



Temahefte En sikker vei til oppstart ammeku



Nortura
bondens selskap



Aberdeen Angus

OPPSTART MED AMMEKU

I ammekuproduksjonen nyttes tradisjonelle, lokale ressurser som ulike typer beiter og grovfôr. Pleie av kulturlandskapet gjennom beiting er en viktig faktor. Produksjonen er fleksibel med tanke på at driftsopplegget i stor grad kan tilpasses gårdens ressurser. I dette temaheftet er det lagt vekt på noen vesentlige emner som bidrar til at du kan lykkes i ammekuproduksjonen.

Noen begreper

Ammeku

Ku som dier en eller flere kalver.

Årsku

Ku med 365 fôrdager etter første kalving.

Rase

I norsk ammekuproduksjon er de fem vanligste rasene (rangert etter antall mordyr i Storfekjøttkontrollen) Charolais, Hereford, Aberdeen Angus, Limousin og Simmental. Dyr der far og mor er av ulik rase blir benevnt kryssninger. Mange starter opp en ammekubesetning ved å krysse melkekyrner med kjøttferaser.

Intensive, kontinentale eller tunge raser er Charolais, Simmental og Limousin. Ekstensive, britiske eller lette raser er Aberdeen Angus og Hereford.

Alle hunndyr som er 15/16 (94%) eller hanndyr som har 16/16 (100%) rasedeler av samme rase anses som renrasert, men noen raser har såkalt "lukket" stambok. For disse rasene er det ikke mulig å krysse seg frem til et renrasert dyr som kan stambokføres (Hereford og Aberdeen Angus).

Kalvingsintervall

Perioden fra én kalving til neste, for eksempel 12 måneder.

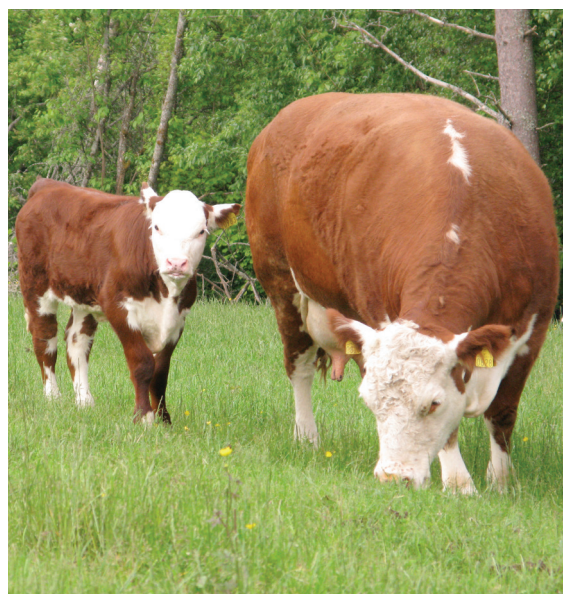
Førstegangskalver

Hunndyr som kalver for første gang.

Innkalvingsalder

Alderen til kvigene når de kalver for første gang, for eksempel 24 måneder.

Hereford



Levendetilvekst

Økning i vekt per dag basert på veid levende vekt eller brystmål. Tilveksten oppgis i gram per dag.

Slaktetilvekst

Økning i vekt per dag basert på differanse mellom veid slaktevekt og fødselsvekt multiplisert med slakteprosent. Tilveksten oppgis i gram per dag.

Husdyrregisteret

Husdyrregisteret er et merkeregister for husdyr i Norge administrert av Mattilsynet. Alle storfe skal være innrapportert til Husdyrregisteret senest 7 dager etter fødsel. Endringer slik som livdyrsalg, tap av dyr og dyr til slakt skal også rapporteres til Husdyrregisteret innen 7 dager. Dyreholder er selv ansvarlig for at opplysningene blir rapporterte inn til Husdyrregisteret innen fristen. Alle storfe skal ha ett godkjent plastmerke med individnummer og dyreholdnummer i hvert øre.

Storfekjøttkontrollen

Storfekjøttkontrollen er den landsomfattende husdyrkontrollen for kjøttfe, kjøttfekryssninger og fôringsdyr. Kontrollen er åpen for alle storfeprodusenter i Norge. Medlemskapet organiseres via slakteriene, mens Animalia har den sentrale administrasjonen. Storfekjøttkontrollen gir deg oversikt over dyrenes helsestatus, tilvekst, slaktekvalitet og fruktbarhetsresultater. Som medlem får du tilgang på ulike rapporter for egen besetning. Husdyrregisteret blir alltid oppdatert med nye opplysninger fra Storfekjøttkontrollen. Dette er viktig for sporbarhet. Totalt sett gir kontrollen deg bedre oversikt, økt lønnsomhet og spart arbeidstid.



