

BONDEVENNEN

Nr. 19 – 13. mai 2016

A photograph of two children, a boy and a girl, sitting on a large, round hay bale inside a wooden barn. The boy is wearing a blue jacket and the girl is wearing a green jacket. They are both looking towards the camera. The hay bale is placed inside a large, circular metal frame. In the background, there are wooden walls and windows. To the right, there are some goats. The floor is covered with straw.

**Oline og Olav venter
på sommerferie
og stølstid**

VI HAR UTVALGET



Husk mineraler og vitaminer



Pluss Sau

- Pelletert
- Allsidig tilskuddsfôr
- Ikke tilsatt kobber
- God smakelighet



Pluss Sau Appetitt

- Pulver
- Allsidig tilskuddsfôr
- Ikke tilsatt kobber
- Tilpasset fri tilgang
- Anbefales gitt i Microfeeder fôringsautomat til sau



Pluss VM-blokk sau

- Allsidig tilskuddsfôr som stein i bøtte
- Ikke tilsatt kobber
- Tilpasset fri tilgang



Pluss Mineralstein sau

- Allsidig tilskuddsfôr som stein
- Ikke tilsatt kobber
- Tilpasset fri tilgang



Natura Minovit sau

- Økologisk allsidig tilskuddsfôr
- Pulver
- Ikke tilsatt kobber



Pluss Saltslikkestein, hvit og rød

- Hvit: ikke tilstatt kobber
- Anbefales til sau der det er fare for kopperforgiftning
- Rød: tilsatt kobber, kan brukes til sau i områder med for lite kobber.



Pluss E-konsentrat

- Inneholder 15 000 mg E-vit/kg
- Spesielt aktuelt siste 6-8 uker før lamming
- 25 gram/søye/dag anbefales til søyer med tre eller flere lam



Pluss Energi-balanse Tørr

- Begrenser risiko for ketose
- Energirikt tilskuddsfôr
- Anbefales å gis sammen med kraftfôret
- 50 gram daglig fra 6 uker før lamming til 3 uker etter lamming



Pluss Pontus

- Melkeerstatning til lam og kje
- Velprøvd og brukt i Norge i flere år med gode resultater
- Lettoppløselig i vann
- God smakelighet
- Høgt energiinnhold, gir god tilvekst på liten mengde pulver
- Passer til flaske- og automatfôring



Pluss Maia

- Melkeerstatning til lam og kje som inneholder melkeåvarer fra Norge
- Testet ut av norske lammeprodusenter med gode resultater
- Rimelig basisprodukt
- Gir god tilvekst på lamma, er lett å blande ut og holder seg stabil i løsning



Pluss Saltbalanse

- Diettfôr - forebygger og behandler fordøyelsesforstyrrelser hos lam.
- Brukes i perioder med, eller ved rekonvalesens fra diaré



Pluss

Bestill på fkra.no eller ordretelefon 994 30 640.



Felleskjøpet Rogaland Agder

Felleskjøpet Rogaland Agder (FKRA) bidrar til økt lønnsomhet for bonden! Vi produserer og selger fôr, gjødsel og såvarer. Vi leverer dessuten traktorer og maskinvarer. Vi har 19 butikker og 7 verksteder fra Sunnhordland i nord til Tvedestrand i sør. Hovedkontoret ligger i Stavanger, mens maskindivisjonen ledes fra Klepp.

Grunnlag for forhandlingar



SJØLV MED stor avstand mellom landbruket sitt krav og staten sitt tilbod, bør det ikkje overraske nokon at faglaga vel å sette seg til forhandlingsbordet. Alternativet er å sitte på tribunen og å vera tilskodar når vilkåra for eiga framtid blir forma ut.

TILBODET utfordrar landbrukets forhandlingsutval både på rame og prioriteringar.

Overføringane frå statsbudsjettet er redusert med 70 millionar kroner frå 2015 avtalen. Ved å auka målprisane tilsvarende 175 millionar kroner, snekrar staten eit tilbod med ramme på 90 millionar kroner. Det gir ein berekna lønsauke på 4.200 kroner per årsverk.

KRAVET har ei rame på 860 millionar kroner, med ein gjennomsnittleg inntektsvekst på 20.800 kroner per årsverk. Det store spriket mellom krav og tilbod ligg i budsjettstøtta, der kravet er pluss 577 millionar og tilbodet er minus 70 millionar kroner i forhold til 2015 avtalen.

I EI PRESSEMELDING kommenterar leiar i Norges Bondelag, Lars Petter Bartnes, grunnlaget for å oppta forhandlingar:

«Utgangspunktet for å starte forhandlingar er de prioriteringene som

ligger i kravet. Først og fremst handlar det om å gi et økonomisk løft for de mindre og mellomstore gårdsbrukene, gjennom økte budsjettmidler. Videre er det viktig for jordbruket å redusere inntektsforskjellene mellom jordbruket og andre grupper. Jordbruket har også klare prioriteringer innenfor klima».

HER ER VI i kjernen av utfordringa ved årets jordbruksforhandlingar. Tilbodet har ikkje verktøy til å utøve ein politikk i den retninga som faglaga har utforma i kravet. Tilbodet har heller ikkje økonomisk oppdrift til å dekke inntektsforskjellane mellom jordbruket og andre grupper.

STATENS FORHANDLINGSLEIAR, Leif Forsell, har rett når han seier at tilbodet ikkje har i seg ytterlegare strukturdriverar utover det som kom inn i 2014-avtalen. Det betyr at strukturendringane rullar vidare, med dei konsekvensane som totalkalkyla dokumenterer. Dei økonomiske kreftene i avtalen arbeidar mot mangfald og landbruk over heile landet.

«Statens tilbud betyr aktiv nedbygging av norsk matvareproduksjonsevne», seier leiar i Norsk Bonde- og Småbrukarlag, Merte Furuberg i ein kommentar til tilbodet.

VED INNGANGEN TIL forhandlingane, har faglaga, i ei pressemelding/ arbeidsdokument, vist til føringane frå ein samla Næringskomité, gitt i samband med 2015 avtalen, der det heiter:

«En samlet næringskomité ønsker et miljøvennlig, bærekraftig og fremtidsrettet norsk landbruk med både store og små bruk i hele landet. Det må opprettholdes en differensiering i virkemidlene, som legger til rette for en variert bruksstruktur og sikrer bærekraftig produksjon på jordbruksarealene i hele landet.»

JORDBRUKSFORHANDLINGANE i 2016 blir igjen eit retnings- og verdial. Ole Brumms ideologi; ja takk begge deler, er sjeldan gagnbar politikk, men i denne settinga trur vi han har eit poeng. Politikk for ein variert bruksstruktur er svært viktig, både for landbruksnæringa og for nasjonen.

13. mai veit vi om forhandlingane endar med brot eller avtale.



Eirik Stople
eirik@bondevennen.no

Redaktør



Eirik Stople
eirik@bondevennen.no
Tlf.: 51 88 72 60/976 06 969

Redaksjonen



Jofrid Åsland (red. sjef)
jofrid@bondevennen.no
Tlf.: 51 88 73 44/938 82 341



Jane Brit Sande
janebrit@bondevennen.no
Tlf.: 51 88 72 63



Liv Kristin Sola
livkristin@bondevennen.no
Tlf.: 51 88 72 64

Grafisk



Sten Torgeir Solberg
sten@bondevennen.no
Tlf.: 51 88 72 65



Thea Hjertuslot
thea@bondevennen.no
Tlf.: 51 88 72 65

Abonnement



Ann Solfrid Woldmo
ann@bondevennen.no
Tlf.: 51 88 72 61

Annonser



Grete Botnan
grete@bondevennen.no
Tlf.: 51 88 72 61



Oline og Olav venter
på sommarferie
og stølslid

Framsida

Oline og Olav Kvåmme bur på gard
i Edlandsgrend i Vinje kommune,
Telemark. Snart kjem sommaren,
då skal dei på stølen.

Foto: Jane Brit Sande

Denne veka i Bondevennen

Med våren kjem staten sitt tilbod til norske matprodusentar. Avstanden mellom krav og tilbod er stor, men faglaga valde likevel å forhandla.

Alternativet er tribune plass, når vilkåra for eiga framtid blir forma ut.

Når sommaren kjem, flyttar familien Kvåmme til stølen, i lag med geiteflokk. Tre månadar med enkel livsstil på stølen Maurtjønno, i Vinje, i Telemark, gjer godt for familien på sju.

Mykje grovfôr er strategien for å få til god kuttrafikk i fjøset til Lars Espevik i Tysvær, i Rogaland. Mange kyr og lite plass krev fokus på dei rette tiltaka.

Klauvsjukdommen digital dermatitt spreiar seg i norske besetningar. Åse Margrete Sogstad, Tine Rådgiving, understrekar kor viktig det er å få kontroll på problemet, og hindra at sjukdommen spreiar seg og kjem ut av kontroll.

I dette nummeret finn du også mykje nyttig lesestoff frå Norsk Landbruksrådgiving.

REPORTASJAR

Ser glede i ressursutnyttinga..... 8

Lite og kompakt..... 22

NLR

Kvalitetsutvikling i haustbeite
på fulldyrka jord 12

DGI kan løyse utfordringa
med lukt 13

Effektiv bruk av slangespreiing ... 14

3000 m3 gylle, satelittlager
og slepeslange 15

Spredning av bløtgjødsel 16

Avrenning frå plansiloar 19

Nye krav til plantevernjournalen.....20

FAGLEG

Stopp digital dermatitt! 26

AKTUELT

Markvandring på Vik 6

Landbruksrådgivinga på

Vestlandet vert samla..... 6

Kvalitetsfôr..... 6

DESSUTAN

BvLoggen..... 21

Framtida...?..... 28

Ytring 29

Vår på Jæren 30

Faglag og møte 31

Sjulingar



Den 15. april var det stor spenning i fjøset til Silje Haarr. Ikkje nok med at det var tid for lemming, men den eldste sauene deira, Synne, fekk sju på ein gong. Her er ho saman med alle sine små, rett etter dei vart føydde.

- Ho er snill og roleg, og er ei flink mor, fortel Silje.
- Alf Rune hadde Synne som sin sau i sitt 4H- prosjekt, så det var jo ekstra tøft når det då vart så mange lam å følgja opp!



Etter ni dagar, var det tid for første møte med det grøne graset utanfor. Alf Rune og vetlebror Simen poserer fint.

Med god hjelp, har heile familien kome seg ut på beite.

- Synne er svært glad for grønt gras, etter at ho har vært inne i tre ve-ker, fortel Silje.



Bondevennen takkar for flotte bilete og fin historie. Lukka til!

Blandkorn og anden blandsæd

For 100 år siden

Den som dyrker korn væsentlig for eget bruk bør utan tvil gi blandede sædarter større plads end nu vanlig. Der avles nemlig paa den maate meget mer pr. maal. Dyrkingen blir fordelagtigere. Hvert kg. korn blir billigere og i mange henseender blir den likesaa nyttig. Dette er ting, som man fra gammel tid har visst god besked om. Blandkornet var engang meget almindelig. Men da det særlig fra syttiaarene av begyndte at gaa sterkt tilbage med vor kornavl, gik det ganske særlig ut over blandkornet.

Frå BV 19 - 1916

Framføre ny plantevern sesong

For 50 år siden

Ein ny veksesesong står for døra, og vi kan sjå optimistisk framover etter ei særslagleg våronn. Men som alltid før vil vi også i år måtta verja kulturane våre mot ugras, insekt, soppar og andre organismar som snyltar på nytteplantane våre. Og ingen gong i historia har vi vel hatt så mange kjemiske hjelpemiddel til rådvelde til dette arbeidet som i vår. Men heller ingen gong tidlegare har vel heller allmenta vore så interesserte i kva slags middel vi nyttar i moderne plantevern, og korleis vi nyttar dei. Begge desse fakta gjer oss både glade og skræmde. Konklusjonen kan ikkje bli annan enn at vi må nytta desse driftsmidla rett.

Frå BV 19 - 1965

Markvandring på Vik



– Dette er eit fantastisk stykke, sa Kåre Wiig, om kålrotfeltet. Kålrota var «pakka» inn med hullplastduk, fiberduk og med insektnett på toppen. Det blir korkje nytta ugrasmiddel eller insektmiddel i kålrotdyrkinga. Ugraset blir halde i sjakk med radrensing, og insektnettet held kålflua ute.



Kari Aarekol, i NLR, dokumenterer at kinakålen til Jarle Wiig snart er klar for hausting.

Tidleggrønsakene står veldig jamt og fint

■ Eirik Stople

– Kålen og dei andre tidleggrønsakene står veldig jamt og fint i år, sjølv om det har vore forferdeleg kaldt dei siste vekene, sa Kari Aarekol under markvandringa på Jæren, 4. mai.

Markvandringa på Vik, i regi av NLR-Rogaland, er eit årleg treffpunkt for tidleg-grønsakprodusentane på Jæren. Det er vanleg å ha med representantar frå GPS, frøfirma og omsettinga, og besøk av grønsakprodusentar frå Vestfold. Rogaland blir tidlegast ute med kålrota, elles blir det ikkje store forskjellar mellom Vestfold og Jæren i tidspunkt for begynnande hausting i år.

Tidleggrønsaker frå 20. mai

Aarekol kommenterte dei ulike kul-



Brokkolien står veldig fint i år, sa Aarekol. Ein må vera nøye med å ta av klimaduken i rett tid.



Kinakålen er først ute av kålvekstane.

turane, og orda jamt og fint, gjekk igjen for alle. Ho meinte grønsakene er i fin kondisjon, og at ein kan forventa ein eksplosiv vekst med det gode veret som er i vente.

Kinakålen blir først ute av frilandproduksjonane. 12. mai startar dei haustinga hos Jarle og Jone Wiig.

– Me planta den 23. mars og tok av plasten den 16. april. Fiberduken tas av når varmen kjem.

– Sommarkålen blir klar til ca 20. mai, meinte Gunnar Wiig. Dei neste kulturane ut er blomkål, kålrot og brokkoli. Hos Kåre Wiig hadde kålrota allereie ein diameter på 5,5 cm. – Det blir hausting rundt første juni, sa Kåre Wiig. Det er 10-14 dagar før Vestfoldingane kjem på marknaden med kålrota.

Asbjørn Stokkeland, frå Brusand, kunne fortelle at gulrotkulturane er i rute, med jamn og fin spiring. Han rekna med at norsk buntevare er på marknaden 15. juni og kilovare frå 1. juli.

Landbruksråd

Norsk Landbruksrådgiving (NLR) Vest SA er frå 8. april den nye Landbruksrådgivingseininga på Vestlandet.

Liv Lyngstad
NLR Vest

NLR Vest SA er ei samanslutning av Norsk Landbruksrådgiving Sunnmøre, Norsk Landbruksrådgiving Sogn og Fjordane, Norsk Landbruksrådgiving Hordaland og Norsk Fruktrådgiving Hardanger.

Den nye verksemda har i alt 35 tilsette som tilbyr rådgjeving til landbruket frå Sunnmøre i nord til Hordaland i sør. I tillegg til individuell rådgjeving til bonden, vil NLR Vest SA arbeide med forsøk og utvikling, kurs og fagleg informasjon.

Verksemda er eigd av 4000 bønder, som no får tilgang til eit meir

Kvalitetsfôr

Fram mot førsteslåtten retter NLR-Rogaland rådgivinga inn mot alle forhold som løfter grovfôrkvaliteten.

■ Eirik Stople

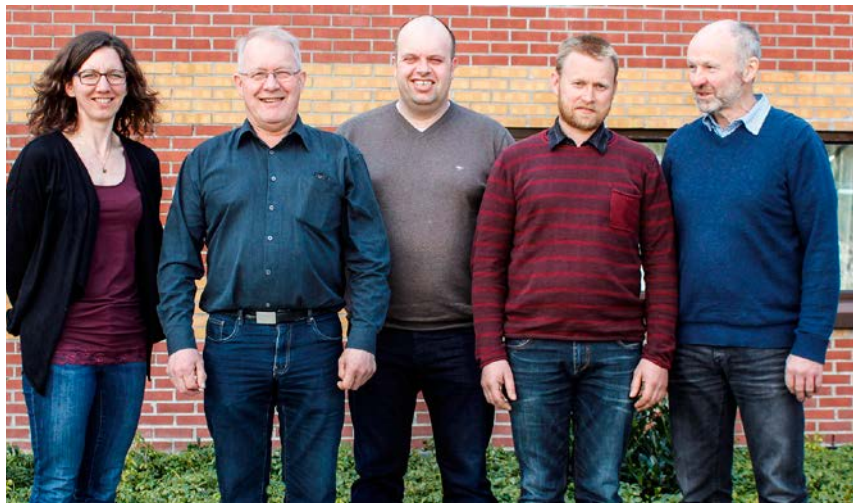
– Frå 19. til 25. mai kjører me seks markdagar med temaet kvalitetsutvikling i eng, i heile NLR Rogaland sitt område. Me har med oss eigne rådgjevarar, men også ekspertar utifrå. Anne Kjersti Bakken, frå NiBIO Kvithamar, blir med. Bakken har særleg arbeidd med spørsmål kring grovfôr kvalitet og raigras. Ho har vore sentral i arbeidet med å utvikla grovfôrmodellen, som mellom anna er eit verktøy for å vurdere rett haustetidspunkt. Den andre gjesten blir Sverre Heggset, frå NLR Nord Vest. Heggset har maskinteknikk som

gjevinga på Vestlandet vert samla

heilskapleg rådgjevingstilbod. Norsk Landbruksrådgiving Vest SA vil ha rådgjevarar med spisskompetanse på dyrking av gras, frukt, bær, potet og grønnsaker, i tillegg fleire spesialrådgjevarar innan fagområde byggeteknikk, økonomi, helse, miljø og sikkerheit.

Ei samla rådgjevingseining på Vestlandet vil gje eit likt, betre og breiare rådgjevingstilbod til bøndene. Fleire rådgjevarar på kvart fagområde styrkar kompetansen.

