillegget doblet for alle som dokumenterer beitebruk og gjør ekstra dyrevelferdstiltak. Her er det du trenger å vite for å få tillegget.

Tillegget utvides fra 2 øre per liter til 4 øre per liter fra og med 1. juli i år. Oppfyller du to av de fire kriteriene er tillegget 2 øre per liter og oppfylning av fire av fire kriterier gir 4 øre per liter i tillegg.

Registrering av beite i Eana 360

Innen juli 2024 må alle hunddyr over seks måneder som skal på beite, registreres i Eana 360. Alle medlemmer i Kukontrollen har også tilgang til Eana 360. Tillegget krever bare at beiteslipp og innsett blir registrert, ikke beiteperiodens lengde.

1. desember blir siste frist for å registrere dyra inn fra beite, men vi anbefaler å gjøre registreringen når du setter inn dyra for best oversikt.

Har du spørsmål vedrørende beiteregistrering, kan du få hjelp ved å ringe 51371500 (innvalg 1), eller epost til hei@eana.no.

Brukerveiledninger med mere finner du også på TINEs nettsider.

Ett ekstra dyrevelferdstiltak ut over lov og forskrift

Tall fra Dyrevelferdsprogrammet viser at 89 prosent av TINE-produsenter har gjort ett eller flere dyrevelferdstiltak som går ut over kravene i lov og forskrift. Siden dette allerede er dokumentert gjennom DVP av veterinæren, trenger du ikke å registrere eller dokumentere noe mer som melkeprodusent for å få bærekraftstillegget.

For å møte kriteriet om ekstra dyrevelferdstiltak må du ha hatt et DVP-besøk uten avvik med utgått frist og neste besøksfrist kan ikke være utgått. I gjennomgangen fra godkjent veterinær må man ha minst ett ekstra.

TINE OG NORSK LANDBRUKSRÅDGIVING INNGÅR INTENSJONSAVTALE OM TETTERE SAMARBEID

De to organisasjonene vil utrede mulighetene for å styrke kunnskapsutviklingen og rådgivingstjenestene til norske bønder innen husdyr- og planteproduksjon. TINE og Norsk Landbruksrådgiving (NLR) har i dag signert en intensjonsavtale om å utrede grunnlaget og mulighetene for et tettere samarbeid fremover. Samarbeidet skal skje der NLR og TINE har komplementære tjenester, og hvor det er mulighet for å bedre tilbudet til norske bønder.

- Markedet og omverden stiller stadig høyere krav til bonden og produktene fra landbruket, samtidig som kompleksiteten og krav til lønnsomhet også øker i gårdsdrifta. Dermed trenger bonden i enda større grad rådgiving og kompetanse av høy kvalitet, levert på en effektiv måte. Da er det naturlig at våre to organisasjoner ser på om og hvordan vi kan samarbeide til bondens beste, sier Mari Stenersen, direktør i TINE Rådgiving.

- Det ligger et stort uforløst verdiskapingspotensial i vekslingen mellom husdyrrommet og agronomi. Norsk landbruk trenger å ta ut denne verdiskapingen. Et tettere samarbeid mellom TINE og NLR er en forutsetning for å få til det på en effektiv måte, sier Bjarne Holm, direktør i NLR.

Både TINE og NLR har som mål å gi størst mulig verdiskaping for bonden gjennom kunnskapsutvikling, formidling og rådgiving tilpasset bondens behov. Både TINE og NLR sine eiere forventer god, effektiv og målrettet rådgiving. Matproduksjon over hele landet, samt økt selvforsyning, er sentralt for å stå sterkt i møte med fremtiden.

- Den beste beredskapen vi kan ha er en høyest mulig løpende matproduksjon over hele landet, der vi produserer mat på de naturgitte og lokale ressursene vi har tilgjengelig, sier Stenersen og Holm.

Våre eiere krever og forventer at vi evaluerer om det er mulig å levere en totalt sett bedre og mer effektiv kunnskapsutvikling og rådgiving, til bondens beste, avslutter de to direktørene.



Mari Stenersen fra Tine Rådgiving og Bjarne Holm fra NLR som signerer avtalen. Foto: Tine

BUSKAP SERVICE-SIDER

Markedsplass for produkter og tjenester til storfebøndene

Er dette ditt marked? Buskap nr 6/24 kommer ut 08.09.24. Bestillingsfrist er 20.08.24

Kontakt Salgsfabrikken AS > Jernbanevegen 13 > 2260 Kirkenær > Kikki Valby: kikki@salgsfabrikken.no > Mob. 901 19 121

Fjosinredning/utstyr

BB agro
HUSDYRTEKNIKK

Ingaveien 20 – 1735 Varteig
T: 69 12 68 00
www.bbagro.no



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

Reime

www.reime.no • post@reime.no

FJØSSYSTEMER
Bonden og dyrenes førstevalg

Fjøsssystemer vet alt om hvordan
fjøs bygges og driftes.
Derfor har vi blitt bonden og dyrenes førstevalg.