Limousin



Simmental



Charolais

Ulike driftsopplegg

Bruksbesetninger

Bruksbesetninger er besetninger som i hovedsak henter inntektene fra slaktoppgjøret. I disse besetningene er det vanlig med ulike kryssingsopplegg, der en søker å utnytte de ulike rasenes egenskaper.

Avlsbesetning

En besetning som deltar aktivt i Tyrns avlsarbeid betegnes som en avlsbesetning. Dette betyr at en har reinrasede dyr og følger de retningslinjer som Tyr gir for denne type besetninger. Målsettingen for disse besetningene er å selge livdyr av god kvalitet. Dyr av mindre god kvalitet vil være slaktedyrr i en slik type besetning.

Full fremføring

Full fremføring betyr at alle dyr som fødes i besetningen, leveres til slakt fra denne besetningen. Oksekalfene føres frem til slaktedyrr ca. 15-18 mnd. gamle. Om lag halvparten av kvigekalfene føres frem for å bli nye ammekyr, for å erstatte kyr som slaktes på grunn av alder, sykdom, skade o.l. I en slik besetning vil en ha dyr i alle aldersgrupper og kjønn.

Salg av kalv

For å få plass til flere kyr i fjøset gjennom vinteren, er det mange som velger å selge oksekalfen etter avvenning om høsten. Dette frigjør plass slik at antall mordyr kan økes med ca. 30 % i forhold til en besetning med full fremføring.

Hvilket driftsopplegg som passer avhenger av tilgang på ressurser som beiter og grovfôr. Type og størrelse på husdyrrom, arbeidssituasjon, interesse og tilskudd har også betydning for valg av driftsopplegg.

Valg av rase/avl

Vi har fem raser som det drives nasjonal avl på i Norge i dag.

- 1. Hereford** er en ekstensiv rase som er tidlig slaktemoden og som er kjent for sitt meget gode lynne.
- 2. Aberdeen Angus** er en ekstensiv rase som er tidlig slaktemoden. Denne rasen er alltid kollet og er også rasen med minst kalvestørrelse. Aberdeen Angus er den rasen som har mest marmorert fett i kjøttet.
- 3. Limousin** er en intensiv rase. Det er også den intensive rasen med minst kalvestørrelse. Rasens potensiale utnyttes best ved høy bruk av intensive fôrmidler. Limousin har høyest slakteklasse og slakteprosent. Limousin er den rasen som har høyest grad av flokkinstinkt.
- 4. Charolais** er en intensiv rase. Charolais er den rasen som tåler høyest slaktevekter uten fettavleiring, den har høy tilvekst og gode slakteresultater. Charolais er den rasen som gir best tilvekstresultater i kryssning med NRF.
- 5. Simmental** er en intensiv rase. Av kjøttferasene er dette rasen med høyest mjølkeproduksjon.

Tabell for utslaktning av unge okser ved middels fôring og slaktning på 18 måneders alder

Rase	Slakteprosent	Anbefalt slaktevekt
Hereford	52,5	315 kg
Aberdeen Angus	52,5	315 kg
Charolais	56,0	390 kg
Limousin	58,0	390 kg
Simmental	54,0	370 kg

I tillegg finnes det flere andre raser uten nasjonalt avlsarbeid. For å lese mer om disse kan du gå inn på www.tyr.no



Krysningsavl

Det mest vanlige for en ammekuprodusent som har som mål å produsere kalver for salg eller slakt, er å benytte krysningsavl. Dette for å utnytte heterosiseffekten (krysnings-effekten) som er mellom de forskjellige rasene. Dette gir seg spesielt utslag i høyere tilvekst og bedre fruktbarhet, men kan også brukes for fritt å plukke inn egenskaper de forskjellige rasene har, som er ønsket i din besetning.

I tabellen nedenfor er egenskaper vi legger vekt på i kjøttfeavlens listet opp, og det er oppgitt hvilken rase som scorer best og dårligst på disse gjennom en rangering fra nummer 1 til 5.