– Både bonden, som dyrkar gras til husdyra, og dei som produserer frukt, bær, potet og grønnsaker vil merke dette, seier styreleiar i den nystarta verksemda, Sigurd Reksnes frå Nordfjordeid. Han legg til at ei større eining også har ressursar til å ta tak i nye problemstillingar og nye fagområde, og nemner rådgjeving for eit klimasmart landbruk og å utnytte moglegheitene som ligg i det grønne skiftet. NLR Vest SA vil også ha sterkt fokus på HMS- rådgjeving som



Det nye styret i NLR Vest SA: F.v.Stine Huseby (representant for dei tilsette), nestleiar Bjarte Naterstad (tidlegare NLR Hordaland), leiar Sigurd Reksnes (tidlegare NLR Sogn og Fjordane), styremedlem Helge E. Opedal (tidlegare NFR Hardanger) og styremedlem Geir Longva (tidlegare NLR Sunnmøre).

er svært viktig for å redusere talet på skader og ulukker landbruket.

Verksemda til NLR Vest SA skal drivast frå dei kontora landbruksrådgjevinga har i dag. Det vert heller

ikkje sagt opp tilsette ved omorganiseringa. Dei tilsette er den viktigaste ressursen vi har understrekar Reksnes, og det er viktig for landbruksrådgjevinga å vere lokalt forankra.

sitt spesialområde og vil ha fokus på samanhengen mellom hausteteknikk og førkvalitet, fortel Helga Hellesø, i NLR-Rogaland.

– I tillegg må du få med at me også tek opp HMS i samband med slåttene, som tema på desse markdagane, seier Hellesø.

Følgjer med i utviklinga til gras

– I år har me fem observasjonsstasjonar for gras, spreidd over heile vårt område. Vi følgjer utviklinga for rai-gras- og timoteidominert eng, ved å ta ut grasprøvar kvar veke fram til slåttene. Prøvane blir analyserte for føreinkingskonsentrasjon, proteininnhald og innhald av fiber. Analyseresultata blir fortløpande formidla til medlemmene via NLR si meldingssteneste, Grovfôrnytt, fortel rådgjevarane Ragnvald Gramstad og Ane Harestad.

– Kva er målet?

– Målet er kort og godt meir grovfôr og betre kvalitet. Det handlar om å bygge kunnskap og å setje seg kvalitetsmål på eigen gard, som er tilpassa



Ragnvald Gramstad, Helga Hellesø (midten) og Ane Harestad i NLR Rogaland inviterer til markvandringar om kvalitetsutvikling i eng i tida 19. til 25. mai.

drifta til den enkelte, seier rådgivarane.

Tolking av analyseresultata blir eit tema på markvandringane.

Retting

I Bondevennen nr 18 kom me til skade for å skriva at Sirdal kommune ligg i Rogaland. Det er sjølvsagt feil, Sirdal kommune ligg fortsatt i Vest-Agder.

Bondevennen beklagar feilen.



Ser glede i ressursutnyttinga

Når sommaren melder seg, vender familien snuten vekk frå innlagt straum og elektriske dingsar. Då er det stølslivet som gjeld.

▼ Jane Brit Sande

Björgulv Kvåmme tok over garden etter foreldra i 1997. Garden ligg i Edland i Vinje kommune, Telemark, og

var lenge eit kombinasjonsbruk med geit og ku. Sidan 1985 har geitemjolk vore einaste produksjon på garden. Mjølkeproduksjonen på garden har vakse dei siste ti åra. Frå 36 tonn kvote i 1997 til dagens 94 tonn mjølkekvote, der 27 tonn er leigekvote. I 2008 kom det nye bebuarar til gards, seks skotske høglandsfe. Med åra er dei blitt fleire.

– Dyra ryddar godt, og er gode krattknusarar, her heime på garden og fire kilometer opp i lia, der stølen ligg, seier Björgulv.

Den viktige stølsdrifta

Stølen er ein viktig del av garden. Ikkje berre for dyra, men for menneska òg. Kvart år bur heile familien på hytta på stølen, frå midten av juni og ut september. 160 mjølkegeiter lever glade dagar på 1.000 meters høgde. Det er ikkje innlagt straum i bygningane, eit aggregat blir nytta til mjølkeanlegg og mjølketank. Heilt fjernt for luksus er det ikkje, då dei har eit par stikkontaktar inne på kjøkenet.

– Når me er på stølen er der verken TV eller datamaskinar. Ungane

Elin og Björgulv Kvåmme driv gard med geitemjolkproduksjon i Edland i Vinje kommune, Telemark. Dei har fem born: Sigrid (13), Olav (7 ½), Ånund (7 ½), Veslemøy (5 ½) og Oline (5 ½).

Mjølkeknoten målar 94.000 liter, der 27.000 liter er leigekvote. I sommar-månadane bur dei på stølen, Maurtjønnoi, berre nokre kilometer frå

garden. Geitene mjølker fram til starten av oktober. Kjeinga startar i veka mellom jul og nyttår.

I 2008 starta dei med ammeku i tillegg, og kjøpte inn seks dyr av rasen Skotsk høglandsfe. Dei har no 8 høglandsfe, derav to ungdyr, og vil auke på framover. Desse dyra beiter heime på garden.

Totalarealet på garden er 3500 da, derav 500 da skog og 60 da dyrka. Dei slår i tillegg 200 da på andre gardsbruk i bygda. Kyrne held seg på ca. 300 da heime på garden, medan geitene går på nesten ubegrensa vidder, dei nyttar ca. 4.000 da. Elin har i tillegg ei stilling som ambulansesjåfør. Ho arbeider åtte døgn i månaden, noko som tilsvarar full stilling.

Ånund fekk fort selskap av
nyfåne geiter, då han
hoppa inn i garden.

må ganske enkelt finna på noko anna,
og dei er mykje med i arbeidet i fjøset
og på stølen elles, fortel Elin.

– Ja, sjølv tenåringen likar seg på
stølen, kommenterer dei, med eit
smil.

13 år gamle Sigrid er ikkje fram-
and for å ta i eit tak. Sidan 2014 har
ho vore ein god hjelpar når mjølkinga
skal gjerast unna. Sidan i fjor har ho
tatt mjølkinga åleine.

– Det er kjekt om sommaren, når
me er på stølen. Der kan me ta båten
ut på vatnet, me kan bade, gå turar,
og me er mykje ute, fortel ho.

– Stølen ligg fredeleg plassert for
seg sjølv oppe i heia. Me ser ingen,
bortsett frå ein og annan turist, og
me høyrer ikkje mykje anna enn bek-
ken, fortel Elin.

Frå august skal alle fem ungane på
skulen, men det betyr på ingen måte at
det er slutt på livet på stølen. Tre kilo-
meter frå deira støl, ligg det ein annan,
der det bur tre skuleungar. Vinje kom-
mune er ikkje snauare enn at det blir
ordna skuleskyss for alle åtte ungane
dei siste vekene dei bur på stølen.

– Det er jo klart at når 8 av 85 elevar
på skulen kan hentast same plassen,
så kostar ikkje det kommunen mykje
ekstra, seier Bjørgulv spøkefullt.

Menneska på garden trekk heim-
over før geitene. Mjølkekvoten er
som regel full når kalenderen viser
oktober. Når familien er reist, er fjø-
set ope slik at geitene kan søka ly. Dei



Heile familien samla på terrassen. Bak, frå venstre: Sigrid, Elin og Bjørgulv. Framme frå
venstre: Olav, Ånund, Oline og Veslemøy.

finn sjølv vegen heimover, etter kvart
som dagane blir kortare. Fram til alle
geitene er komne heim, får dei tilsyn
eit par gonger i veka.

Friskare etter sanering

I 2006 gjekk garden gjennom ei sane-
ring, som eit ledd i prosjektet «Fris-
kare geiter». Bøndene er nøgde med
etterverknadane av tiltaket, og fortel
om friskare dyr i fjøset.

– Tidlegare var det betrakteleg
mykje meir kasting, så mykje som 20
til 25 prosent. Det har i tillegg vore
heilt sjukdomsfritt, og me har mykje
større produksjon på dyra, ramsar
Bjørgulv opp.

Kjekjø

Kjeinga startar i veka mellom jul og
nyttår. Elin og Bjørgulv vel å føra
fram alt av kje til slakt, og sender kje

til slakt til Jens Eide, i Lillesand, og
til Vinje slakteri. Dei tek tilbake mel-
lom 30 og 50 kje, alt etter kor mykje
kjekjø dei har bestilling på. Ikkje alle
geitebønder vel å føra fram alt dei får
av kje, grunna dårleg lønsemd.

– Me har ikkje rekna på det, om
det lønar seg eller ikkje å føra fram
alle kjea. Me har ingen problem med
å fylla opp kvoten vår, og me synest
me må ta vare på dei ressursane som
me har her på garden, seier bøndene.

Kjea blir amma fram til slaktning,
rundt seks veker gamle. I 2015 fekk
dei 250 kje, 200 vart sende til slakt,
50 hadde dei til påsett.

– Me trur det har mykje å seie for
omdømmet til den norske bonden,
seier Bjørgulv, om valet om å føra
fram kje til slakt.

– Alternativt kan me risikera å
mista sympati hjå forbrukaren, og





I 2008 kom dei første dyra av skotsk høglandsfe til garden, seks i talet. No er dei fleire, og gjer eit godt ryddearbeid heime på garden.



Det var ingen enkel jobb å fanga favorittgeita. Det er god fart i dei. Elin fekk det til.

allereie dyre produkt blir uattraktive produkt på grunn av måten landbruket blir drive på. Hå oss har det alltid vore slik, at kjea blir føra fram og sende til slakt. Me meiner det er det einaste naturlege, held han fram.

– Kjekjøt er på veg fram, men det er fortsatt litt lite tilgjengeleg.

Det er full rulle med kjeing i fjøset dei siste dagane før kalenderen viser eitt nytt år. Julia er ei hektisk tid i dei fleste heimar, men Elin og Bjørgulv, rynkar ikkje på nasen av litt ekstra arbeid på tampen av høgtida.

– Du veit det, når ein er lei av å sitja inne og ete, er det greitt at det brakar laus inne i fjøset, flirer Bjørgulv.

Familielivet

Livet som bønder gir dei ein fleksibel kvardag. Elin har arbeid som ambulansesjåfør, og er på arbeid åtte døgn i månaden.

– Dette livet gir oss ein fin fleksibilitet. Me er bunden opp av arbeidet garden krevjer til ei kvar tid, men me kan sjølv leggja opp etter korleis dagane og tida er, seier Elin.

Elin og Bjørgulv skryter av avløy-saren, Laura, frå Litauen. Dei nyttar ho så mykje dei kan i månadane fram til dei reiser på stølen.

– Det er mykje anna som skjer i denne tida, og elles i året treng me ikkje avløy-sing. Me nyttar ho så my-

kje at me brukar opp tilskotet, det er viktig å unne seg litt fri òg, seier Bjørgulv.

Ein dyktig avløy-sar på garden betyr ikkje at dei kviler på laurbæra. Bjørgulv tar nokre oppdrag med saueklipping, og har nokon faste kundar i nærområdet.

– Ja, det hender eg leiger han ut, kommenterer Elin, og saman ler dei.

– Ungane er mykje med oss i arbeidet på garden. Me nyttar oss ikkje av skulefritidsordning, det treng me ikkje, og jentene er ikkje full veke i banehagen. Her er det alltid nokon heime, seier Bjørgulv.

Kjea har ein eigen garde, og i veggen er det ei luke som fører dei vidare...



...inn under låven. Dei kjem ut i garden bakarst i biletet.





Geitene veit kvar dei skal. Vips var det fullt i rekka, og Bjørgulv kan ta fatt på mjølkinga.

Sjølvm om foreldra til Bjørgulv fortsatt bur på garden, er dei ikkje med i gardsarbeidet. Eit bevisst val frå begge partar.

– Det er ikkje utelukkande positivt med kårfolk, utan at det treng ligga ein konflikt bak, og det er noko det burde vore meir fokus på, meiner Bjørgulv.

Det er fortsatt mange år til det er aktuelt for Elin og Bjørgulv å takka av som bønder, og tre inn i eit tilvere som pensjonistar. Det betyr ikkje at tankar om neste generasjon på garden er framand for dei.

– Garden er ikkje vår for evig, seier Elin.

– Me vil heller selje garden til nokon som vil drive den, enn at den ikkje blir drive i det heile. Aller helst ynskjer me at ein av ungane vil overta, men det aller viktigaste er at det blir halde i hevd, seier Bjørgulv.

Gardslivet er noko dei anbefaler, og dei oppmodar unge å satsa på landbruket.

– Det er når ein er ung at ein satsar og bygger seg opp, meiner dei.

Elin og Bjørgulv fortel om gardar som ligg brakk, eit trist syn, og meiner det kunne vore drift på mange fleire av gardane i nærområdet og i kommunen.

– Det er ein myte at det ikkje er liv laga i landbruket. Det kjem heilt an på



Det er mykje liv og røre på garden. Her er Sigrid og Ånund i fritt sjev, Olav var førstemann ut. Oline vurderer fortsatt, Veslemøy gjer seg klar.

kva ein gjer det til sjølv. Det er liv laga å produsera mat, slår Bjørgulv fast.

– Det er håp viss du vil, men du må vere glad i arbeid. Det er ein sikker arbeidsplass, samanlikna med til dømes oljeindustrien, seier Elin.

– Kanskje krisen opnar for andre næringar?, undrar Bjørgulv.

For familien på Edland er det ikkje aktuelt å gi slepp på livet som bønder. Livsstilen passar dei utmerkt.

– Me arbeider for å få ting gjort, ikkje for å få timar. Med dette livet får me vere mykje i aktivitet, det passar oss godt, seier Elin og Bjørgulv.

I rommet under låven, er det sett opp fôrhekkar. Bjørgulv køyrer inn med traktoren og sett oppi siloballar.



Det blir fort kø, når det er tid for mjølking.



Kvalitetsutvikling i haustbeite på fulldyrka jord

Førebels resultat viser at det er liten skilnad i protein- og næringsinnhald når ein samanliknar gjødsla og ugjødsla beitegras, etter 2. slått på 1. og 2. års blandingseng.

Seniorrådgivar Ragnvald Gramstad
NLR Rogaland

Resultata er frå eit samarbeidsforsøk mellom NLR-Dalane og NLR-Rogaland.

Føremålet med forsøket var å undersøka førkvaliteten i fulldyrka haustbeite til lam utover hausten etter 2. slått. I forsøket hadde vi med beite som vert gjødsla med nitrogen etter 2. slått og beite som ikkje vert gjødsla etter 2. slått.

Informasjon om forsøka

Morten Vassbø i Bjerkreim og Erik T. Ravndal i Gjesdal var forsøksvertar. Engarealet i Bjerkreim vart sådd med



Haustbeite i Gjesdal. Ein bør vera noko forsiktig med N-gjødsling til beite på dyrka jord utover hausten. Foto: Ingrid Møgedal

Spire Surfôr Normal, i 2012. Våren 2014 vart det direktesådd med Spire Surfôr Pluss 10. Engarealet i Gjesdal vart sådd våren 2013 med Spire Surfôr Pluss 10. På begge engareala vart det gjødsla med husdyrgjødsl om våren og etter 1. slått. Det vart hausta 2 gonger, og noko av beitearealet vart

tilført ca. 5 kg N/daa etter 2. slått. I Bjerkreim vart det brukt 5 kg N/daa, gitt som kalkammonsalpeter og i Gjesdal 5 kg N/daa tilført som N-34.

Grashøgda vart målt etter eit bestemt forsøkssystem, 4 gonger utover hausten, fram til oktober. Det vart teke ut grasprøver til kvalitetsana-

Tabell 1. Kvalitet av beitegras i Gjesdal, FEm/kg ts, for fire ulike tidspunkt. 2014: gjødsla teig vart gjødsla med N-34 (5 kg N). 2015: gjødsla teig vart gjødsla med N-27 (5 kg N) 4 dagar før 1. registrering.

Dato	Gjesdal ugjødsla		Gjesdal gjødsla	
	2014		2014	
	FEm/ kg TS	Råprotein, % av TS	FEm/ kg TS	Råprotein, % av TS
18.08.14	0,97	18,3	0,98	18,7
05.09.14	0,94	17,9	0,95	18,1
19.09.14	0,94	18,8	1,01	19,5
09.10.14	1,00	22,7	0,99	21,4
Gj. snitt	0,96	19,4	0,98	19,4
	2015		2015	
31.08.15	0,87	16,8	0,96	21,9
16.09.15	0,96	22,1	0,92	20,7
08.10.15	0,92	19,0	0,94	18,8
28.10.15	0,93	17,8	0,96	19,6
Gj. snitt	0,92	18,9	0,95	20,3

Tabell 2. Kvalitet av beitegras i Bjerkreim, FEm/kg ts, for fire ulike tidspunkt. 2014: gjødsla teig vart gjødsla med kalkammon (5 kg N) 17 dagar før 1. registrering. 2015: gjødsla teig vart gjødsla med kalkammon (5 kg N) berre 1 dag før 1. registrering.

Dato	Dalane ugjødsla		Dalane gjødsla	
	2014		2014	
	FEm/ kg TS	Råprotein, % av TS	FEm/ kg TS	Råprotein, % av TS
04.09.14	1,05	22,7	1,10	28,0
22.09.14	0,96	17,1	1,00	21,0
10.10.14	0,94	21,5	1,00	24,7
29.10.14	0,93	22,4	0,95	23,7
Gj. snitt	0,97	20,9	1,01	24,4
	2015		2015	
08.09.15		21,2	1,04	21,5
23.09.15	1,00	19,5	1,03	26,5
08.10.15	0,99	18,6	1,02	24,6
19.10.15	0,94	14,9	0,99	19,5
Gj.snitt	1,00	18,6	1,02	23,0



Her kjem sju artiklar
 innsendt av Norsk
 Landbruksrådgiving
 på oppdrag frå
 Bondevennen.



lysar ved kvar måling. I alt 4 prøvar frå ugjødsla og fire prøvar frå gjødsla areal. I alt 8 prøvar frå Bjerkreim og 8 prøvar frå Gjesdal. Alle grasprøvane vart analyserte for kvalitet. Resultata er presentert i tabell 1 og 2. Det vart også teke mineralanalysar.