Se **fjossystemer.no**

Fjøsssystemer. Telefon 02634.
post@fjossystemer.no

TOR OLSSEN SALG AS

Songe Hydrauliske Topstag



Tlf: 37 16 45 40
salg@songeproducts.com

Organisasjon/forening/bistand

Tyr

www.tyr.no
Storhamargata 44 • 2317 Hamar
T: 952 90 855

Maskiner/redskap

HEKTNER MASKIN A/S
T: 63 83 90 00 ■ F: 63 83 35 01
www.hektner.no

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



Fôr/fôrbehandling

Alltech

Besøk oss i dag!
nettbutikk.alltech.com
Tlf: 578 27 100
norge@alltech.com
www.alltech.com/norge

BESØK OSS PÅ NETT:
www.felleskjopet.no
www.fkra.no

Felleskjøpet

NORGESFØR

Kontakt nærmeste
Norgesfôr-bedrift
www.norgesfor.no

OfoLab

Analyse av grovfôr, jord,
planter og korn.
NorFor-analyser.

www.ofotlab.no
post@ofotlab.no
Telefon: 462 83 366



Husdyrrekvisita

AST
Landbruk AS

Kjelleveien 30, 3125 Tønsberg
T: 33 31 70 00
www.astlandbruk.no

Husdyr



Rådgivning

Norsk Landbruksrådgiving

Helhetlig rådgivning i hele landet
nlr.no - nlr@nlr.no
T: 90 20 33 17

Bygg



Tlf: 400 37 690
post@eabygg.no
www.eabygg.no

Gjerder

Gjeteren AS

Vi fører alt innen elektriske
gjerder og utstyr!

www.gjeteren.no
Tlf: 67 15 42 42



Mjølkeanlegg

STRANGKO

Grendaservice AS
Telefon 56 51 09 15
Strangko Tønsberg
Telefon 33 31 76 54
Jørn Paalgård
Telefon 901 98 253
Fjøsssystemer Midt Norge
Telefon 72 89 41 00

DeLaval

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

ALT DU TRENGER TIL FJØSET

FJØSSYSTEMER
Bonden og dyrenes førstevalg

Fjøsssystemer vet alt om hvordan
fjøs bygges og driftes.
Derfor har vi blitt bonden og dyrenes førstevalg.

Se **fjossystemer.no**

Fjøsssystemer. Telefon 02634.
post@fjossystemer.no



SAC i Norge representeres:

SAC Danmark
+45 75523666
www.sacmilking.com
dk@sacmilking.com

G.K. Røe AS
6680 Halsanaustan
Tlf: 957 81 234
e-mail: post@gkroe.no
www.gkroe.no

Områder: Hordaland, Sogn og Fjordane, Møre
og Romsdal, Nord Oppland, Sør-Trøndelag,
Nord-Trøndelag og Nordland.

Enger Agri Service AS

1866 Båstad
Tlf: 95481368
e-mail: post@eas.as
www.eas.as

Områder: Aust-Agder, Østfold, Vestfold, Oslo,
Hedmark, Syd Oppland, Buskerud, Telemark
samt Troms og Finnmark



ELITEOKSER FRA JUNI 2024

Det nye eliteokseutvalget består av 22 okser hvor 13 av disse er nye. Innen midten av juli skal de nye eliteoksene være tilgjengelig i samtlige områder.

Okse med lite lager

Det er imidlertid én okse som ikke sendes ut med sædruta som de andre. Det er 12347 NR Brusetbranden-P. Dette er en okse som er slaktet og har lite lager. Den er derfor kun tilgjengelig via spesialbestilling i nettbutikken på geno.no.

Prelansering av seks okser

I tillegg til det ordinære eliteokseutvalget prelanseres det denne gangen seks okser. Disse sendes ut i ulike områder enten fra Store Ree, Hallsteingård eller Særheim. De blir tilgjengelig i hele landet i oktober 2024.

Ingen okser under 110 for melk og jur

Gjennomsnittlig samlet avlsverdi for hele oksegruppen (inkludert oksene som prelanseres) er på 41 (per 6/5- 2024). Den laveste har 32 og den høyeste har 55. Utvalget utmerker seg spesielt på melk, jur, jurhelse og bein med et gjennomsnitt på henholdsvis 127, 126, 114 og 111. Det er ingen okser som har under 110 i indeks for melk og jur, og oksegruppen er også sterk på innhold av fett og protein i melk.