	Størrelse, forkostnad	Kalvingsvansker	Melkeevne	Avvenningsvekt	Tilvekst	Slakteklasse
Hereford	2	2	5	4	5	5
A. Angus	1	1	4	5	4	4
Charolais	4	4	2	2	2	2
Limousin	3	3	3	3	3	1
Simmental	5	5	1	1	1	3

Andre egenskaper vi kan avle på er egenskaper som fruktbarhet og lynne. Disse har lav arvbarhetsgrad og vanskelig å lage måleparametere for, derfor kan dette best oppnås ved utrangering og vektlegging i egen besetning.

Kalvingsperiode

Beite er en nøkkelfaktor for god økonomi i ammekuproduksjonen. Derfor legger man som regel opp til vårkalving hvor man tar sikte på å ha en godt utviklet og robust kalv som er 6-8 uker gammel til

beiteslipp. Det bør også nevnes at enkelte velger høstkalving hvis de har lite beite og bra hus eller både vår og høstkalving for å få en god utnyttelse av husdyrrom. Uavhengig av vår eller høstkalving anbefales det at antall dager mellom første og siste kalving er så få som mulig. Kalvingsperiodens lengde bør ikke være over 60 dager. For å få til dette, må avlsoksen ikke gå med flokken lenger enn to måneder. En kort kalvingsperiode gir bedre mulighet for bedre gruppering av ammekyrne i forhold til fôring, bedre tilsyn under kalving og lavere smittepress på kalvene. Det er også lettere å gruppehåndtere flokken i forhold til avvenning, avhorning og fôring når mesteparten av dyra er i samme status i forhold til drektighet og alder.

Avlsoksen

Tilgang på de beste genene og den største genetiske variasjonen vil du oppnå ved bruk av semin. Det mest vanlige er en kombinasjon av inseminering og bruk av avlsokse.

Bruk alltid en renrasert stambokført og/eller ungdyrkåra okse. Han skal ha god kondisjon og hold. Oksen skal ha gode klauver som er sjekket og sett over. Eldre okse (2 år og eldre) kan håndtere en flokk på 30 ammekyr mens en ungokse (14-18 mnd) i sin første bedekningssesong kan håndtere en flokk på 10-18 ammekyr.

- Noter alltid brunster og bedekninger som du ser. Kommer disse i brunst etter 3 uker, kan oksen fungere dårlig eller i verste fall være steril. Observasjoner og kontroll er spesielt viktig når du skal slippe flokken på utmark eller fjellbeite og ikke har mulighet til å observere utover sommeren.
- Okser med beinproblemer bedekker svært dårlig – god klauvhelse og gode bein er derfor viktig, og ser du svakheter her så må du søke tiltak.



- Skal du ha konsentrert kalving, skal oxen fjernes fra kuflokken på et tidspunkt som samsvarer med kalvingsperiodens slutt. Skal du ikke ha kalving etter 1. mai må oxen for eksempel tas fra kuflokken 25. juli.
- Husk at oxen representerer 50 % av genetikken i neste generasjons kalver og ikke minst kommende mordyr. Derfor er avlsoksen en av de viktigste investeringene du gjør i en ammeku-besetning.
- Alle renrasede og ungdyrkåra okser er sammenlignet med andre gjennom avlsverdier, tilvekst og eksteriør slik at du har mulighet til å plukke ut en okse med de egenskaper du ønsker.

Rekruttering

- Kviger som plukkes ut som påsett og nye mordyr må velges med omhu. Dette skal være kviger etter de beste mødrene i besetningen, og de bør ha over besetningsmiddelet i 200-dagersvekt og 365-dagersvekt. De må ha bra lynne. Rekrutteringsprosenten bør ligge på minst 25%. Det vil si at har du 20 mordyr, bør du sette på minst 5 kviger hvert år. Dette skulle dekke de utrangerte dyra som går ut grunnet manglene drektighet, dårlige produksjons-egenskaper, skader, og alder.
- En forutsetning for å få ei bra ammeku er at kviga er stor nok ved første kalving ved 2 års alder. Dette er en av ammekuproducentene sin største utfordring. En kvigekalv som skal settes på, må ikke avvennes for sent. Da mister den en del tilvekst når mjølkeproduksjonen går ned og beitet blir dårligere. Etter at den er avvent ved ca. 6 måneders alder, bør den settes inn og snylte-behandles for både innvendige og utvendige parasitter.
- Ei kvige som skal brukes til påsett, skal ha fri tilgang på godt surfôr, og minimum en kg. kraftfôr pr. dag fra avvenning fra til

bedekking ved 15 mnd. alder. For at ei kvige skal være stor nok ved kalving må største delen av jobben gjøres før kviga bedekkes, derfor er det greit med noen normer på hva slags vekter kvigene bør ha ved ulik alder for å oppnå dette.