Vurdering

Det var liten skilnad i næringsinnhald i alle prøvane utover hausten både i 2014 og 2015 (sjå tabell 1 og 2). Det var likevel auke i proteininnhald for gjødsla felt i 2015 i Gjesdal og for begge åra i Bjerkreim. Optimalt innhald av protein i grovfôr til sau ligg gjerne i området 14-16 % av tørrstoffinnhaldet, og i desse registreringane har gras på dyrka jord oppnådd vel dette proteininnhaldet utan N-gjødsling etter 2. slått. Ut frå desse registreringane, som har gått over 2 år, bør ein vera noko forsiktig med N-gjødsling til beite på dyrka jord utover hausten.

Forsøksopplegget er ein del av eit større samarbeidsprosjekt «Beite til sau og storfe» som vert støtta av Fylkesmannen i Rogaland og Rogaland Fylkeskommune.

DGI kan løyse utfordringa med lukt

Intensiv husdyrproduksjon i nærleiken av bustadfelt og bygdesentrum byr på ekstra utfordring med lukt ved møkaspreiing. Nedfellingsutstyr (DGI) kan vera ei løysing.

Gunnlaug Røthe
 NLR Vest

Brynjulv Haugo på Voss har mjølkeproduksjon med om lag 80 kyr, i tillegg kjøttproduksjon på storfe og gris. Dette gjev store mengder husdyrgjødsel, 4.000-4.500 m³. Brynjulv driv knapt 700 dekar. Arealet er av varierende karakter når det gjeld storleik og terreng. Mykje av arealet er leigejord. Det er om lag 10 km til leigejorda lengst bort frå garden. Garden til Brynjulv ligg til dels omkransa av bustadfelt og ikkje langt frå Voss sentrum. Dette gjev utfordringar ved møkaspreiing.

– *Kva har du gjort for å ikkje verte nedringd ved møkaspreiing?*

– På grunn av utfordringa med lukt, kjøpte eg alt i 2001 nedfellingsutstyr (DGI). Utan slikt utstyr er det umogeleg å driva sentrumsnær husdyrproduksjon i det omfanget eg driv. Eg slit no på min andre DGI spreiar.

– *Korleis løyer du problemet med store møkamengder og lagerplass?*

– I november kjører eg møk til lager. På dei ulike stadene er det totalt

plass til 1.200 m³. Transporten føregår med to vogner, 12 og 18 m³.

– *Korleis fordeler du husdyrgjødsla?*

– Husdyrgjødsla vert brukt på dei aller fleste teigane. Størst mengde per dekar har eg på heime og på leigejorda som grensar til eige areal. Mesteparten, om lag 80 prosent, av møka vert spreidd med nedfellingsutstyr, DGI. På ein del av leigejorda vert DGI-utstyret for tungt å bruka. Her vert husdyrgjødsla spreidd med slangespreier. Det er også eit par teigar der eg brukar tankvogn.

– *Kor lang tid brukar du på møkaspreiing?*

– Det går med 10-14 dagar på dette arbeidet om våren, og det same etter 1. slått.

– *Somme stader brukar dei lastebilar til å transportera husdyrgjødsla, har du vore inne på slike tankar?*

– Etter mi vurdering er det få stader at lastebil er eigna og difor har eg valt traktor og vogn. Eg har valt å ha alt utstyret sjølv. Det er dyrt, men det er tilgjengeleg når det høver for meg å køyra møk.

DGI-metoden minskar lukt og tap av ammoniakk til luft. Foto: Olav Martin Synnes



Effektiv bruk av slangespreiing

Store mengder blautgjødsel, vått klima og tunge tankvogner på beresvak jord – dette er kjende utfordringar for mange husdyrbrukarar på Vestlandet.

Olav Martin Synnes
NLR Vest

Korleis oppnår ein høg spreie-kapasitet, god utnytting av næringsstoff, og minst mogleg jordpakking og køyreskade?

På Fjørtofta og Flemsøya/Skuløya i Haram kommune har dei satsa på slangespreiingsutstyr med ekstra stor kapasitet. Pumpa har ein teoretisk kapasitet på 250 m³/time, med traktor 211 HK. Dei har slanger med diameter 4- og 5 tommar, totalt 2.400 m. Alle slanger har slepekvallitet. Ein «lett» traktor med tvillinghjul ber ein 9 m brei stripespreiar.

Eigar av utstyret er Odd Einar Fjørtoft, frå øya Fjørtofta. Nær medarbeidar er Peder Rogne frå naboøya Flemsøya/Skuløya. Dei har arbeidd saman i to år. Odd Einar fortel at ein bør vere to, og gjerne tre, for å få god kapasitet i arbeidet. Tøming og flytting av slanger må gå raskt. Ein må sørge for at pumpa får arbeide mest mogleg kontinuerleg, utan unødige stopp.

Ein kompressor blir nytta for rask tøming av slanger, før flytting. Dette minskar slitasje på slanger, jord og plantedekke. Kapasiteten er avhengig av tørrstoffinnhald, lengda på slangane, og høgdeskilnader. Normal kapasitet er 80 - 240 m³. Tørrstoffinnhaldet målast med flytevekt, og bør ligge mellom 3-4 prosent.

Ein person styrer pumpa. Han har radiokontakt med medarbeidaren.

– På Vestlandet er jordbruksareala ofte spreidde, og teigane er små. Det kan ta lang tid å flytte slangane frå skifte til skifte. Kva er dykkar røynsler?

– Små og spreidde teigar er ei utfordring. På Flemsøya/Skuløya er det



– Effektiv tøming og flytting av slanger, og bygdevis samarbeid på tvers av eigedomsgrensar, gir stor kapasitet på gjødselspreiinga. Foto: Olav Martin Synnes.

7 aktive mjølkeprodusentar med 11 gjødsellager. Vi har fått til ei svært effektiv samordning av gjødselspreiinga. I staden for at kvar brukar spreier si eiga gjødsel, legg vi slangane på tvers av eigedomsgrensene. Vi tømmer eitt og eitt lager. Vi legg ikkje vekt på om eins eigen gjødsel blir spreidd på eins eige, eller på naboens sitt areal. På denne måten oppnår vi «stordriftsfordelar». Vi slepp å flytte slangane så ofte. Ved pumpa sitt måleutstyr for mengde. Kvar brukar kan såleis vere trygg på at ein får rett mengde gjødsel på sitt areal.

– Kva røynsler har de etter to «prøveår»?

– Utstyret svarer til dei forventningane vi hadde. Vi har oppnådd å spreie blautgjødsel på alle våre areal, også i våte periodar. Vi har fleire dagar der det er mogleg å spreie blautgjødsla. Vi får betre verknad av næringsstoffa i blautgjødsla. Vi kan bruke mindre mengder og billigare typar av mineralgjødsel. Vi får mindre jordpakking og køyreskade, og høgare avlingsnivå på enga.

– Har investeringa «lønt seg»?

– Vi har investert for meir enn 700.000 kroner. Ein føresetnad for investeringa er det ekstra tilskotet ein no får til slangespreiing gjennom

Regionalt Miljøprogram. Det blir dessutan enklare å tømme gjødsellagret før fristen 10. august, noko som gir eit ekstra tilskot.

Leigespreiing

Utstyret har stor kapasitet, og Odd Einar og Peder tek på seg oppdrag for mange. Utgangspris er 25 kroner per tonn spreidd gjødsel. I tillegg kjem kostnader for transport til og frå. Spreiinga går raskast når det blir spreidd store mengder per arealeining. Å leige gjødselspreiing kan vere eit rett alternativ på bruk der ein har liten arbeidskapasitet om våren. Siste året har vi spreidd 30.000 m³ blautgjødsel i sum, vår og sommar.

Av andre typar oppdrag nemner Odd Einar «Opprensning i lager med gammal inntørka gjødsel». Det finst mange gjødsellager som er vanskelege å røre og tømme skikkeleg. Dette fører gradvis til at lagervolumet blir mindre. Det kraftige utstyret, gir god sirkulasjon, og har blitt nytta til å fjerne gamle gjødselrestar på ein effektiv måte. Kombinasjon med propell er likevel mest effektivt.

Odd Einar og Peder har fått mange gode tilbakemeldingar frå nøgde kundar dei to «prøveåra».



3000 m³ gylle, satelittlager og slepeslange

Med over 50 kyr og fullt påsett, vert det store mengder husdyrgjødsel å fordele på areala til Straumsnes Mjølke og Kjøtt DA, på Straumsnes i Fjaler kommune.

Arve Arstein, NLR Vest

Rikeleg med nedbør og moldrike jordtypar gjer valet av gjødslingsmetode enkelt. Gjennom fleire tiår har gyllerøyr, slanger og pumper vore standardutstyr på alle gardane i bygda. Overgangen til slepeslangeprinsippet vart ei stor lette.

Lagerkapasitet

Ved samdriftsfjøsen er det ein ekstern gjødselsilo på vel 1.000 m³, førebels utan tak. I tillegg brukar dei fire eldre lager (20-30 år gamle) knytt til eigne, eldre driftsbygningar, og ein nabo som har lagt ned drifta. I alt rommar desse lagera også ca 1.000 m³. Avstanden frå hovudlager til eksterne lager er frå 160-560 m. Gjødsel vert pumpa i 75 mm stive slanger til alle eksterne lager. Pumpekapasiteten med 75 mm slanger er 50-70 m³ i timen, alt etter pumpeavstand. Bruken av dei gamle lagera er heilt avgjerande for at dei kan bruke slepeslange på brorparten av alt areal som vert gylla. Det er grave ned 90 mm røyrgate på to parti av pumpe-strekningane. Dette forenkler arbeidet, og dei slepp å krysse vegar og å vere til sjananse for andre.



Hjå Straumsnes Mjølke og Kjøtt sver dei til bladspreiaren som er lett, spreier breidt og som er enkel å køyre. Foto: Sverre Heggset.

Areal

Samdrifta driv 450 dekar slåttemark og like mykje beite. 160 dekar av slåttemarka ligg 15-20 km unna fjøsen. På desse areala brukar dei ikkje husdyrgjødsel. Ein god del av beita er fulldyrka (tidlegare slåttemark), og på desse areala blir det brukt husdyrgjødsel tidleg om våren. Jorda på Straumsnes er ikkje særleg kaliumrik. Fullgjødsel 25-2-6 attåt gylle var tidlegare «standard» i bygda. No legg gjødslingsplanen opp til 6 tonn tynn gylle i april og 4 tonn etter 1. slått. Dette gir fullgod dekning av fosfor- og kaliumbehovet til enga, og det blir brukt OPTI-NS 27-0-0 (4S) i tillegg på alt gylla areal. På leigearreal utan husdyrgjødsel, blir det brukt Fullgjødsel 22-2-12 til begge slåttane.

Planlegging og arbeidsfordeling

Slepeslangemetoden er krevjande m.o.t. planlegging og rigging. Det

krevst godt arrondert areal og to personar under spreining. For Kjartan Åsnes og dei andre i Straumsnes Mjølke og Kjøtt, har dette ikkje vore noko utfordring. Dei er veldig flinke i faget «planlegging og gjennomføring». Når utstyret skal brukast på store areal på kort tid, er det heilt avgjerande at kvar og ein er disiplinerte og held arbeidsplanen. All flytting av gjødsel er gjort i god tid før gyllinga set inn. Kva rekkefølge ein skal gjere arbeidet, og kven som skal gjere det, er klart for alle. Det er berre vêret som kan sette stoppar for arbeidet. Trass i at dei har ein MF 382 med tvillinghjul som «slangeslepar», hender det sjølvsagt at det er for blautt til å køyre på bøen. Då er det berre å gjere unna vognkøytinga med spreining med kanon frå veg først.

For å lette arbeidet, er det fjerna ein del gjerde mellom bruk, slik at det vert enklare og raskare å kome over areala. Det største skiftet dei dreg slepeslangen på, er på ca 70 dekar. Det betyr mindre rigging og auka effektivitet i høve til tidlegare.

Entreprenørtransport og kostnader

60 dekar leigjard ligg 1,5 km frå hovudgjødsellager. For å få dette unna på kortast mogeleg tid, leiger dei inn entrepre-



*Bladspreiar. Illustrasjonsfoto.
 Foto: Kjartan Åsnes.*



nør med 12 m³ gyllevogn. I tillegg kører dei sjølve med ei 4,5 m³ vogn. Spreiinga på bøn blir gjort med slepeslange, som er kopla direkte til vognene. Dette krev 3 mann, og arbeidet er unnagjort på ein god arbeidsdag. Kapasiteten er på ca 30 m³ per time. Kjartan Åsnes er godt nøgd med denne løysinga.

Det er ikkje stor skilnad i kostnad mellom å leige husdyrgjødseltransport (5 tonn gylle/dekar) og nytte OPTI NS 27-0-0 (4S), samanlikna med kun å bruke Fullgjødning 22-2-12. Pr desember 2015 kostar Fullgjødning 22-2-12 knapt 20 kr per kg nitrogen medan OPTI NS 27-0-0 (4S) kostar knapt 11 kr per kg nitrogen. I alt er det vel 20 prosent høgare kostnad knytt til alternativet med husdyrgjødsel. Ei mogeleg høgare avling over tid med bruk av husdyrgjødsel, vil bety at skilnad i kostnad per føreining vert lågare. Samdrifta finreknar likevel ikkje på desse kostnadene, sidan dei treng å fordele husdyrgjødsel på eit større areal enn det dei har like ved fjøsen.

Vidare planar

For å forenkle arbeidet med husdyrgjødsel til leigejorda 1,5 km frå fjøsen, har dei planar om å etablere eit gjødsellager på 400 m³ der. Då kan entreprenøren køyre gjødsla på plass i god tid før gyllinga set inn, og sjølve spreinga med slepeslange vil gå mykje raskare. Dei vil då spare tid i ein svært hektisk periode. Kjartan Åsnes er også klar på at dei ynskjer å gå over til 90 mm slangediametar på dei første 200 m av slepeslangen. Dette vil auke kapasiteten.

Bevisste val

Det er eit gjennomtenkt val å hyre inn entreprenør til transport av gjødsla. Samdrifta sine egne gyllevogner er på 4-5 m³, og traktorane er frå 80-110 hk store. Ved å leige inn hjelp til flytting av gjødning, sparer dei tid, og dei kan klare seg med moderat store traktorar.

Tid er ein knapp ressurs i sommarhalvåret. Store areal skal haustast og skjøttast. Utan god planlegging og effektivt utført arbeid, kjem ein raskt bakpå. Straumsnes Mjølke og Kjøtt planlegg godt, og får utført mykje arbeid. Inkludert i dette er altså leige av entreprenør til noko husdyrgjødselhandtering, til all rundballepressing (80 % av fôret i rundballe) og til grøftegraving. Stikkordet er effektivitet!

Spredning av bløtgjød

Breispreiding er rimelig og effektivt. Andre alternativ kan være aktuelle av ulike grunner, men innsparingspotensialet i form av bedre gjødslingseffekt er for lite til å dekke merkostnadene.

Sverre Heggset og
Leif Trygve Berge, NLR Nord Vest

Ei hovedutfordring for dagens og framtidens bønder er kapasitet på utkjøring. Tida til rådighet er begrensa. Vi skal helst vente til jorda er såpass opptørka at den tåler trafikk. Graset skal ha starta veksten, men helst ikke høyere enn stubbehøgda (ca. 8 cm) ved breispreiding. Med metoder som legger gjødsla på eller i bakken kan graset være kommet noe lenger, men det blir lett både skader på graset og tilgrising av langt gras også med disse metodene. Vi skal heller ikke spre husdyrgjødsel nærmere slåttedidspunktet enn 5 uker. Dette på grunn av hygieniske hensyn og gjødselvirkning. Det betyr kort tid til rådighet om våren og nesten ingen tid mellom slåttene. Utkjøring av husdyrgjødsel etter slått bør derfor gjerne skje parallelt med høsting, eller rett etter.

Vogn eller slange?

Der slangetilførsel kan brukes er det mulig å oppnå kapasiteter på 90 – 200 m³ per time. Slangespreiding gir best kapasitet og minst kjøreskader, men avstanden mellom lageret og enga kan utelukke metoden. Det kan

likevel finnes løsninger med hovedtilførsels-rørgater og mulige lokale mellomlager som åpner for metoden der man ellers skulle tro den var uegna.

Breispreiding

Den vanligste metoden er breispreiding via spredeplate. Utkjørt mengde pr dekar og fordelinga på arealet vil bli nøyaktig nok når kjørehastighet, spor-avstand og dusjfasing/overlapping blir etterprøvd og justert for best mulig resultat. Om andre og dyrere metoder er aktuelle, blir derfor et spørsmål om hvilke fordeler man kan oppnå og til hvilken pris.

Stripespreiding

Et rimelig alternativ med høyere presisjon er stripespreider. Her blir fordelinga i bredden nøyaktig, kanten på spredebredden blir skarp slik at en god GPS kan bidra til nøyaktig sammenkobling av to drag. Kombineres stripespreider med slangetilførsel vil en mengdemåler (flowmeter) også vise rett mengde i forhold til hastighet. Stripespreider som slipper gjødsla noen cm over bakken vil gi god bakkekontakt for gjødsla og redusere faren for striper med tørket gjødning som høstestytret kan plukke opp.

Metode	Nitrogenutnytting %	Nitrogeneffekt kg/tonn
Breispreiding på eng	35	0,6
Breispreiding med 25% vatn /regn	50	0,9
Stripespreiding	50	0,9
Stripespreiding + vatn	65	1,2
DGI	60	1,1
Grunn nedfelling	55	1
Djup nedfelling	80	1,4

Tabell 1. Forslag til virkningsgrad for N i bløt storfe gjødning med 6 % tørrstoff, ved ulike spredemetoder. Nitrogenutnyttingen vil variere med været ved spredning. Dette gjelder særlig for bladspreiding. Vurderingen bygger delvis på skjønn, og står for forfatterens egen regning.



sel

Dette kan være ei utfordring om doseringsslangene slepes langs bakken. Med stripespreding kan bombredda være 12-24 m og det blir da god avstand mellom kjørespora.