Mange kolla okser

Hele 17 av oksene er kollete. Av disse er en homozygot kollet, og gir derfor kun kollete avkom (12367 NR Ekra-PP). 13



Toppoksen 12374 NR Lindvik er ny og kommer fra Ivar Lindvik, 5734 Vallavik. Foto: June Witzøe.

av oksene er bærere av B-varianten av kappakasein. Tre av disse er homozygote for varianten (BB). Ingen av oksene er bærere av mutasjonene AH1, BTA12 eller BTA8H.

Oppdretter med to eliteokser

Oksene 12349 NR Hallanger og 12374 NR Lindvik er begge født hos Ivar Lindvik i Vallavik i Vestland. Disse to er toppokser med de høyeste avlsverdiene av alle eliteoksene i dette utvalget. Gratulerer til Ivar Lindvik! Det er en historisk bragd å komme gjennom nåløyet med to toppokser på samme tid.

Mer info om oksene

Les mer om oksene på geno.no. I nettbutikken ser du hvilke okser som har produsert REDX og SpermVital. Vi kan nå tilby SpermVital av de aller beste oksene. Det betyr at mange av oksene har produsert både REDX-sæd og SpermVital.

MØT OSS PÅ MESSER OG UT- STILLINGER I HØST

Geno skal som vanlig delta på flere messer og utstillinger i høst. Kom gjerne innom standen vår og slå av en ku- og okseprat.

Her treffer du oss:

6.-8. september: Dyregod-dagane på Batnfjordsøra
13.-15. september: Dyrsku'n i Seljord
14.-17. november: Agroteknikk på Lillestrøm

UTTAK AV GS-PRØVER VED ØREMERKING AV KALV - INNFØRES I SEPTEMBER

Vi minner om at i september 2024 innføres muligheten for uttak av ørev til GS-testing, samtidig som du setter i det offisielle elektroniske øremerket ved merking av nyfødte NRF-kvigeikalver. Bestilling av denne type kombimerker gjennomføres på MSD Animal Health (tidligere OS ID) sine sider på samme sted som det vanligvis bestilles øremerker.

Merk deg at du bør vente med større bestillinger av øremerker frem til september, dersom du ønsker å benytte den nye løsningen for uttak av ørev straks vi åpner opp for dette.



Fra september blir det mulig å bestille elektroniske øremerker for merking av nyfødt kvigeikalv og samtidig ta ut prøve for GS-testing. Foto: Eva Husaas

HAR DU INNSPILL TIL VALGKOMITÉEN?

Valgkomiteen har startet sitt arbeid for året, og ønsker å minne om muligheten til å sende inn forslag på kandidater. De ønsker seg kandidater til verv som årsmøteutsending, samt kandidater til sentrale verv i organisasjonen, altså de som velges på årsmøtet. Dette er en god anledning til å tipse de om gode kandidater som kan gjøre en god jobb som tillitsvalgt for Geno.

Husk også at dere som er Geno-kontakter har ansvar for at produsentlaget skal gi tilbakemelding til sentral valgkomité i Geno om forslag til nye eller støtte til sittende kandidater. Her tenker vi spesielt på årsmøteutsendinger, men gjerne også andre sentrale verv.

Se hvem som sitter i valgkomiteen og send dine forslag på www.geno.no/valgkomite.



Moderne melkekufjøs i Sverige

Vi har tatt turen over grensen, hvor vi sammen med Andreas Resoluth fra Fjössystem AB, ser på hvordan svenskene bygger moderne melkekufjøs. I det romslige fjøset til Frida og Patrick Larsson er det fokus på dyrevelferd og effektiv drift. De har ambisiøse mål om å produsere 15.000 liter melk per ku i året, og mener at de gode forholdene i fjøset vil bidra til å nå dette målet. Fjøset er utstyrt med to Lely A5 melkeroboter, automatisk utføring og to Lely Collector gjødselroboter. Det er lagt stor vekt på å skape et godt miljø for kyrne, med god plass, rikelig med lys og luft, samt komfortable liggebåser med todelte vannmadrasser. Scan QR-koden og se filmen. Du finner den også på vår nettside og YouTube-kanal.

Scan QR-koden
og snurr film!



Fjøs fra A til Å



Telefon 02634 fjssystemer.no

FJØSSYSTEMER

Bonden og dyrenes førstevalg



Frodes melkesystem utfører drektighetskontroll og oppdager brunst.



Les historien fra Samdrifta.

Snakk med din lokale salgskonsulent om hvordan **VMS™ V310** kan bli ditt melkesystem.

Besøk delaval.com eller felleskjopet.no/i-mek