Følgende vekter og tilvekster anbefales Charolais, Simmental og tungrasekrysninger

Alder	Vekt	Tilvekst i perioden
200 dager (Avvenning)	250	1040 gram pr. dag
365 dager (12 mnd)	400	900 gram pr. dag
455 dager (15 mnd)	450	600 gram pr. dag
Antatt voksenvekt minimum 4 års alder	750 kg	

Aberdeen Angus, Hereford og lettrasekrysninger:

Alder	Vekt	Tilvekst i perioden
200 dager (Avvenning)	230	955 gram pr. dag
365 dager (12 mnd)	345	690 gram pr. dag
455 dager (15 mnd)	390	500 gram pr. dag
Antatt voksenvekt minimum 4 års alder	650 kg	

*Limousin og limousinkrysninger vil ha anbefalinger for vekter og tilvekst som ligger omtrent midt imellom det som er oppgitt i disse tabellene.

Hold og guppering

Holdvurdering er en god metode for å gruppere kuene og tildele riktig mengde fôr til kuene ut i fra næringsbehovet. Skala for hold-

Dårlig hold



Middels hold



Godt hold



vurdering går fra 1-5 hvor 1 er dårligst hold. Holdvurdering bør man først og fremst gjøre ved innsett, men gjerne også 60-90 dager før kalving og etter kalving. Det er enklest å justere holdet på kua i lavdrektighetsperioden. Målet er at kua skal være i passe hold ved kalving, verken for feit eller mager rundt 2,5-3 i holdpoeng. Prosent tomme kuer, kalvingsintervall, og kalvens livskraft ved kalving har en sammenheng med holdet på kua ved kalving og gjennom bedekningssesongen. Næringsopptaket til kua går først og fremst til vedlikehold, deretter til fostertilvekst, mjølkeproduksjon, egen tilvekst og deretter igjen bli drektige.

Det er ikke bare holdet på kua som er avgjørende for om kua blir drektig igjen eller ikke. Ei ku som er i avtagende hold får signaler om at det går mot dårligere tider og vil derfor ikke prioritere å bli drektig. Det bør være et mål om at kua er i 2,5-3 i hold ved kalving, og det er bedre med økende hold enn avtagende.

Det er vanlig å gruppere kuene i flokken etter hold og alder. Du bør ha en mulighet til gruppere kuene i minimum to helst tre grupper i løsdrift. En gruppe med tynne kuer og kyr som ikke er fullt utvokst (yngre enn 4 år). En gruppe med kuer i passe hold og eventuelt siste gruppa med drektige kviger. Gruppering og føring etter hold gir også bedre fôringsøkonomi siden kua kan ta opp mer fôr enn hun trenger hvis det er fri tilgang.

Føring av ammekua

Det viktigste i ammekuføringa er at du fører dyret etter hold og bruker tiden frem til 3 mnd før kalving til å justere holdet. Bruk gjerne seint slått surfôr blandet med for eksempel NH3-halm frem mot kalving, for deretter å bruke tidlig høsta fôr av god kvalitet etter kalving.

Alle dyr som får mindre enn 3 kg kraftfôr om dagen, skal ha fri tilgang på mineraler/vitaminer og saltstein. Står dyra oppbundet, bruker du tilskuddsfôret etter anbefaling på sekken. Etter kalving kan du trappe opp med kraftfôr, noe avhengig av kvaliteten på grovfôret og kuas mjølkeytelse. En opptrapping mot 2,5-3 kg vil i mange tilfeller være fornuftig.

Drifting Avhorning

Dyr med horn er dominerende i flokken og kan utgjøre en fare for andre dyr og røkter. I tillegg er dagens innredningstyper ikke tilpasset hornede dyr. Disse dyrene er vanskelig å omsette til andre. Avhorning av kalven er derfor et nødvendig gjøremål senest 6 uker etter fødsel. Prøv å legge inn en rutine med at hornstatus på kalvene sjekkes og at veterinær bestilles og avhorning foretas før beiteslipp.