Stripespreding kan kombineres med våtsåing. Da blandes såfrø inn i husdyrgjødsel i nøyaktig mengde og fordeles sammen med gjødsla. Reparering av tynn eng og generelt vedlikehold av eng som er blitt noen år kan utføres på denne måten med godt resultat.



Grunn nedfelling gir mindre tilgrising og stor nøyaktighet. Foto: Sverre Heggset.

Grunn nedfelling

Ulike skjærende labber kan åpne jordprofilen for tilførsel av gjødsel. Tanken er at gjødseleffekten øker ved at ammoniakk binder seg til jordpartiklene. Dette skjer til en viss grad, men i realiteten er mereffekten liten sammenlignet med stripespreding. Forsøk har vist avlingsnedgang etter skjærende labber (riktig nok uten tilføring av husdyrgjødsel i spora). Krafta som kreves for å få jobben gjort begrenser mulig arbeidsbredde, og økt vekt sammen med økt drivstofforbruk er faktorer som begrenser aktualiteten. Når vi vurderer skaden labbene påfører plantedekket og kostnaden med innkjøp og vedlikehold blir metoden lite aktuell i grasmark hos oss. Mindre lukt og mindre tilgrising av plantene blir viktigste plussargument.

Djup nedfelling

Djupgjødsling med labber som åpner

jorda og legger gjødsla skjult i bakken er stort sett uaktuelt i grasmark hos oss. Skadene på marka står ikke i forhold til inntjeningspotensialet som følge av økt virkningsgrad.

DGI (Direct Ground Injection)

Metoden går ut på å skyte gjødsla ned i bakken med hydraulisk trykk. Dette gir punktvis nedfelling, kombinert med striper av gjødsel og jordblanding der slepeskoen glir langs bakken. På lett sandjord fungerer metoden greitt. På tung silt og leire, samt steinrik jord, er det problem å få gjødsla ned i jorda. I våt jord vil oksygenmangel i jorda gi lystgassutslipp som følge av tilført nitrogen fra gjødsla. Vurdering av metodens egnethet på grasmark blir mye lik djup nedfelling. Gevinsten i forhold til overflatespreding med stripespreder eller breispreding er ikke så god at den betaler for

innkjøp og bruk av redskapen under normale forhold. Der jorda er godt egna for nedfellingsmetoden og forholda ofte er tørre når gjødsla skal ut er dette likevel en god metode som kan gi positiv økonomi.

Metodens største fordel blir lukt-reduksjon og at den er godkjent som nedmolding av gjødsla. Dette gir bl.a. tillatelse til gjødslingspreding fram til november, noe som teller tungt for de som har for liten lagerkapasitet til å spre gjødsla i eng som skal høstes etterpå. DGI er etter vår vurdering den nedfellingsmetoden som er mest interessant såfremt jorda er egna for metoden.

Kjøreskader

Kjøreskader på overflata og pakking av jorda lenger nede i profilet er problemer knytta til møkkjøring. For vegtransport med smal vogn vil gjerne en langboggi med 500 eller 600 mm hjul være aktuelt. Det gir muligheter for å holde lufttrykket nede på 0.8 – 1.0 bar uten at dekket overbelastes. Målet er 0.6 – 0.8 bar. Langboggi gir bra bæreevne og lav rullestand, men er tung å svinge med på enga. Der bredda ikke setter begrensning er derfor store (diameter) og ekstra breie hjul på en aksel en smidigere og bedre løsning. Eksempel kan være 850 mm eller enda breiere. Tvilling er også aktuelt, spesielt i sidehellinger der tvilling gir ekstra veltesikkerhet. På internett er det nå kommet et verktøy for vurdering av jordas belastning fra hjul. Gå inn på: terranimodk.no og klikk deg videre på Terranimo Norway. Her kan



Kombinasjonen slange og stripesprederbom gir stor nøyaktighet og stor kapasitet. Foto: Sverre Heggset.

en simulere valg av hjul og dekk. Men husk for all del at fuktigheta i jorda har mest å si for graden av pakkings-skader.

Vurdering av virkningsgrad for utstyr

Verdiene i tabell 1, side 18, er bygget på forsøksresultat, fagrapporter og skjønn. Nitrogeninnhold er satt til 1.8

kg ammonium-N ved 6 % tørrstoff. Ser vi etter merverdi for alternativ til breispreiding vil stripespreiding gi +0,3 kg N/tonn, DGI gir +0,5 kg N/tonn og grunn nedfelling gir +0,4 kg N/tonn. Regner vi at 1 kg N i nitrogen-gjødsel koster 11 kr vil inntjeningspotensialet knytta til nitrogeneffekt være tilsvarende: 3,3 kr/tonn for stripespreiding, 5,5 kr/t for DGI og 4,4 kr/t. for

grunn nedfelling. Med kostnad ca. 130.000 kr for en stripespreder er det bare for å dekke avskrivning over 10 år (13.000 kr) behov for ca. 4.000 m³ møkk. (Rentekrav, vedlikehold, drivstoffkostnad m.m. kommer i tillegg). Det må derfor være rett å si at andre grunner enn innsparingspotensialet må ligge bak alternativ til breispreiding på gras.

Spesielle forhold

Bratt og lett

Hos Narve Opsvik på Stranda finner vi eksempel på spredning av møkk fra kjeller og fra permanent utplasserte mellomlager. All spredning skjer via slange.

Tretoms hardplastslange blir brukt sammen med ei Dodapumpe. Bratt terreng er ikke noe problem med tvilling på alle hjul og hardplast-slange som er stabil uansett trykk på møkka. Narve bruker breispreiding med vanlig bladspreder. Narve pumper møkk fra kjelleren over til to høyt plasserte 50 m³ tanker før pumpa flyttes og møkka spres via slange fra mellom-lagra. Her tilsettes vatn ved utløpet fra lageret, via egen vasslangekobling, slik at det blir god vassinnblanding uten at vatnet krever lagerplass i lagerkummen.

Stort etter veien

Hos Alf Kåre Mittet i Eidsvågen blir det brukt tankbiltransport fra hoved-lager til en 106 m³ flyttbar konteiner. Fra konteineren blir møkka spredd med tankvogn. Plassering av konteiner er slik at hverken tankbil eller traktor med vogn trenger å rygge for å komme til. For traktor og vogn blir det spredd på to areal løpende slik at fartsretningen inn til fylling av vogn blir styrende for hvor neste lass skal kjøres.

Alf Kåre har satt tvilling på vogna og har dessuten stripespreder. Det gir mulighet for lavt lufttrykk (0.8 bar), men bredda blir stor og det er derfor veldig greit at spredning skjer fra konteiner uten veitransport. Alf Kåre mener det er mange pluss-effekter av dette samarbeidet og at det er viktig å tenke helhetlig når nytteverdien vurderes:



Transport av husdyrgjødsel med tankbil til mellomlager. Foto: Sverre Heggset



Langtransport av husdyrgjødsel til mellomlager, spredning med slangespreder.

Foto: Sverre Heggset

- Her spares mye tid i forhold til traktortransport.
- Diesel og dekkslitasje samt generell traktorslitasje spares.
- Gjødsel kommer på enga til rett tid og virker over en lenger periode. Kanskje er alternativet høstpre-

ding uten gjødseleffekt, men med vesentlige kjøreskader og miljøproblem?

Innspart tid kan gi god inntjening i alternativt arbeid enten det er i eget fjøs eller i lønnsarbeid hos andre.



Avrenning frå plansiloar

Det er meir og mindre pressaftavrenning frå plansiloar. Dette skuldast fleire forhold som vi bør får orden på.

Seniorrådgivar Ragnvald Gramstad
 NLR Rogaland

Det er etablert mange gode praktiske løysingar for plansiloar i vårt område. Dei fleste legg vekt på fortørking av gras til opp i mot 30-35 prosent tørrstoff. Snitting og god pakking vil under slike forhold normalt resultera i lite eller ingen pressaftavrenning frå silofôret. Det er likevel større eller mindre pressaftavrenning frå slike anlegg som skuldast regnvatn, innblanding av regnvatn, fôrrestar eller andre forhold.

Siloanlegget

Det er som nemnt etablert mange gode praktiske plansiloar, nokre med 2 vegger eller 3 vegger i varierende utforming og høgd. Nokre har grus som underlag medan andre har ulike typer av asfalt. Normalt vil nok tradisjonelt støypt betonggolv vera mest tett og sikrast for lekkasjar.

Det er i nokre tilfelle etablert ris-ter og oppsamlingsgrøfter for oppsamling av alt vatn, både regnvatn og vatn ureina av silorester/silosaft.



Dersom ein har litt dårleg reinhald på silogolvet i samband med fôruttak, vil ein sitja att med forureina regnvatn med større eller mindre innblanding av silopressaft.

Foto: Ragnvald Gramstad.

Ofte kan det vera noko uoversiktleg kor oppsamla vatn tar vegen frå sjølve siloanlegget

Pakking og tildekking med siloplast

Dei fleste kler veggene med plastfilm, og legg den inn på golvet i frå siloveggen, ca 1 m, for å unngå innsiging av regnvatn frå sidene. Etter ferdigstilling av silomassen vert plasten bretta inn over silomassen frå kvar side. Dei som ikkje har moglegheit til å la overplasten gå utover siloveggene, får gjennom vinteren mykje regnvatn som skal først vekk på forsvarleg

måte frå siloanlegget. Dersom ein då i tillegg har litt dårleg reinhald på silogolvet i samband med fôruttak, vil ein sitja att med forureina regnvatn med større eller mindre innblanding av silopressaft. Husk at det skal bare 1 liter silopressaft, innblanda i om lag 5.000 l vatn, for å starta opp biologisk/bakteriell oppblomstring.

Drenering og oppsamling av silopressaft

Det er fleire siloanlegg som ikkje har tilstrekkeleg etablert system for oppsamling og fjerning av forureina avsig frå siloanlegga. Dette er eit voksende problem, ein finn for mykje silopressaft i bekker og elver. Det kan også vera ei voksende «bomba» hjå einskilde med omsyn til tiltetting i drens-systemet på garden.

Kva gjere me vidare?

Det er viktig at kvar og ein som har plansiloar vert meir bevisste på problemet eller skal vi kalla det utfordringa. Vi i NLR-Rogaland har fått økonomisk støtte frå Fylkesmannen i Rogaland for å komma fram til betre løysingar for å unngå problem med forureining på avveger. Vi startar opp arbeidet nå i vår, og vil komma attende med meir informasjon.



Dei som ikkje har moglegheit til å la overplasten gå utover siloveggene, får gjennom vinteren mykje regnvatn som skal først vekk på forsvarleg måte frå siloanlegget.

Foto: Ragnvald Gramstad.

Nye krav til plantevernjournalen

Endringane frå 1. juni 2015 gjeld alle brukarar og forhandlarar av plantevernmidlar i Norge.

Mari Aker, NLR Vest og Øyvind Vatshelle, Fylkesmannen i Hordaland

Nytt, i forhold til føring i plantevernjournalen, er krav om å vurdere andre metodar enn kjemiske tiltak samt å vurdere tiltak for å unngå forureining i vassdrag.

Tidlegare var det nok å notere kva skifte og i kva kultur ein skulle sprøyte, samt skadegjerar, preparat, dosering og tidspunkt for sprøyting. No må du vurdere andre metodar, samt notere grunngjeving for eventuelt val av kjemisk plantevern, i sprøytejournalen. Tiltak for å redusere vassforureining skal også komme fram av sprøytejournalen.

Integrert plantevern

Bønder, og andre yrkesbrukarar av kjemisk plantevern, har plikt til å vurdere andre tilgjengelege metodar før dei sprøyter. Ein kombinasjon av fleire tiltak er kanskje nødvendig. For å kunne gjere dette er det viktig at du har kjennskap til skadegjeraren og dei alternative metodane.

Det er forbode å spreie plantevernmidlar nærmare enn 3 meter frå overflatevatn (dersom ikkje anna er oppgitt på etiketten til midlet). Du er no pålagt å vurdere å

- bruke middel som er minst skadelege for vassmiljø

- bruke spreieutstyr som gir minst mogleg avdrift
- ha meir enn 3 m buffersone
- avgrense bruken av plantevernmidlar på veg og anna areal med stor fare for avrenning og overflatevatn

Kva tiltak du har gjort skal komme fram av sprøytejournalen.

Avkorting av produksjonstilskot

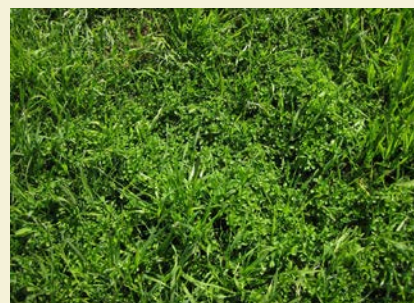
Dersom du ikkje har sprøytejournal, eller denne er mangelfull, vil areal- og kulturlandskapstilskotet bli avkorta opp mot 20 prosent. Dersom du kryssar av på søknaden på at du har sprøytejournal, men denne manglar, vil ein i tillegg få avkorting i tilskotet for å ha gjeve feil opplysningar.

Strengare krav til merking av sprøyta areal

Det har blitt strengare krav til varsling og merking ved bruk av plantevernmidlar der andre kan ha tilgang. Dette kan vere offentleg areal, langs veg og i gardsdrift med besøkande på garden (for eksempel Inn på Tunet, gardsturisme og 4H-gardar). Det er forbode å bruke plantevernmidlar på born sine leikeareal.

Spreiing utanfor dyrka mark

Spreiing av plantevernmidlar i utmark krev søknad til kommunen der-



No må du begrunne i sprøytejournalen kvifor du vel kjemiske midlar. Krypsoleie/trønske/tremske og vassarve i eng er vanskeleg å bekjempe utan å bruke kjemiske midlar. Her kan du for eksempel føre inn i plantevernjournalen: Kan ikkje bekjempast ved haking/luking. Pløying ikkje aktuelt.

som arealet er 15 dekar eller større, og melding til kommunen dersom arealet er mindre. Spreiing av plantevernmidlar i kantsoner er forbode, men dette gjeld ikkje ved direkte stubbebehandling; dette er tillate. Du kan og søkje kommunen om løyve til å spreie plantevernmidlar frå helikopter.

For meir info: <http://hordaland.nlr.no/raadgivningstilbod/28048/>

Ungdom søker landbruksstudier

Tall fra samordna opptak viser en økning i søkertall, både til høyere utdanning innen landbruk, men også til naturbruksutdanninga på videregående skole.

Antall søkere til høyrere utdanning, som har landbruk og husdyrfag som sitt førstevalg, har økt med 20 prosent fra i fjor. Det viser oversikten fra samordna opptak.

Naturbruksutdanninga ved de videregående skolene har en økning i søkertall med 16 % (Vg1) fra i fjor. Det utgjør 257 flere elever enn i 2015.

Trendy å være bonde

«Dette viser at ungdom ønsker å være en del av et grønt skifte og ønsker muligheten til å skape seg

en fremtid innenfor landbruket. (...) Vi merker også at det er blitt litt «in» å være bonde. Unge folk er blitt mer opptatt av hvordan vi forvalter jorda, tar vare på dyrene og produserer mat. Det er vi glade for», kommenterer Brita Skallerud i Bondelaget.

Kilde: www.bondelaget.no
20.04.2016





Cecilie Nilsen

30 år, gift, tre barn.
Driver ammekuproduksjon med ei besetning på ca. 200 dyr av rasen limousin.
Har også alpukka, besetninga teller 70 dyr. Overtok garden i 2009, og driver sammen med mannen.
Jobber tillegg som journalist i lokalavisen Lister.



Årets vakreste eventyr

Snart står årets vakreste eventyr før døren. Jeg snakker ikke om våronn. Heller ikke om slått eller beiteslipp. Jeg tenker på criasesongen.

Cria? undrer du. Cria er alpakkas avkom. Og noe mer bedårende, vakkert og sjarmerende skal du lete lenge etter. Criaene har større øyne enn dådyr, bein og hals som kan minne om en sjiraffs og mykere fiber enn noe annet norsk husdyr.

Alpakkaflokken klippes i løpet av mai. Når fiberen er av, er fødsels-sesongen like rundt hjørnet. Alpakkene går drektig i omtrent 11,5 måneder, og føder normalt ett avkom. De føder som regel alltid på formiddagen – før klokken 14. Og som regel alltid på en dag med fint vær. I påvente av fint vær kan de faktisk holde igjen i opptil 40 dager. En liten tålmodighetsprøve, altså. Men hvis meteorologene melder høytrykk, kan man vente et rush av fødsler i starten av høytrykket, gjerne mange på samme dag.

De fleste criafødsler skjer helt naturlig, uten hjelp. Hos oss fødes alle ute på beite. Unikt med alpakkene er at det alltid kommer en annen hoppe fra flokken til etter fødselen, og fungerer som en gudmor for den

nye, lille. Hun blir en slags tante, som hjelper til med å passe litt ekstra godt på.

To uker etter fødsel er hoppen klar til å bedekkes på nytt. Denne prosessen er også litt finurlig for de som ikke har kjennskap til de eksotiske dyrene. Alpakkahoppene har induisert egglossning, og kan derfor parres hele året gjennom. Det er ønskelig å få criaene tidlig sommer, og parringen skjer derfor sommerstid.

Det hele foregår under svært kontrollerte forhold. Avls hingsten leies inn til hoppen, og man ser til at parringen gjennomføres. Hingsten orglar og gurgler under seansen. Hvis hoppen er klar, legger hun seg ned for hingsten. Hvis hun er drektig, spyttter og sparker hun bort hingsten. Man trenger derfor ikke å ta ultralyd av hoppene. En spyttetest er mer enn nok, og det er en temmelig grønn hingst som går bort fra en flokk drektige hopper etter siste spyttetest på sensommeren – med halen mellom beina.

Under parringen kommer gjerne alle hoppene som er tomme og klare og legger seg i kø bak romansen. Smååte criagutter kommer også

gjærne til og står baketter hingsten og hermer. Det kan med andre ord bli litt av et skue. Hyrdestunden varer nemlig en stund.

Et år hadde jeg satt i gang en parring i innhegningen. En besøkende i nabohuset kom bort til nabogrensen, og begynte å prate gjennom hekken. Jeg forklarte at alpakkene var i full gang med å føre generasjonene videre, hvorpå mannen undret på hvor lenge hingsten holdt på.

"Å, han holder på å en halvtime", repliserte jeg.

Mannen himlet med øynene – tydelig imponert, snudde seg mot kona og ropte:

"Du Anne! Han holder på i en halvtime!"

Utover sommeren blir criaflokken stor. Som flokkdyr holder de alltid sammen. Sover sammen, går på do sammen og leker sammen. Og så gjør de noe unikt. De pronker. Da hopper de rundt med alle fire beina oppe fra bakken samtidig – i store sjev. Lik antiloper gjør på savannene i Afrika. Synet av hele criaflokken som flyr rundt i sin daglige gledespronk på kvelden, er det få andre ting som kan toppe.

DESSE SKRIV I BVLOGGEN:



Sveinar Vadla,
Rogaland



Jannicke Tafjord,
Møre og Romsdal



Rakel Bakkebø,
Sogn og Fjordane



Nils Martin Seim,
Hordaland



Turid Mæland,
Telemark



Grete F. Handeland,
Rogaland



Lite og kompakt

Lars Espevik overtok ei lausdrift
frå 1990, utan kalvingsbinge,
kalveavdeling eller plass til gjeldkyr.

**Dette er ikkje draume-
fjøsset, men mykje grovfôr
og målretta tiltak for god
kutrafikk gir gode resultat.**

■ Liv Kristin Sola

Fjøsset hjå Lars Espevik, på Espevik i Tysvær i Rogaland, er 15x16,5 meter, 246 m². Mjølkekvota er 217.000 liter. Det gir 882 liter mjølk per kvadratmeter fjøs. Liten plass var sjølvstekt aldri eit mål, men det er eit faktum som Lars må tilpassa seg og gjera tiltak i forhold til.

Overtok tidleg

Målet var å bli bonde. Etter fagbrev som anleggsmaskinreparatør, reiste Lars heim for å driva garden i lag med faren. Både mor og far til Lars, Anne Kari og Gudmund Espevik, køyrde taxi, og Lars fekk seg deltidsjobb i Vegvesenet (Mesta).

– Planen var at pappa skulle trappa ned gardsarbeidet og eg skulle gradvis overta, seier Lars.

Det vart ikkje slik. Familien mista faren i 2004. Han fekk hjarteinfarkt i ein alder av 44. Det vart ein brå overgang for eldstesonen, som måtte driva garden vidare åleine, berre 21 år gammal.

Lausdrift i 1990

– Pappa bygde nytt lausdriftsfjøs i 1990, med plass til 14 mjølkekyr og 1x4 mjølkestall. Fjøsset er bygd etter dei krav som var gjeldande på den tida, seier Lars.

Mjølkestallen vart utforma slik at kyrne gjekk opp ei trapp for å koma opp i høgda, medan bonden stod på golvnivå.

– Eg hugsar me måtte bruka mykje tid på å argumentera for at kyr kan gå i trapper. Men det viste seg at det fungerer heilt fint. Kyr likar trapper betre enn bakkar, seier Lars.

Lars Espevik driv som fulltidsbonde på Espevik, i Tysvær kommune, Rogaland. Han og kona Hilde, har barna Tiril på 7 og Sander på 6. Hilde har arbeid utanom garden.

I 1990 bygde far til Lars, Gudmund Espevik, lausdrift til 14 mjølkekyr og 1x4 mjølkestall. Lars overtok drifta av garden då familien mista far sin i 2004, det året Lars vart 21.

Han bygde om fjøsset til 27 liggebåsar i 2005. I 2012 vart mjølkestallen skifta ut med robot, og kvoten vart

auka frå 121.000 liter til 217.000. Året etter vart han fulltidsbonde.

Ungdyra står oppstalla i eit fjøs 2,5 km unna, på ein gard Gudmund fekk kjøpt medan han dreiv garden.

I tillegg til mjølkeproduksjon, har familien 20 spælsau og 20 kasjmirgeiter, mest for å nytta dei som beitepussarar.

Mjølkekvote: 217.000 liter.

Årskyr: 27 årskyr.

Dyrka jord: 180 dekar.

Utvikling i yting:

År	liter/årsku	årskyr
2010	6.396	20
2012	8.169	25
Robot installert og kvoten auka i 2012.		
2013	8.254	30
2014	9.246	28
2015	10.105	27

Kyrne vart avsina i mai, og kalvinga var konsentrert om hausten. Sommarfri stod høgt på prioriteringslista, noko som gjorde at enkelte kyr stod avsina så lenge som 5 månadar.

– Litt tilfeldig, fekk pappa kjøpa jorda og kvoten på ein gard 2,5 km unna. Kvoten auka til 118.000 liter, men med plass til 13 kyr og 5 månadar sommarferie, vart den aldri fylt, spøker Lars.

Han har framleis kalving haust og vinter, frå august til februar, men sinperioden er redusert til to månadar, og roboten er i drift året rundt.

Bygde om og ut

Då Lars fekk ansvaret for drifta, bygde han om til bingar i det andre fjøset, og tok det i bruk til kalvar og kviger. Dei meisla vekk golv og laga spalter med gjødseltrekk under, og liggepall i bingane. Dyra går i same bingen heile vinteren, og liggeplassen må vera fleksibel i forhold til størrelse og alder på kvigene. Innreiinga har dei sveisa sjølv. Småkalvane står heime til dei er avvende frå mjølk.

Lars utvida lausdrifta heime, frå 13 til 27 kyr, med å utvida bygget med 4,5 meter i breidda; 2 meter spalteplank og 2,5 meter djupe liggebåsar langs heile ytterveggen.

Den eksisterande fjøsveggen står, vindauga er fjerna, og det er tverrgang i kvar ende mellom den ytre liggebåsavdelinga og resten av fjøset (sjå planteikninga).

Mange hjørne, små flater og ujamn spalteplank gjer det uaktuelt med skraperobot. Gummimatter i hjørna avlastar klauvene og gjer golvet mindre glatt.

Teikningar, planlegginga og det meste av arbeidet både i ungdyrfjø-

set og i lausdrifta, har han gjort sjølv, med god hjelp av broren. Ikkje berre for å spare pengar. Dei likar den type arbeid, og det har gått med mange timar. Finnøy betong har levert element. To snikkarar var med og sette opp tresperr i taket. Resten gjorde dei sjølve. Reine utgifter vart på 5-600.000 kroner.

Mjølkerobot og auka kvote

Med 121.000 liter i kvote og 20 kyr i eit fjøs med plass til rundt 27 kyr, vart det mest ei utfordring å halda produksjonen låg nok.

I 2012 var det tid for ny ombygging. Mjølkestallen vart bytta ut med mjølkerobot, og med robotmjølking vart det endå meir aktuelt å auka kvoten. Lars disponerer no 217.000 liter.

– Eg hadde litt arbeid utanom garden, jobba ein del netter og gjekk rett i fjøset etter nattskift. Med robot vart eg meir fleksibel i forhold til arbeidstida, og morgonstellet trong ikkje ta så lang tid, seier bonden.

I tillegg ønska han meir tid i lag med familien, og å følgja opp barna, Tiril og Sander. Eigne fritidssyslar vart det også meir tid til.

– Tidlegare prøvde eg å engasjera meg i ulike aktivitetar, men det passa aldri med drifta. Det gjer det no, understrekar Lars.

Planane og ideane hadde han sjølv, men fekk hjelp til å sikra kvaliteten på teikningane.

– Dei som teiknar er vane med å tenka store fjøs. Det vart nokre utfordringar og me gjekk nokre rundar med plassering og løysingar, men kom fram til ei løysing som fungerer, seier Lars.

Han søkte ikkje støtte frå Innova-



Etter ein periode med høge verdjar for frie feittsyrrer i mjølka, vart fôringsrådgivar, Anja Våg Skjold, frå Tine Vest, kontakta. Hennar råd var å auka mengda med grovfôr på fôrbrettet, og installera kraftfôrstasjon i lausdrifta.

sjon Norge. Han var inne på tanken, men stadig nye skjema og søknadar gjorde det krevjande. Han erfarte at det var vanskeleg å nå gjennom med eigne berekningar på kostnad. Lars skulle gjera arbeidet sjølv, og då vart det vanskeleg å henta inn prisar frå andre firma.

– Neste gong, skal eg kontakta NLR. Dei har folk til slikt, kommenterer Lars.

Grovfôret styrer kutrafikken

Graset vert hausta med pickupvogn. Det meste vert ensilert i ein tårnsilo på 6x14 meter (11 frå golvet). Resten vert pressa i rundball. Fôrsentralen





Med 8 meter høgdeforskjell mellom fjøset og beitet, nytta Lars høvet til å rydda beiteområda og fylla i masser for å utlikna høgdeforskjellen. 130 lass med masse og 18 m³ med betong har blitt til ein luftgarde på 119 m².

ligg i enden av fôrbrettet, og Lars må rundt bygget for å fôra. I fôrsentralen står ein rundballekuttar, og grovfôret vert fordelt med ein silograbb.

Fôrbrettet er kort og smalt, med 1,6x6 meter og plass til 20 kyr. Bonden har nok grovfôr. Lenge trudde han også at han ga kyrne rikeleg med grovfôr. Men då fôringsrådgivar Anja Våg Skjold frå Tine, vart kopla inn, råda ho bonden til å auka mengd grovfôr på fôrbrettet. Effekten kom i form av betre kuttrafikk, auka liggetid og auka yting.

Fôringsrådgivaren vart kopla inn mest på grunn av problem med høge verdiar på frie feittsyrer. Som eit tiltak råda ho bonden til å montera ein kraftfôrstasjon i lausdrifta. Bonden

hørde på gode råd og fann ei ledig flate til kraftfôrstasjonen. Det vart enda trongare i fjøset, men det har betra mjølkevaliteten og redusert innhald av frie feittsyrer.

Meir grovfôr på fôrbrettet har endra kuttrafikken. Kyrne ventar ikkje lenger på grovfôr, men ligg gjerne og tygg drøv i båsane sine medan Lars legg på nytt fôr. Bonden kostar reint fôrbrettet og køyrer ut 3-4 bårer med fôrrestar kvar dag.

- Det skal ikkje vera mogleg

Kyrne får for tida kraftfôret TopLac Høg. I tillegg får dei 2 kg Roetopp og 200 gram E-vitaminkonsentrat pr. ku pr. dag. Anja koplar seg på roboten og justerer kraftfôrmengder.



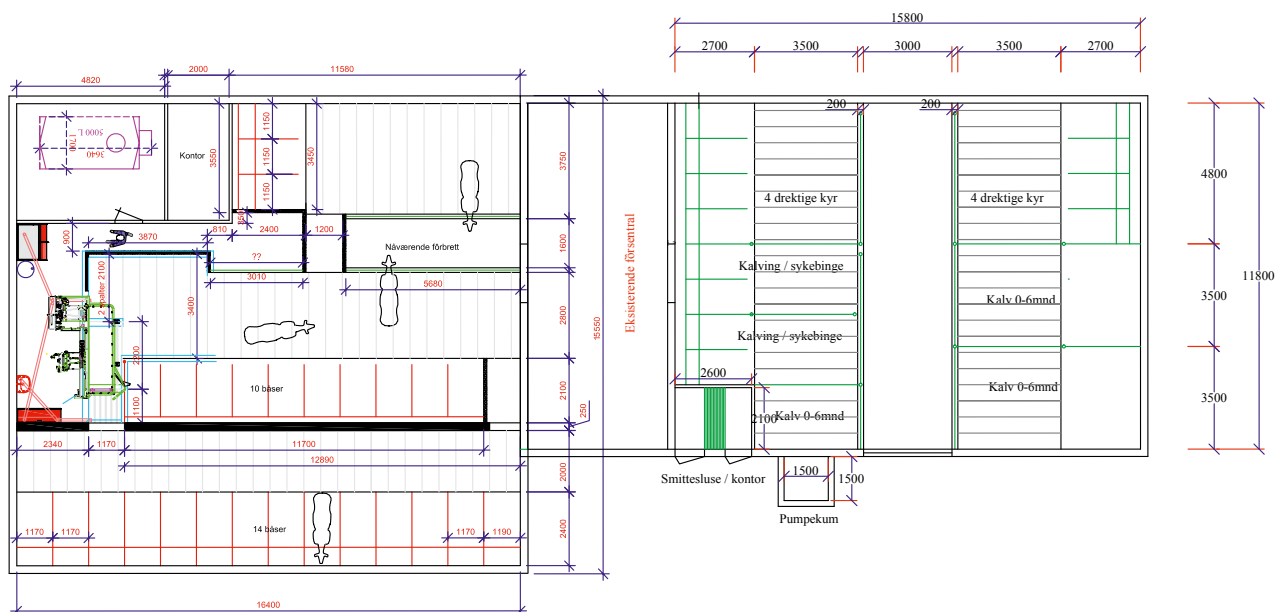
Lars utvida fjøset i breidda, med å bygge ei liggebåsrekke med plass til 14 kyr, på utsida av den eksisterande ytterveggen.

Lars logger seg på kukontrollen. Kyrne mjølker 10.200 liter, siste 12 månadar. Kvigene mjølker best, med 10.900 liter i snitt siste 12 månadar. Den 30. mars hadde kyrne 195 lakta-sjonsdagar og mjølka 34 liter mjølk i snitt.

På roboten ligg ei rekke meldingar frå Anja, blant anna denne frå 1. desember 2015:

«40 liter i snitt skal ikkje vera mogleg i dette fjøset med tanke på blindveggar, tal på eteplassar osv. ME-GET BRA JOBBA», skriv fôringsrådgivaren.

Dei to siste åra har Lars levert heile kvota. Auka avdrått gjer at bonden nærmar seg overproduksjon på garden.



Teikningane av fjøset slik det vart endra etter at roboten erstatta mjølkegrava. Til høgre for fôrsentralen er planane klar for ein gjeldku- og kalvingsavdeling, og plass til småkalvane. Teikninga er redigert av Bondevennen, med utgangspunkt i to sjølvstendige planteikningar.



Lars er nøgd med at dei tilpassingane han har gjort i fjøset gir resultat. Nye krav til dyrevelferd ser han som ei utfordring som kan løysast med litt kreative tilpassingar.

Utfordringar med beiting

Fjøset manglar kalvingsbinge, og alle kyrne går i ein flokk.

- Utfordringa er gjeldkyrne, som fleskar seg opp på mykje grovfôr. Eg fôrar dei rett i mjølkefeber, kommenterer Lars.

Kalvingsbinge, kalveavdeling og gjeldkuavdeling er neste prosjekt. Teikningane ligg klar.

- Gjødelskummen er nok det einaste som var framtidstenkt då fjøset var bygd, kommenterer bonden tørt.

Plasseringa av fjøset er ei utfordring. Bygningen ligg i ei skråning med 7-8 meter rett ned til næraste jordfleck. Men Lars vil ha kyrne ut. Han har rydda beita og henta nærare 130 lass med stein for å fylla i skråninga. Resultatet er ein lufttegarde på

119 m² på utsida av fjøset. Planert og støypt, med 18 m³ betong. Planen er å nytta ein ATV med skjær, til å reinska plassen når det trengs. Plattingen er avgrensa av fjøset, tårnsiloen og gjødelskummen.

Gjeldkyrne kan beita i utmarka, medan planen er at mjølkekyrne kan beita 5 dekar dyrka mark nedanfor fjøset, etter at 1. slåttan er hausta. Lars har lagt betong i den bratte skråninga.

- Det står att å sjå om kyrne vil gå på betongen, eller om dei vil trekka til sida og heller gå i skråninga. Eg håper det vil fungera, seier Lars.

Frå deltid til fulltidsbonde

Lars slutta på jobb og vart fulltidsbonde i 2013.

- Eg merka det på drifta. Eg klarer heilt klart å ta ut meir potensiale no enn eg gjorde då eg gjekk på jobb. Eg må innrømme at eg brukar mindre tid i fjøset nå enn tidlegare. Nå kan eg fôra, måke, strø og sjekke robot. Eg har ein rutine, og det tek ikkje lange tida, understrekar Lars.

Fjøset til Lars gir han ingen fordelar. Sjølv trur bonden at ein liten buskap, og rett tal på kyr i forhold til bygget, er faktorar som bidreg til at resultatet er gode på tross av fjøset.

- Men den største endringa kom då eg auka mengda grovfôr på fôrbrettet, understrekar Lars Espevik.

Styrer kutrafikken med god fôring

Kommentar frå fôringsrådgivar Anja Våg Skjold, Tine Rådgiving:

Jeg tror de viktigste årsakene til at det fungerer så godt, er at Lars er svært bevisst ulempene med dårlig plass foran robot, foran stasjon, ved fôrbrett, i gangareal osv., og gjør viktige tiltak for at dyra skal ha jevnest mulig døgnrytme. Han fôrer ut mye grovfôr og har mye arbeid med å reingjøre fôrbrettet/kjøre vekk vraket fôr. Da er 2/3 av dyra mette og fornøyde, og ligger og tygger drøv til ei kvar tid, noe som gir god nok plass for bare 1/3 av besetningen å ha normal trafikk.

Vi har jobba mye med kalv/kvigeoppdrett for å få robuste kviger inn

i et tøft miljø, slanket de tyngste damene og gjort tilpassinger for jevnest mulig trafikk.

Den største utfordringen jeg ser, er mangel på sinkuavdeling. Dyra er nå slankere ved avsinning, men blir for feite på godt grovfôr i sinperioden. Så nå står sinkuavdeling for tur.

Lars er en svært dyktig bonde og det er veldig kjekt å samarbeide med han! Han har et meget godt resultat og det er mer på tross av fjøsløsning, enn på grunn av fjøsløsning. Her er det fjøset og fôrbrettet som er begrensningen, ikke roboten.

Men det viser at en ikke trenger å ha det flotteste og dyreste fjøset for å få gode resultat, men da krever det



Anja Våg Skjold

fokus på de riktige tingene og kontinuerlig forbedring!

Stopp digital dermatitt!

Det aller viktigste tiltaket for å hindre spredning er varsomhet ved livdyromsetning.