Parasittbehandling

Storfe er utsatt for både innvortes snyltere i forbindelse med beitesesongen og luseangrep gjennom vinteren. Det er de unge dyra som er utsatt for innvortes snyltere, mens de eldre med flere beitesesonger bak seg utvikler motstandskraft mot parasittene. Eldre dyr kan likevel skille ut egg og smitte beitemidlene på nytt. Kalver som dier mora si er også mindre utsatt for parasitter første året, men de kan bli smittet neste beitesesong. Brukes samme beiter år etter år med et forholdsvis stort beitepress, bør snyltebehandling mot innvortes snyltere være en rutine på åringsdyra om våren. Har det vært en dårlig og våt beitesommer, skal man vurdere å behandle kalvene om høsten mot innvortes parasitter.

Normal kalvefødsel



Når det gjelder utvortes snyltene som lus, bør hele besetningen behandles om høsten, i tillegg kan det være aktuelt å ta en ny runde om våren. Husk at når du kjøper inn dyr, må også disse behandles.

Avvenning av kalv

Det er beitetilgangen som vil bestemme tidspunkt for avvenning. For en vårfødt kalv er det på tide å avvenne når vi nærmer oss månedsskiftet august /september. Beitekvaliteten om høsten er passe for en lavdrekkelig ku men er for dårlig for en kalv i vekst. Er det en sommer med dårlige beiter eller høyt beitepress, må du tilleggsføre kalvene på beitet. Tilgang på kraftfôr i kalvegjømmen er vanlig, og en kalv kan da få 1-2 kg pr dag. Når beitekvaliteten er blitt så dårlig at du må tilleggsføre kyrne på beitet, er det på tide å avvenne kalvene. Velger du å vente, skal i så fall kalvene også tilleggsføres med godt grovfôr på avskjermet sted der kun kalvene kommer til. Vei kalvene i forbindelse med avvenningen.

Klauver

Klauvettersyn bør foregå minst en gang pr år på ammekyr og avlsokse. Dette bør foregå om høsten når dyra er i lavdrekthet. Dyr som har unormal klauvvekst skal man slakte ut av besetningen, siden sterk klauvvekst og feilstilte klauver er sterkt arvelig og uønskede egenskaper som gir merkostnader i drifta.

Bedekningssesongen

For å få bedekt, må kyrne enten insemineres eller du kan bruke avlsokse. En kombinasjon av disse alternativene er anbefalt for avlsmessig fremgang og genetisk spredning i besetningen. Det anbefales å inseminere de tre første ukene og så slippe oksene med de neste 7 ukene. Bruk god tid i forkant av bedekningssesongen til å velge

ut og bestille sæd etter okser med ønskede egenskaper. Noter alle brunsttegn du ser før inseminasjons-/bedekningssesongen starter.

Drektighetskontroll

Drektighet kan tidligst konstateres fra 6 uker etter inseminering/bedekning. Skal du slippe kyrne på utmarksbeite, bør du drektighetskontrollere en del av kyrne før beiteslipp for å være sikker på at oksene har gjort jobben. Alle kyr skal seinest drektighetskontrolleres ved innsett om høsten. Tomme kuer meldes umiddelbart inn til slakt for å slippe dyr og unødvendig føring.

Kalving- den viktigste perioden i året

Normal drektighet for ei ammeku er 9 mnd og 10 dager. Kalving bør foregå i egen bing. Det gjør det lettere med tilsyn og sikrer at man får binding mellom ku og kalv. Sørg for at det er reint og tørt i kalvingsbingen/ kalvingsområdet og strø jevnlig med tørr halm eller flis. Bløte og møkkete binger vil øke risikoen for navlebetennelse.

Typiske tegn på nær forestående kalving er at jur fylles og de blir store bak 1-2 uker før kalving. Kua vil ha slakke senefester i bekken noen timer før kalvinga. En normal kalving tar 1-3 timer fra du ser de første tegn til at kalven kommer. Kjenn etter at kalven ligger riktig med begge frambeina først og hodet imellom og klauvspissene opp. Varer kalvingen lengre, bør du bistå eller få hjelp av veterinær.