Åse Margrethe Sogstad
Spesialrådgiver klauv-,
kalve- og ungdyrhelse
TINE Rådgiving

Den smittsomme klauvsjukdommen digital dermatitt sprer seg i Norge. Hvis alle gjør det de kan for å redusere smittespredning, kan vi forhåpentligvis unngå gjennominfiserte besetninger, med stor påvirkning på dyrevelferd og produksjon.

Hva er digital dermatitt?

Digital dermatitt (DD) er en smittsom hudbetennelse som typisk gir erosjoner og sirkulære sår, foran, i eller bak i klauvspalten og opp mot biklauvene. Dette kan gi halthet, som påvirker produksjon og dyrevelferd.

Ulike typer av bakterien *Treponema* antas å være hovedårsak til sjukdommen. Men forløpet bestemmes av et samspill mellom bakterier, ugunstige miljøfaktorer og dårlig motstandskraft hos vertsdryet.

Foreløpig har vi et mildere klinisk

og bakteriologisk bilde i Norge enn i de fleste andre land med DD. Skadene er mindre aggressive og ikke alltid smertefulle. Dessuten finner man et lavere antall *Treponema* og færre ulike typer.

Klauv-spesifikke *Treponema* finner man ofte også hos dyr med mildere form for hudbetennelse (interdigital dermatitt (ID)), men de er ikke så mange og sitter ikke så dypt i huden. Smittepresset i disse besetningene er derfor mye lavere. Dyr som har en frisk og ren klauvspalte uten tegn til DD eller ID, bærer sjelden *Treponema* smitte.

Diagnosen DD stilles ved klinisk undersøkelse av hudområdet rundt klauvene.

Forekomsten øker - vi må handle nå!

Det er i overkant av 100 norske besetninger med registrert DD, men det er oftest få og milde tilfeller. Sjukdommen er underrapportert og sjukdommen er på frammarsj. I Danmark har tilnærmet alle besetninger DD og omtrent 20 % av dyra i hver besetning har diagnosen. Situasjonen i Canada er omtrent den samme. I Sverige ble 3,8 % av dyra som ble beskåret og innrapportert i 2015, registrert med DD,

mot 0,2 % i Norge. For få tiår tilbake, var situasjonen i Canada og Danmark omtrent som den vi har i Norge i dag, og mye tyder på at vi bare ligger «litt bak i løypa». Med mer løsdrift og dermed større utfordringer med reinhold og flere kontakter mellom de enkelte dyrene og med kjøp av dyr med smitte, kan DD høyst sannsynlig fortsette å spre seg også her i landet. Erfaringer fra andre land har dessuten vist at det etter hvert skjer en gradvis forverring med stadig mer alvorlige tilfeller. Det er derfor svært viktig at vi handler nå!

Økt bevisstgjøring og kunnskap om sjukdommen og reingjøring av klauvene før klauvskjæring vil føre til at flere tilfeller blir oppdaget.

DD er i utlandet også rapportert på kjøttfe, sau, geit og elg.

Innkjøp av dyr med smitten er risikabelt

Introduksjon av smitte i besetningen kommer som oftest ved innkjøp av livdyr fra besetninger med DD. Smitte kan også skje via utstyr og personell; for eksempel dyretransporter, utlånstrekkelig rengjorte klauvbokser og beskæringsutstyr og utlånstrekkelig rengjorte klær og støvler.

Vær oppmerksom på at alt utstyr fra utlandet, som har vært i kontakt

Typisk digital dermatitt (DD), med sirkulært jordbærliknende sår.

Foto: Åse M Sogstad

Noe mer overfladisk DD vil også ofte ha lett for å bli.

Alvorlig DD på ei svensk mjølkeku.

*Hvis såret sprer seg til kronranda kan horn-
dannelsen stoppe opp og kua må utrangeres.*

Foto: Terje Fjeldaas.



med storfe, er en potensiell smittekilde – f.eks. klauvskjæringsbokser og annet klauvskjæringsutstyr.

De besetningene som ikke har sjukdommen, må jobbe kontinuerlig med smittebeskyttelse og stille krav ved innkjøp av dyr for å holde seg fri.

Anbefalinger for kjøp og salg

Ved veterinærundersøkelsen før salg bør dyret(ene) fikseres i klauvboks og klauvene spyles eller vaskes med kost slik at inspeksjon er mulig. Hvis klauvboks ikke er tilgjengelig, kan veterinæren forsøke å undersøke huden og klauvspalten når kua står/ligger. I den elektroniske livdyrattesten er det en egen tabell over klauvsjukdommer som er registrert i besetningen. Digital dermatitt er uthevet med rød skrift i tabellen slik at både selger og kjøper skal være ekstra oppmerksomme.

Anbefalinger for besetninger med DD:

1. Besetninger med digital dermatitt bør ikke selge livdyr fra dyregrupper med diagnosen. Salg fra andre dyregrupper bør vurderes av veterinær i hvert enkelt tilfelle.
2. Følg behandlings- og kontrollopplegg som veterinær har utarbeidet for besetningen.
3. Hvis digital dermatitt ikke er påvist etter to kontroller av klauvene på alle dyra i aktuell dyregruppe over en periode på minst et halvt år, vurderer veterinær gjenopptak av salg. Kun dyr med rene klauver og

uten noen form for hudbetennelse i klauvspalten vurderes for salg. Dette dokumenteres i livdyrattesten.

4. Kontrollér klauvspalten på alle dyr i aktuell dyregruppe regelmessig med innrapportering til Kukontrollen. Klauvspalten må reingjøres og huden foran, i og bak i klauvspalten og opp mot biklauvene inspiseres av klauvskjærer eller veterinær.

Hva gjøres for å begrense spredningen?

Digital dermatitt er en C-sjukdom og påvisning medfører ingen restriksjoner fra Mattilsynet, men vi ønsker likevel å gjøre det vi kan for å stoppe spredningen av DD.

Klauvskjærere i Norsk klauvskjærerlag vil etter klauvskjæring dele ut informasjon om sjukdommen til alle besetninger. Produsenter med besetninger der det er registrert DD tidligere, har fått tilsendt et brev med informasjon og oppfordring om å ta kontakt med veterinær for å verifisere diagnosen og legge en plan for å begrense smittespredning og forhåpentligvis bli kvitt symptomene.

Sett inn tiltak så fort som mulig

Det lønner seg å ta tak så tidlig som mulig for å begrense spredning av smitte innen besetningen og til andre besetninger.

Ta kontakt med din veterinær eller TINE veterinær for evt bekreftelse

av diagnosen og utarbeidelse av behandlings- og kontrollprogram i besetningen basert på følgende:

- Sikre rutinemessig klauvskjæring/inspeksjon med innrapportering til Kukontrollen for å følge utviklingen, og sikre tidlig avdekking og behandling.
- Sikre godt smittevern ved tilrettelegging i fjøset (smittesluse, utlastingsrampe osv.) og ved å stille krav til besøkende og utstyr som de har med inn i fjøset.
- Unngå smitte til andre dyregrupper i besetningen, ved å skifte støvler (evt reingjøre og desinfisere), bruke egne skrapere til de ulike dyregruppene og sikre at automatiske skrapere ikke går gjennom flere dyregrupper.
- Sikre godt reinhold i liggebåser og i gangareal.
- Vurdere dyreflyten i fjøset, liggebåsen og båsunderlagets utforming og liggetider. Tilbringer dyra mye tid i et fuktig og møkkete gangareal?
- Desinfiserende fotbad eller klauvask med vann og påfølgende desinfeksjon anbefales som tilleggstiltak for å begrense DD i besetningen, men vær oppmerksom på at fotbad som ikke skiftes ofte nok kan bidra til økt smittepress.

Det er viktig å være klar over at hvis DD har fått skikkelig fotfeste i besetningen, kan den være svært vanskelig å bli kvitt. Jo før en tar tak i problemet, jo bedre.

Behandling av enkeltdyr med DD

Alle dyr med DD bør behandles med salisylsyrepulver/gel i bandasje i 5-7 dager etter reingjøring av klauvene (f.eks. grønnsåpevann som helles fra bøtte eller spyling). Pass på at bandasjen legges mellom klauvene og ikke for stramt. Den må ikke under noen omstendigheter sitte lenger enn ei uke. Andre kommersielle desinfiserende midler kan også ha god effekt. Det kan være fornuftig å anskaffe klauvboks til hyppig overvåking, oppfølging og behandling av dyr med DD. Det anbefales hyppig oppfølging med kontroll i klauvboks, og eventuell ny behandling etter 1-2 mnd. Samtidig avtales det når neste kontroll i klauvboks bør finne sted.

Les mer om infeksiøse klauvliedelser, vask og desinfeksjon av klauver o.l. på <http://storfehelse.no>

Interdigital dermatitt.

Mild hudbetennelse kan også bære smitte som forårsaker digital dermatitt.

Foto: Maren Knappe-Poindecker



Det er viktig å vaske klauvene

skikkelig, hvis ikke er det vanskelig å inspisere klauvspalten.

Foto: Åse M Sogstad



Framtida...?



JEG VAR GARDSGUTT hos en jærbru i Vestfold, i 1945-46. Han hadde investert i traktor allerede på 1930-tallet. En Fordson Major med jernhjul. Men den stod uvirksom så lenge jeg var på garden, for det var streng rasjonering på drivstoff. Bøndene fikk ingenting. For, mente myndighetene, «de har hester og hester klarer seg med høy og havre».

Så jeg ble opplært i gammeldags «gampejordbruk». Men, med førsteklasses drift. Gardbrukeren var ikke jærbru for ingenting!

Vi drømte likevel om «normale tider». Ikke minst om drivstoff til traktoren. Det fikk de da også, men først utpå høsten i -46.

Noen år senere opplevde jeg «Gråtass-revolusjonen». Og siden har det bare gått en vei: framover. Eller har det egentlig det? Det spørs hvordan du regner.

KRIGSTIDAS JORDBRUK forbrukte noe nær null liter oljebasert drivstoff. Derfor kunne det eksportere dobbelt så mye energi fra garden, som det garden importerte. Bare 70 år senere er bildet snudd totalt på hodet. Landbruket forbruker nå over 10 ganger mer energi enn det næringen produserer.

Som en annen tankevekker (håper jeg) tør jeg nevne en beregning dr. agric. A. H. Bremer presenterte i boka "Humor og alvor bak 80 år" (*eget forlag, år ikke angitt*). Han bestyrte gjennom hele krigen Kvithamar forsøksgard i Trøndelag. Med det kostholdet

og den drifta garden da hadde, ville Norge kunnet brødfø fire millioner mennesker. Da inkludert et rimelig tilskudd av fisk. Dette ville selv i dag, tross en enorm folkeøkning, gitt oss 80 % selvforsyning. Med andre ord det dobbelte av hva vi har i dag. – Om vi altså hadde beholdt 1940-tallets muskelbaserte jordbruk og Kvithamars enkle, men sunne kosthold.

Dertil hadde landet, under krigen og mange år fremover, et bosettingsmønster preget av små byer og spredt bosetting. Bygd opp omkring et mangfold av småskala enheter innenfor landbruk og fiskeri og, ikke å forglemme, med skoler, service- og handverksbedrifter i nær sagt hver eneste grend. Kort sagt, et bosettingsmønster som gjorde oss nesten uavhengige av oljebasert transport med tilhørende areal- og utgiftskrevende infrastruktur. Noe som igjen, målt pr. innbygger, krevde adskillig mindre areal for «tekniske formål» enn det dagens sentraliserte bosetting krever.

Kort oppsummert: Med det som i min barndom var et godt drevet jordbruk, og det vi i ettertid vet var et sunt kosthold, samt med datidens ekstremt spredte bosettingsmønster i behold, kunne vi økt selvforsyningsgraden for dagens 5 mill. nordmenn fra 40 %, som er den aktuelle, til 80 %. Samtidig kunne vi klart oss med én tjuendedel (5 %) av dagens forbruk av drivstoff!

DENNE UTVIKLINGEN kaller vi tanketomt for «effektivisering» – ene

og alene fordi den har erstattet mennesker og muskelkraft med maskiner. Samt fordi denne teknologien er en forutsetning for å kunne samle det store flertall av oss i byer og større tettsteder. Et fenomen som i dagens samfunnsdebatt og -forskning så å si pr. definisjon anses som både et sosialt og et økonomisk gode. Samt, merkelig nok, også som klimavennlig og arealeffektivt.

Men gidder vi å analysere denne grunnholdningen, ser vi fort at den er høgst diskutabel. Den baserer seg mer på trobasert vekstoptimisme enn på kunnskapsbasert viten.

Det skal imidlertid ikke benektes at takket være andre sider av verdens teknisk-naturvitenskapelige utvikling har kloden vi lever på og av, mer enn tredoblet, jeg gjentar tredoblet, sitt antall innbyggere bare i løpet av de åra jeg har levd. La oss heller ikke underslå det faktum at aldri har så mange mennesker vært så velfødde og velstående som nå.

Et ufattelig eventyr, spør du meg. Ikke minst er det et eventyr som frister til optimisme!

MEN: Det vi har så alt for lett for å undervurdere, er at veksten samtidig påfører kloden store biologisk funderte problemer. Problemer som er uløselige med dagens, jeg tør påstå, primitive tro på teknologisk utvikling. Vi forveksler trendframskrivning med problemløsning. Tror at planlegging er å legge til rette for fortsatt utvikling i samme spor; bare med noen

små kursjusteringer hist og pist: – Noen nye puslete (les virkningsløse) vedtak om jordvern, lavere utslipp av klimagasser, større andel kollektivtrafikk, energieffektive boliger osv.

Etter at politikere og næringsliv har gjort *sine* tolkinger, blir det hele mest «spill for galleriet».

Klima, som i dag så å si gis primat over alle andre problemer, er bare ett av de mange gigantproblemer verden står overfor. Vårt akselererende vannforbruk er eksempelvis en like stor trussel, selv uten fortsatt global oppvarming. Forbruket av jord, ved nedbygging, erosjon og utmagring, er et tredje eksempel. På hver sine måter truer disse fenomenene verdens muligheter for å produsere nok mat til egen befolkning i framtida. – En bedre fordelingsmodell kan utsette de katastrofer vi vet at dagens utvikling medfører. Men ikke hindre dem.

Med den siste setningen er vi rett over i en annen type problemer: Verdens omfattende korrupsjon og kapitalens ustyrbarhet. Fagfolk regner med at mer enn halve verdensøko-

nomien er unndradd offentlig kunnskap, og dermed kontroll. Den er kort og godt «svart».

La oss heller ikke glemme en så tilsynelatende uskyldig faktor som reklame og markedsføring. Disse «næringene» disponerer, målt på verdensbasis, like mye penger som verdens samlede militærbudsjetter. (World Watch Institute, årboka 2005). Reklamen har som *eneste* formål å øke vårt forbruk. – For dét gagner vår alles store Gud: «Økonomien».

Kort sagt, problemene står i kø.

Ingen av dem er uløselige, for de er alle menneskeskapte. Men nettopp dét krever at vi *erkjenner* dem. Ser dem i sammenheng, og, ikke å forglemme, på tilstrekkelig lang sikt. – Husk at i denne sammenhengen er hundre år kun et øyeblikk i vår sivilisasjons historie.

BØNDER ser fortsatt slike sammenhenger. De har fortsatt et evighetsperspektiv på yrket sitt. Men i dag tvinges også de til å prioritere kort-

siktig fortjeneste framfor langsiktig bærekraft. For gjør de det, må de gå fra gården. Det krever dagens økonomiske system.

Det jeg her skriver, betyr ikke at jeg reservasjonsløst lengter tilbake til «de gode gamle dage». For det var de slett ikke for alle. Da som nå var det ubegripelig mye urettferdighet.

Likevel: Når vi ser bort fra de som ble rammet av krigens umiddelbare redsler, så hadde vi det faktisk bra, vi som vokste opp i det norske «gampejordbrukets tid» under krigen! Og det med bare en brøkdel av forbruket vi har i dag. På alle materielle områder.

Jo, det ligger utvilsomt en positiv utfordring her. Vel verd å ta med seg for de som har ansvar for å forme framtidas samfunn. – Måtte våre politikere og ikke minst våre økonomer se den!

Men ansvaret for å sanke inn og systematisere faktagrunnlaget de skal beslutte ut fra, det har våre *arealplanleggere*. Tør de ta det? Det kan fort koste dem jobben...

Røyne Kyllingstad

YTRING:

Ikkje interessert

På årsmøtet til Norges Bondelag (NB) i fjor, kom generalsekretær Per Skorge med ei orsaking over at administrasjonen i NB hadde gitt forhandlingsutvalet dårlige råd i saka om lammetilskot. Denne orsakinga frå NB, samt svært sterk kritikk frå Norsk Sau og Geit, gjengitt på deira heimesider i juni, var grunnen til at eg vart motivert til å prøve å løyse opp i den uheldige situasjonen omlegginga hadde ført til for fleire partar.

Eg kom så fram til den såkalla «Tjålandsmodellen» og overleverte denne til Rogaland Sau og Geit(RSG), Rogaland Bondelag(RB) og Rogaland Bonde- og Småbrukarlag (RBS). I RSG vart forslaget svært godt mottatt. RB var negative, og sa at lammetilskot var ikkje tema i år. Dette var dei ferdige med. RBS tok vel i mot forslaget.

Det er med stor undring eg konstaterer at Bartnes ikkje er interessert i å rette opp alle urettferdige utslag av avtalen, og skape ro i saueneinga. Det kostar

ikkje noko, av verken ramme eller budsjett, i jordbruksforhandlingane. Bartnes grunngir dette med at «Tjålandsmodellen» gir for lite stimulans for dei som vil inn i næringa og for dei som aukar produksjonen. Eg vil minne han om at dei som byrjar med sau eller aukar produksjon i 2015-16 berre får halvt tilskot pr.lam. Dei taper 250 kr på Bartnes sin modell. Det var dette eg ville rette opp. Det står og i kravet til staten ved årets jordbruksforhandlingar «viktig å ikkje stimulera til auka saueproduksjon». Her møter Bartnes seg sjølv i døra.