Etter at kalven er ute kan det være fornuftig å jodbehandle navlestrengen. Du må kontrollere at kalven tar opp råmjølk og at den suger og drikker. Sikre tegn er blanke spener og å kjenne på magen på kalven. Er den dårlig til å suge eller kua er vanskelig, så må du tilleggsføre med råmjølk. Du må derfor alltid ha råmjølk tilgjengelig

i fryseren. Både for å opparbeide passiv immunitet og for å sikre næringsforsyning, skal kalven ha råmjølk så tidlig som mulig, helst innen to timer. Får ikke kalven i seg råmjølk i løpet av de første timene, vil det være kritisk for den. Føring av melk med sonde er da aktuelt. Spør dyrlegen om råd.

Er det mulig bør kalven gå sammen med kua i ett til to døgn. Dette er spesielt viktig hos førstegangskalvere. Er det utfordringer med svake kalver og mor som er lite interessert, så bør de gå lenger i egen bingje.

Del flokken i de som har kalvet og de som ikke har kalvet. Kalvene skal ha tilgang på eget kalvegjømme med kraftfôr, vann og grovfôr. Vær nøye med å merke kalvene helst med en gang og registrere og rapportere til Husdyrregisteret innen en uke har gått.

Økonomi

Viktigste måleparametrene er dekningsbidrag pr ammekuenhet. Dekningsbidraget gir et bilde av inntekter minus variable kostnader pluss tilskudd. En ammekuenhet er ku+kalv+påsett (1/2 ungdyr).

Faktorer som påvirker økonomien på inntektssiden er:

- Slaktekvalitet som klasse, fett og vekt.
- "Middelpris" i kroner pr kg
- Tillegg og trekk koblet til individ
- Avregningspris og tilleggsytelser
- Salg livdyr/kalv – vekt på dyret ved salg/avvenning.
- Tilskudd. En stor andel av inntektene i ammekuproduksjonen kommer fra tilskudd.

Faktorer som påvirker økonomien på utgiftssiden er:

- Førkostnader og fôrforbruk. Omtrent 70 % av de variable kostnadene i ammekuproduksjonen er knyttet til førkostnader. Dette betyr at førkostnader og da særlig grovførkostnader har stor innvirkning på økonomien. For en besetning med 25 ammekyr og fremføring av okser til slakt vil en variasjon i 30 øre på grovførkostnadene kunne utgjøre over 20 000 kr i dekningsbidraget pr år.
- Faste kostnader – kostnader knyttet til lønn, energi, vedlikehold, maskiner, administrasjon og lignende. Det er stor variasjon i de faste kostnadene mellom besetninger. Et bevisst forhold til de faste kostnadene og grep for å holde disse lave er ofte avgjørende for økonomien i denne type produksjon.

Dekningsbidrag

Inntekter	
	Avregningspris slakt
	Tilleggsytelser
	Kvalitetstilskudd slakt
	Salg av livdyr
-	
Utgifter	
	Førkostnader
	Diverse kostnader (strø, veterinær, semin)
	Eventuell verdi kalv
= Dekningsbidrag 1	
+	
Tilskudd	
	Husdyrtilskudd
	Driftstilskudd
	Areal og kulturlandskapstilskudd
	Distriktstilskudd
	Beitetilskudd
= Dekningsbidrag 2	

Årshjulet

Vinter

- Vinterføring
- Kontrollveiing av ungdyr
- Bestille øremerker

Vår

- Klargjør kalvingsbingje – sørg for å ha råmjølk på lager
- Kalving – registrering og merking av kalver
- Føring av kuer i produksjon
- Sjekk over beiter
- Bestill avlsokse eventuelt semin



Høst

- Avvenning og innsett av kalver. Veiing og snyltebehandling
- Drektighetskontroll og klauvskjæring av kuer/kviger
- Holdvurdering og gruppering
- Planlegging vinterføring og utslakting

Sommer

- Beiteslipp
- Følg med avlsoksen og noter de første bedekningene
- Sjekk at det er ro i flokken og ikke brunst 6 uker etter at oksen har gått med flokken
- Vurder tilleggsføring av kalver ut på sommeren
- Sjekk at alle dyr registrert i Storfekjøttkontrollen og husdyrregister

Ansvarlig for temahefte:

Team Storfe i Nortura, september 2016.



tf: 03070

medlem.nortura.no/storfe

Dekningsbidrag 2 skal dekke faste kostnader som lønn, renter/avdrag, maskiner, forsikring, strøm og lignende.