Det er rett at dei som startar på nytt eller aukar i 2017 og seinare får tilskot ca fire månader seinare etter min modell. Rentetap i desse fire månadane vært ca 6 kroner pr lam. Det tapet er småpengar samanlikna med 500 kroner, dei som går ut av næringa eller reduserar produksjonen, tapar. Det må gå an å sjå forskjell på kronestykker og hundrelappar. Me må huske på at nåverande lammeproducentar får

tilskotet ca 8 månader tidlegare etter min modell. Det er ein stor fordel for sauebønder å få pengane i januar/februar, i staden for om hausten. Til Bondebladet, 21. april, sa Bartnes at det som var best for bonden skulle dei gå for. Er det nokon som er i tvil?

Bartnes beklagar at dei som må slutte grunna helse og rovdyr tapar 500 kroner pr lam etter hans modell. Eg meiner ein ikkje kan beklage noko som ein har gjort med viten, vilje og i edru tilstand. Eg mottek ikkje ein slik beklagelse på vegne av ei sjuk dotter.

Så oppmodar han om at me må stå samla, det er eg einig i. I fjor stod me samla for pelsdyrnæringa, i år burde me stå samla om å rette opp og få ei rettferdig ordning for lammetilskotet.

Dette har nå Bartnes sett ein stoppar for. Kan ikkje forventast at han klarer å samle troppene etter dette. Vil gjera han merksam på at han ikkje er i det militære nå.

Magnus Tjåland

Vår på Jæren



Sol og varme. Dyr på grønt gras. Vêret må nyttast, og timane går i traktoren.
Takk til bøndene som arbeider seint og tidleg for å sikra trygg og god mat til store og små.

■ Liv Kristin Sola



FAGLAG OG MØTER

DALANE

Helleland Sau og Geit, Rogaland Sau og Geit og NLR Dalane inviterer til

BEITE-/SAUEKVELD

tysdag 24. mai kl. 19.00 hjå
Kari og Harald Melhus, Slettebø på Helleland

(7 km frå Helleland, frå E39 over Årrestad eller frå rv 42/Tonstad)

Beite og forsøksresultat.

Demonstrasjon av bakmontert kalkspreiar for beite.

Aktuell informasjon frå Nortura, Fatland, Prima og Rogaland Sau og Geit.

Grilling og drøs. Ta gjerne med stol, og kle deg etter veret!

(kjem under tak dersom regn)

Alle velkomne til ein fagleg og sosial kveld!

Varhaug

Plastinnsamling på Felleskjøpet lørdag 21. mai kl. 10.00 – 12.00.

Arr.: Svala 4H

Norsk landbruks- rådsgiving Dalane

Husk ekstraordinært årsmøte torsdag 19. mai kl. 19.30 på Landbruksenteret, Helleland.

Styret

Mønstringskveld

Vi ønsker store og små velkommen til mønstringskveld fredag 20. mai kl 18.00 hos Asgeir Pollestad.

Her blir det opplegg for hele familien med opplæring i mønstring, leiing av kalv, bedømming av ku og andre kjekke aktiviteter.

Nortura kommer og griller.

Ta med hele familien og kom!!

Jæren Young Cowboys

Avlsmøte på Genoloftet

Norsk Jersey og Norsk Holstein arrangerer i samarbeid med Viking Genetics og Geno avlsmøte på Særheim tirsdag 24.mai kl. 19.00

Agenda

- Avlsprogram for Holstein, Jersey og Viking Red
- NTM profilen for rasene + delindeks i NTM
- Genomiske okser og sikkerheter
- Aktuelle okser for Jersey, Holstein og Viking Red
- Status på implementering Genomisk seleksjon på NRF

Vel møtt!

Arrangør: Norsk Holstein og Norsk Jersey

Markdagar

kvalitetsutvikling i eng

NLR Rogaland ønsker velkommen til markdagar:

19.5. kl. 10-12 Sindre Årsvoll, Sandnes

19.5. kl. 13-15 Jørn Viste, Nærbø

23.5. kl. 10-12 Sveinung Håland, Vigrestad

23.5. kl. 13-15 Tarjei Gjesdal, Gjesdal

24.5. kl. 10-12 Bjarte Njå, Mosterøy

25.5. kl. 10-12 Jon Ove Mæle, Årdal

Program: Hausteteknikk. Kvalitetsanalyser. Haustetidspunkt.

Anne Kjersti Bakken og Sverre Heggset blir med fleire av dagane, sjå rogaland.nlr.no. Vel møtt!

Arr.: NLR Rogaland

Avlsplan/Avlsrådgiving

18.-27. mai kommer Peter Weinkouff Pedersen, fra Viking Genetics, til Norge for å kjøre avlsbesøk og sette opp avlsplan til Holsteinbesetninger. Han kjører besøk på Jæren og i Trøndelag. Er du interessert, ta kontakt med enten Peter Weinkouff Pedersen pew@vikingdanmark.dk, eller Bjarte Njå, tlf. 93 06 19 13, innen 4.mai. Besøket koster 200 euro.

Arr.: Norsk Holstein

Plastinnsamling Time

hos Jone Fosse, lørdag 21. mai kl.10.00 – 13.00

Vibå 4H

Time Bygdekvinne

Tur til Hølland gård onsdag 25.mai kl.19.00.

Me er ilag med saniteten. Ta med nista og kopp. Dei som vil kan møta på Sivdammen kl. 18.30, så fyller me opp bilane. Vel møtt.

Styret

Sommartur til Egersund og Hå

Time Bygdekvinne arrangerer sommartur, saman med Vigrestad Buss, til Egersund, laurdag 4. juni.

Avreise frå M44 på Bryne kl. 09.00. Turen går fyrst til Fayancemuseet, deretter til Eigerøy. Det vert kort byvandring med lokal guide og middag på Grand Hotel. På heimveg køyrer me nedom Sirevåg, og deretter til Vigrestad, der me besøker eit privat museum. Der får me kaffi og litt å bite i.

Pris ca. kr 700,-.

Påmelding innan 29. mai til Målfrid : 930 93 841, eller Aud: 917 27 091.

Håpar du har lyst til å vera med på tur!

Styret

Grillkveld på Bjelland bedehus

Sør-Jæren Sau og Geit inviterer sine medlemmer og deres familier med store og små til grillkveld ved Bjelland bedehus, tirsdag 24. mai kl. 19.00.

Laget holder griller og mat, og Stian Espedal, fra Nortura, blir med som grillkokk. Selv må medlemmene ta med seg kaffe, campingstoler, kopper og det man ellers måtte trenge en slik kveld. Det blir også anledning til å kjøpe mineralvann på stedet.

Av programmet for øvrig kan nevnes tipping av vekt på lam, samt utlodning med fine gevinster.

Styret

Hå Gjeterhundnemnd

skal arrangere kurs i bruk av gjeterhund for nybegynnere og andre. Medlemmer i Sør-Jæren og Nærbø Sau og Geit prioriteres først.

Kurset starter 22. juni kl.19.00 hjå Martin Siqveland, Elgane 110,Varhaug.

Kurset går over 7 kvelder, påmelding til Glenn Tore Risa, tlf. 415 32 671, eller gle-ris@online.no innen 17. juni

Bondekafé

Søre Hå bondelag er invitert til bedriftsbesøk torsdag 19. mai klokka kl. 19.30 på AK- Maskiner, Nærbø.

Tema: gras og slåttestyr, samt generell produktinformasjon. Det vert servert kveldsmat. Velkommen!

Styret

Plastinnsamling Nærbø

Lørdag 21. mai kl. 10.00 – 12.00, Kvía A/S, Bjorhaug industriområde.

Me tar nett, kr 50,- pr. person.

Vigre 4H

Plastinnsamling på Bore

lørdag 14. mai kl. 10.00 – 13.00, hjå Anja Westergård, Boreveien 213, 4352 Kleppe.

Skilt ved innkjøring.

Plasten må sorterst.

Soldogg 4H

Plastinnsamling

Landbruksplast Nord Jæren - Sola

Lørdag 21. mai, kl. 10-12.30, på Sola kommune sitt lager på Sande/Joa.

NB ! Rundballenett skal leveres i knytta plastsekk.

Samarbeid mellom Sola Bondelag, Sola kommune og Skjalg 4H.

For nærmere informasjon, ta kontakt med Skjalg 4H v/Erik Joa, tlf. 40 40 44 11.

FAGLAG

Sør-Jæren Sau og Geits årlige sommertur

med buss går i år til fantastiske Vestlandet, i dagene 12. til 17. juli. Reiseleder er som vanlig Erik Skretting.

Av de steder vi skal innom, kan nevnes Bergen, Voss, Loen og områder i og rundt Nordfjord, Briksdalsbreen, Geiranger, Hellesylt, Gløppen og Byrkjelo.

Pris kr 7.550,- per person i dobbeltrom (tillegg for enkeltrom), som inkluderer busstur, ferger, frokost og middag alle dager, lunsj 2 dager, båtturer, inngangspenger og lokale guider. I tillegg kommer noen ekstrautgifter på et par av utflyktene.

Se mer utfyllende omtale av turen på nettsidene våre! Påmelding til Erik Skretting, telefon 952 08 599 innen 29. mai 2016.

Styret

Utleiemaskiner Felleskjøpet Klepp

Avant minilaster på henger
 Fliskutter m/bildrag
 Vedmaskin m/bildrag



Felleskjøpet Rogaland Agder

Tlf. 913 50 835
 v/Martin Galta

Nettside for landbruks-utdanning

Norges Bondelag lanserte høsten 2015 ei ny nettside, www.landbruksutdanning.no.

Bondelaget ønsker å gi bedre oversikt og økt kunnskap om utdannings- og arbeidsmuligheter i landbruket. På siden finner du nyheter og linker til utdanningssteder og arbeidsgivere i landbruket.

Nettsiden inneholder info og lenker til:

- Videregående utdanning
- Fagskole
- Høgskole og universitet
- Grunnutdanning for voksne
- Jobbmuligheter
- Materiell om utdanning og arbeid

Kilde: www.bondelaget.no

FRA BONDE TIL BONDE

HØY/ HALM

Siloballer og høyensilasje,
 tørr halm, høy i småballar, til salgs.
Tlf. 950 54 000

Rundballer til salgs
 1., 2. og 3.sl. Timotei eller raigras.
 10 lag plast, med ens. og analyse. Pris etter vekt/innhold.
 Fra kr 290,-.

**Tlf. 916 01 788 (Elling),
 996 10 307 (Sven)**

Spøneballar

til salgs

Otto Topdal, tlf. 99 16 21 11

Rundballar til salgs, Klepp

1., 2. og tredje slått. Ca 200 ballar totalt. 250-300 kr/stk.
Tlf. 926 82 423 (Morten)

MELKEKVOTE

Melkekvote ønskes leid

Arne Rege tlf. 952 17 480
arne@rege.cc

Vi formidlar mjølkekvote for sal/kjøp/utleige/leige

Vår frist for sal/kjøp er
 01.07.2016.
 Vår frist for utleige/leige er
 01.09.2016

**Norsk Llandbruksrådgiving
 Rogaland. Tlf. 51 78 91 80**

MASKIN/UTSTYR SALG

TKS Royal fylltømmer

u/vifte/rør selges. 2006 mod. 6 m diam.

Tlf. 901 25 271

BIL

Gårdsbil

Volvo FM7, 2001 mod., 483.000 km, skapbil m/lift, meget velholdt, mye nytt. EU-godkjent 01.12.15., 6 piggdekk.

Tlf. 906 28 520

ARBEID UTFØRES

**Gjødselmixing og utkjøring med 12 m³ Doff
 Pløying m/stripeplog,
 Horving, såing,
 steinhenting, tromling og
 kunstgjødselspreiing m/GPS.
 Mads Ove Skrettingland
 Maskin. Tlf. 48 45 03 65**

HUSDYR

Border Collie valper
 til salgs + to 2 års hannhunder, godt trent på sau i Suldal. Godlynn, dyktige foreldre m/bruksprøver.
**Tlf. 52 79 45 80 / 959 27 332
 Helmert og Elisabeth
 Littlehamar**

Velholdt gardsbruk i nydelige omgivelser til salgs i Etne, Hordaland



G/Br 73/7. Sau, melk 22 båsar ++. 640 mål, 110 dyrka. Moderne driftsbygninger og 2 gode hus (1973/2013) Jakt, fiske, lang strandlinje og fantastiske fjellbeiter med egen støl. 4 km til Etne sentrum, og 45 min kjøring til Røldal Skisenter. Pris 7,9 mill. For meir info kontakt Jorunn og Hamish Mitchell 95 90 15 20.

Neste Bondevennen kjem 27. mai

Bv 20/21	27. mai
Bv 22	3. juni
Bv 23/24	17. juni
Bv 25/26	1. juli
Bv 27/28	15. juli
Bv 29/30	29. juli

Fristen for annonsar er torsdag veka før utgjeving. Blad med mørkare bakgrunn er spesialnummer med eit større opplag.

STAVNEM & VIGRESTAD AS

STÅLSPERR

Vi leverer stålsperre til:

Jordbruk, Fjøs, Redskapshus og Forretningsbygg mm.

Stavnem & Vigrestad AS

Industrigata 10,

4362 Vigrestad

Tlf: 51771880 / 98217950

mail: post@stavnem-vigrestad.no



Framtidsretta og heilskapleg rådgiving



Potet

Frukt og bær

Korn og frø

Veksthus

Grønnsaker

Grovfôr

Me tilbyr òg rådgiving innan

- Bygg planlegging og maskinteknisk
- Økonomirådgiving; driftsopplegg, kvotekjøp/sal, optimalisering av driftstilskot
- Fôring av mjølkeku
- HMS

Rådgivinga er spissa ut frå lokale behov, og vil variera mellom einingane

Medlemsfordelar

- Tilgong til eit fagleg og sosialt nettverk
- Tilbod om fagmøte, markvandringar, kurs og individuell oppfølging
- Fagleg informasjon tilsendt på e-post eller i posten

Kontakt di lokale rådgivingseining



**Norsk
Landbruksrådgiving**

<http://www.nlr.no/>

Brannvarslingsanlegg

Vi leverer og monterer og tar service på FG-godkjent brannvarslingsanlegg til landbruk. Vi selger alt av brannbekjempende utstyr og førstehjelpsutstyr til landbruk. Ta kontakt for befaring.



Stian Stokka
Servicetekniker Brann
Stokka Brannteknikk
tlf 453 98 866
post@stokka-brannteknikk.no

TID FOR KALKING

Franzitt vk 150 (Finmalt)
Kalkverdi CaO 55

Gode oppløsningsegenskaper

Rett i doffen eller gjødselkjeller uten bunnfall
Reduserer lukt i naturgjødsel samt bedre homogenitet

God pris: 500 kg sekk - kr. 598, -
Prisen er eks frakt og mva.

Kontakt vår ordretelefon: 51 70 06 70/
e-post: post@sandkompaniet.no

Dersom spørsmål ta kontakt: Jon Fløysvik 902 03 481



NYBYGG, TILBYGG OG REHABILITERING
FOTLAND BYGG AS
OLE GABRIEL FOTLAND
TLF. 46 17 50 60
post@fotlandbygg.no www.fotlandbygg.no

**For oppsett av gjerde
ring og få tilbud:**
Veshovda Drift AS
/v Rolf Gravdal tlf 97 19 60 45

Vigrestad Maskinutleige A/S

v/Sigmund Nesvik. Tlf 90 40 89 78

Vi utfører alt innen JORDBEARBEIDING • GRØFTING.

• **PLØYING** m/4 skjærs vendeplog. • **AMAZONAS SKÅLHORV**, 4 m bredde. • **KIVI PEKKA** rake- og hentemaskin av stein i en operasjon, 5 m bredde. • **KROSSKILLER**, 6 m bredde • **KUHN SÅMASKIN** m/2 frøkammer også direktesåing. • **Utleie av dyretransporter**. • **MINIGRAVER** fra 1-13 tonn.

Nybygg eller rehabilitering?

Ta kontakt med AH Bygg A/S

Vi har solid erfaring med
alle typer bygninger
til landbruket



Mølleavn. 12 - 4360 Varhaug
Tlf. 51 79 85 79
Fax: 51 79 85 78

Tiger meisel til gravemaskin



Alle størrelser. Stort lager.



Karmøy
Sveis & Landbruk

Tlf. 52 81 80 60
www.kslagri.no

Magnesium er viktig å tilføre beiter/utmark!

Bestill Agri Dol i sekker på:
40 kg eller 600 kg hos din
nærmeste gjødselshandler.



MILJØKALK

www.kalk.no



VIERDAL
ADVOKATFIRMA



**Vi bistår med
de juridiske
tjenestene du
trenger**

Vierdal Advokatfirma AS
Telefon: 90 65 44 44
kontoret@vierdal.no
www.vierdal.no

Alle som bestiller
plansilo
i løpet av 2016 får med
plastikk/folie
til første siloen.

**Vi bygger på
Jærsk nøyshet**

RÅ PLANSILO
TELEFON 916 92 692
WWW.RAAPLANSILO.NO

Flexifor



Kraffôrautomat til sau

kr 19 900,-
eks. mva



**Karmøy
Sveis & Landbruk**
Tlf. 52 81 80 60
www.flexifor.no

SALG AV:

Steinstøv – grus – singel – pukk

Åpningstider mandag – fredag kl. 07:00-15:00,
lørdag etter avtale

Kontakt Kai, tlf: 481 37 402 - Joakim, tlf: 930 18 892

JÆRBETONG

Opp?

Behov for lift?
Vi har utleie på Bryne,
Vigrestad og Harestad
i Randaberg.
Ring oss på 970 85 666
og nå nye høyder!

www.ekstralift.no



Ned?

Vi leier ut minigravere
fra 1,7 til 2,6 tonn, med
eller uten fører hytte.
Meislehammer, stein-
klype, hyggelige priser.
Ring 970 85 666!

www.ekstragraver.no



NYHET!



**GI DYRA LIFELINE
OG SUPALyx**

**Ekstra proteiner, energi,
vitaminer og mineraler**

LIFELINE - bølge 22,5 kg

Protein- og energitilskudd tilsatt noe mineraler
og vitaminer. Lifeline Sau og lam kan gis 4-6 uker
før lemming. Produktet er ideelt for drektige
søyer og spesielt verdifullt for unge søyer og
saelam. Kan også brukes etter lemming.

SUPALyx STORFE - bølge 22,5 kg

Mineral- og vitamintilskudd. Dyra kan ha fri
tilgang på SUPALyx sammen med grovfôr eller
beite.

SUPALyx SUPER ENERGI PLUS

MED FISKEOLJE - bølge 22,5 kg

Gis som tilleggsfôr til grovfôr og andre fôrslag.
Sørg for grovfôr og beite av god kvalitet og at
vann alltid er tilgjengelig.

Bestill på **fkra.no**

eller ring vår ordreteléfono **994 30 640**.



Felleskjøpet Rogaland Agder

ROGALAND INDUSTRI
&
LANDBRUK
WWW.RILAS.NO
Drensrør, anleggssrør, avløpsrør mm.
post@rilas.no - Tlf.: 977 41 926

ALT AV BETONGARBEID UTFØRES

Skal du bygge nytt, eller fikse på noe gammelt?
Hus, driftsbygning, plansilo, vi kan det meste – spør oss om pris!
Mob: 95 25 64 70, e-post: kjetil@oh-entreprenor.no
www.oh-entreprenor.no

Øster™
Hus
Entreprenør

Stavnem & Vigrestad AS

Industrigata 10, 4362 Vigrestad - Telefon 51 77 18 80

Internett: www.stavnem-vigrestad.no. E-post: post@stavnem-vigrestad.no

Vindu med PVC karm		Dører PVC med glass/tett		Dører vannfast X-finer		Stål/brannører EI60	
Str. cm, b/h	Lukke vindu	Fast vindu	Str. i cm, b/h:	Str. i cm, b/h:		Str. i cm b/h:	
100 x 100*	kr 1350	kr 1080	89 x 209/199*	kr 4850	89 x 209/199	kr 5184	89 x 209* kr 4948
113 x 94*	kr 1490	kr 1190	99 x 209/199*	kr 4970	99 x 209/199	kr 5323	99 x 209* kr 5105
113 x 78*	kr 1340	kr 1070	109 x 209/199	kr 5550	109 x 209/199	kr 5463	109 x 209 kr 5380
120 x 80*	kr 1390	kr 1110	119 x 209/199	kr 5950	119 x 209/199	kr 5625	119 x 209 kr 5880
120 x 60*	kr 1290	kr 990	149 x 209/199	kr 7950	149 x 209/199	kr 8104	149 x 209 kr 8696
100 x 50*	kr 1160	kr 930	179 x 209/199	kr 9650	179 x 209/199	kr 9149	179 x 209 kr 9880
60 x 60*	kr 990	kr 790	199 x 209/199	kr 10750	199 x 209/199	kr 10848	199 x 209 kr 10650

Himlingsplate hvit Plastmo for fjøs: kr 68,50 pr. m²
Veggplater kompakt 12 mm: kr 247,- pr. m²
Veggplater kompakt plast 6 mm: kr 164,- pr. m²



Godkalven er leverandør av utstyr, hytter, innhegninger og løsninger for stell og føring av kalver og andre husdyr.

Melketaxi

- Enkel og rask melkeføring
- Pasteurisering for sunn melk
- Tanker fra 115-290 liter
- Reduser føringskostnader
- Enkelt renhold



Melketanker

- 50-300 liter melketank
- Fleksible løsninger
- Større tanker kan og leveres
- Hurtig og stabil kjøling
- Røring med autostop
- Elektronisk kontrollpanel
- Rustfritt stål
- Enkelt renhold
- Energieffektiv



Godkalven AS - Flassamyveien 265, 4332 Figgjo

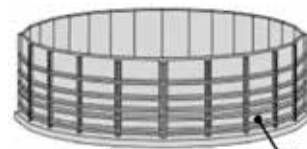
Tel. 908 26 618 - www.godkalven.no



Vi forhandler alle Perstrup-produkter

bl.a.:

- gjødseltanker
- skrapegulv nå også med gummibelegg
- industritanker
- tankoverdekning
- førtanker
- komplette fjøssystemer
- plansilo



4M beholdere
Størrelse 10-50 elementer
Også 5m høyde

Vi leverer rømningsstiger for bruk innvendig.



Mob. 932 15 061
www.perstrup.dk

PERSTRUP
NORGE AS

Bankmøte hos deg?



DISTRIKTSSJEF ROGALAND
Peder Skåre

Tlf 911 01 528
peder.skare@landkredittbank.no

Rente
driftskreditt:

3,40%

Driftskreditt – større fleksibilitet i den daglige driften

Kontakt oss i dag for en prat om ditt lånebehov. Vår driftskreditt er blant markedets beste. Les mer på Landkredittbank.no/driftskreditt eller snakk med oss på 815 52 245.



Landkreditt Bank
Sunt bankvett



Åpningstider:
Man-Fre: 07.30-16.00
Lørdag : 09.00-12.30
Tlf. 51 77 07 00
Hålandsvegen 31,
4344 Bryne

Bryne Landbruksservice AS har det du trenger for å gi kalven din den beste starten og tilveksten!



Sprayfo Gul og Sprayfo Blå
Melkeerstatning produsert på norske melkeråvarer fra Tine!

Moocall

Moocall kalvingsvarsler sender deg en SMS ca en time før kalving. La Moocall passe på slik du kan gjøre andre ting mens du venter på kalvingen starter!



Staldren

Staldren er effektivt bakteriedrepende, og har dokumentert virkning mot for eksempel e-coli bakterier, salmonella, campylobacter, tarmbrann Type A, aspergillus og stafylokokker.



Sweetlics Calf/Beef

Formulert til kviger og kalver. Calf/Beef gir en rekke mineraler og sporstoffer til det voksende dyret. Sweetlics Calf/Beef spiller en viktig rolle i å styrke: immunforsvar, tilvekst og fertilitet



Trenger du service på kjøleanlegg?

STAVANGER KULDE

-Butikk kjøll
-Industri kjøll
-Aircondition
-Kjøll/Fryseanlegg

-Prosjektering -Bygging -Service -Vedlikehold **VAKT 24/7**

www.stavangerkulde.no post@stavangerkulde.no Tlf:94971270

Vi utfører alt innen bolig- og landbruksbygg

Nybygg - påbygg - rehabilitering

VI FORHANDLER ALT AV BYGGEVARER:

- Stålsperre - Limtre, stål og tre-åser
- Sandwichelementer - Eternittplater
- Plastmopler - PVC vindu og dører.

Ta kontakt for pris.

Ta kontakt på telefon 991 57 987
oskar@vigrestadbygg.no

VIGRESTAD BYGG

 WWW.VIGRESTADBYGG.NO

HELgjødse

Norges smarteste beitegjødse!

Helgjødse kombinerer egenskapene til hønse-gjødse med styrken til mineralgjødse.

Gjødse er utviklet i samarbeid med NLR Rogaland.

Se www.naturgjodsel.no for mer informasjon og tester/rapporter.

NORSK NATURGJØDSEL

Rindavegen 180 4352 Voll | Pb. 208 Sentrum 4001 Stavanger
T: 51 42 00 22 | E-post: info@naturgjodsel.no www.naturgjodsel.no



- Dokumentert lik avling som ved bruk av tradisjonell mineralgjødse
- Lengre virkning, bedre smak og avbeiting
- Kan leveres med/uten tilsatt kobolt som standard og med kobber som bestillingsvare



Kvalitet inn = KVALITET UT!

Materialer til driftsbygning

Sauelekter, kledning og villmarkspanel

Bark og flis



Tlf. 51 45 13 39/99 44 79 03
99 15 52 33

Høvel, sagespon og bark

til salgs. Leveres i 20-80 m³ lass. Nå også sponballer.

sagespon

borge.meland@gmail.com
Mob.: 911 74 250

Betongspalter

til stoffe og gris
Rimelige priser
Karmøy Sveis & Landbruk
Tlf. 52 81 80 60
www.kslagri.no

I tillegg til alle typer betongsaging tilbys:

- **KJERNEBORING**
- **MEISLING**
- **ALT I RIVING**

Vi utfører rilling av spaltegulv/oppsamlingsareal i fjøs, med gode erfaringer.

KAY'S
BETONGSAGING

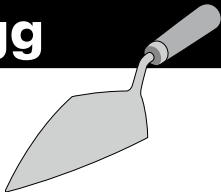
Nærbø

Tlf. 908 37 365

Landbruksbygg

Frå kjellar til tak, nybygg og rep./ominnredning.

Gunnar Høien AS
Tlf. 900 79 400



Nesvik Landbruksbygg as

Leverandør av komplette landbruksbygg

- Betongarbeid
- Påbygg
- Nybygg
- Betongelement
- Rehab av fjøs
- Betongsaging
- Kjerneboring
- Meisling
- Stålsperre
- PVC dører-vindu

Stian Nesvik, 957 60 445 / E-post: stian@nesvik-lb.no
Sigmund Nesvik, 904 08 978 / E-post: sigmund.nesvik@gmail.com

Rørleggeren for landbruket

Comfort
Mæland Rør as

Comfort Mæland Rør as
Langgata 15
4362 VIGRESTAD

Tlf: 51 43 73 01 Fax: 51 43 78 89
e-mail: vigrestad@comfort.as
www.comfort-vigrestad.no

Skal du bygge eller reparere driftsbygning?

Be oss om uforpliktende tilbud!

Konkurransedyktige priser:

Drensrør / overvannsrør 110 mm - 630 mm

Pumper til alle formål:

silosaftpumpe - sentrifugalpumpe - vanningspumpe - brønnpumpe (borehull)



For innmelding av slaktedyr og livdyr, spørsmål om inntransport, avregning, livdyrkjøp og andre henvendelser til Nortura, bruk følgende telefonnummer:

Medlemssenter Forus: 800 33 315
Medlemssenter Sandeid: 800 33 455
Medlemssenter Førde: 800 30 360
Henvendelse som gjelder fjørfe, kontakt Nortura Hå, 03 070

21 NM-priser til Nortura

Under NM i kjøttprodukter ble Nortura kåret til Norgesmester i spekepølse, tildelt tre Årets Produkt-priser, ni gull og tre bronse. Dette er rekordgode resultater for bondens selskap. Norfersk, Nortura sitt heleide datterselskap, bidro med tre gull, ett sølv og to bronse.

Gilde Favorittsalami, som ble kåret til Norgesmester i spekepølse, er et produkt Nortura brukt flere år på å utvikle. I 2014 fikk salamen sølv.

– Vi er svært fornøyd med dette resultatet. Ved inngangen til en stor og viktig kjøttseksong er dette en veldig hyggelig bekreftelse å få, sier en fornøyd Pål Espung, fagsjef og produktutvikler i Nortura (t.h. på bildet).

– Når grillseksongen står for tur, er det også gøy med så mange medaljer innenfor grillkategorien, hvor spesielt svineproduktene utmerker seg, sier Es-



pung. Flere av de premierte grillproduktene fra Gilde kom nettopp i butikk og grillseksongen settes snart i gang for fullt. Nortura har jobbet på en ny måte i forkant av årets seksong.

Se mer på medlem.nortura.no.

– Økende overskudd av lam og gris

Prognosen for 2016 viser at overskuddet av lam og gris fortsetter å øke, og for begge produksjonene er markedsituasjonen nå utfordrende. Det er fortsatt noe overskudd av

egg, men der går utviklingen i riktig retning. For storfe er situasjonen uendret med fortsatt stort underskudd av norsk vare.

Prognosen 2016 – per mai 2016

Produksjon	Tilførsler tonn	Indeks	Importkvoter	Engrossalg tonn	Indeks	Markedsbalanse
Storfe/kalv	81 200	102	7 570	103 400	100	-14 600
Sau/lam	25 400	102	1 006	24 700	97	1 800
Gris	137 900	103	1 550	136 400	100	3 000
Egg	61 600	102	290	61 400	102	450

Detaljer fra hver enkelt produksjon kan du lese på medlem.nortura.no.

Open dag, medlemsbutikken Nortura Sandeid

Nortura Sandeid inviterer alle bønder til open dag i medlemsbutikken torsdag 26. mai fra kl. 11.00 – 15.00.

Det blir serverast Gilde grillmat til alle som kjem innom og diverse smaksprøver. Butikken har mange gode tilbud denne dagen, så kom og kjøp!

I tillegg treffer du:

- Våre rådgjevarar på gris Judith Kristensen, storfe Roy Erik Hetland og småfe Karluf Håkull.
- Tine stiller med smaksprøver på diverse ostar, spennande!
- Representant frå "Find my sheep" legger turen til Nortura og denne dagen, der du kan få ein prat om "satellitt-bjolla".

Vel møtt til grilldag!

Open dag, medlemsbutikken Voss

Nortura sin medlemsbutikk på Voss inviterer alle bønder til open dag i tysdag 24. mai fra kl. 12.00 – 16.00.

Det blir serverast Gilde grillmat til alle som kjem innom og diverse smaksprøver. Butikken har mange gode tilbud denne dagen, så kom og kjøp!

I tillegg treffer du våre rådgjevarar på gris Judith Kristensen, storfe Roy Erik Hetland og småfe Karluf Håkull.

Vel møtt til grilldag!

Ny medlemsbutikk i Bergen fra 24. mai

Medlemsbutikken i Bergen stengte siste fredag i april, og ny butikk åpnes etter planen 24. mai på Hallheimsløien 12, i Olsvik.

Kontaktinformasjon og åpningstider legges inn på medlemsweben så snart det er klart.

Grillkveld for svineprodusentar på Forus

Vi arrangerer grillkveld på Nortura Forus mandag 23. mai kl. 19.00. Nortura Sandeid blir i juni, annonse kjem seinare.

Program

- Frå Mattilsynet kjem Lena Hollund Surdal, leder kjøttkontrollen på Forus.
 - Tema: Transportdyktig gris inn til slakteriet.
 - Nortura: Informasjon om marknad og framtidsutsikter for svinekjøtt.
- Det blir satt av god tid til spørsmål og drø. Starter møtet med servering av grillmat. Vel møtt!

Nortura reduserer vektgrensa for gris

Prognosen viser økende overskudd av gris. For å bidra til bedre markedsbalanse reduserer Nortura nå grensa for høyeste pris for slaktegris fra 90 til 85 kg. Endringen iverksettes fra 16. mai.

Prisendringer

Fra mandag 9. mai øker ekstra avtaletillegg på storfe med kr 0,80 per kg. Ny sats er kr 1,60 per kg.

Kadaverhenting

Agderfylke vest for riksv. 9, Sør-Rogaland 51 43 12 10
Ryfylke (øyene) 975 29 218
Nord Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane sør for Sognefjorden 905 62 045
Ottadalen og Heidal, Sogn og Fjordane nord for Sognefjorden 57 87 69 00
Sunnmøre og deler av Rauma, nord for Nordfjord 908 94 650
Nettportal kadaver.norskprotein.no
(kundeservice Norsk Protein 941 35 475)

Nødslakt

Telemark og Aust-Agder 416 18 622
Sør Rogaland/Vest-Agder + Dalane utan Bjerkreim 478 73 179
Sør-Rogaland (Eigersund/Forus) 480 11 600
Nord-Rogaland (dagtid) 480 99 248
Nord-Rogaland (kveld/helg) + Bergen og Hardanger 977 52 537
Resten av Hordaland 482 88 105
Sogn og Fjordane - Sogn 992 27 133
Sogn og Fjordane - Nordfjord sør for Nordfjorden inkl. Stryn sentrum til Oppstryn + Sunnfjord 992 27 133
Sogn og Fjordane - Nordfjord 977 75 210/
nord for Nordfjorden og Sunnmøre (908 94 650)
Romsdal og Nordmøre 975 75 137

Medlemsbutikker

Førde 57 83 47 49 / 948 38 141
Forus 52 87 78 24
Egersund 51 46 41 68
Sandeid 52 76 42 18
Voss 476 75 411
Bergen 993 03 086
Sogndal

Returadresse:
Bondevennen
PB 208, sentrum
4001 Stavanger

RETT FORMEL TIL BEITE



Velg rett kraftfôr i forhold til beitekvalitet og planlagt ytelse

FORMEL

BEITE- KVALITET	SVÆRT GODT BEITE	GODT BEITE	MIDDELS GODT BEITE	UGJØDSLA BEITE/UTMARK
AV- DRÅTTS- NIVÅ	Svært høgt fôropptak PBV-nivå over 50 g per kg TS	Høgt fôropptak PBV-nivå 30-50 g per kg TS	Moderat fôropptak PBV-nivå 5-30 g per kg TS	Lågt fôropptak PBV-nivå under 5 g per kg TS
Planlagt avdrått Over 9.000 kg	FORMEL Energi Premium 90	FORMEL Energi Premium 80 / Energi Premium 90	FORMEL Energi Premium 80	FORMEL Energi Premium 70
Planlagt avdrått 7-9.000 kg	FORMEL Elite 90 / ProFet	FORMEL Elite 80 / Elite 90 / ProFet	FORMEL Elite 80 / ProFet	FORMEL Elite 70
Planlagt avdrått Opptil 7.500 kg	FORMEL Favør 90 / ProFet	FORMEL Favør 80 / Favør 90 / ProFet	FORMEL Favør 80 / ProFet	FORMEL Favør 70



PLUSS STORFE MINERALSTEIN 15 KG

Høyt mineralinnhold og god smakelighet gjør steinen svært konkurranse-dyktig både i pris og kvalitet. Passer i de fleste slikkesteinholdere. Anbefalt opptak er ca 100 gram pr. dag pr. voksen storfe.

Bestill på fkra.no eller ring vår ordretelefon **994 30 640**.



Felleskjøpet Rogaland Agder

Felleskjøpet Rogaland Agder (FKRA) bidrar til økt lønnsomhet for bonden! Vi produserer og selger fôr, gjødsel og såvarer. Vi leverer dessuten traktorer og maskinvarer. Vi har 19 butikker og 7 verksteder fra Sunnhordland i nord til Tvedestrand i sør. Hovedkontoret ligger i Stavanger, mens maskindivisjonen ledes fra Klepp.