

Hjorteoppdrettsundersøkinga 2013

ei spørjeundersøking

i regi av Norsk Hjorteavlsforening (NHF)
utført av Norsk Hjortesenter
presentert under fagdelen av årsmøtet til NHF 28 og 29 mars 2014

Stein Joar Hegland
Forskingsleiar

www.hjortesenteret.no



Målsetnad for undersøkinga

- Setje fokus på problemstillingar knytta til dyrevelferd og kondisjon/slaktevekt hjå oppdrettshjort
- Grunnlag for meir omfattande undersøkingar og samarbeid med andre aktørar i kunnskaps-Noreg
- **Del 1:** Status i hjorteoppdretten i Norge
- **Del2:** Analyse av mulege årsaksmanhenger mellom kondisjon og kvalitetar ved oppdretta
- **Del 3:** Gruppearbeid. Oppdrettarane sin eigen oppsummering av suksesskriterier for gode slaktevekter



Spørsmåla

- Totalt 25 spørsmål sendt ut til alle medlemmar av Norsk Hjorteavlsforening
- Fordelt på ulike tema:
 - Om fôring, handtering og behandling
 - Om slakteprosessen
 - Om slakteri
 - Om forholdet til Mattilsynet
 - Grunninformasjon



Takk til alle som svarta!

- Totalt 22 respondentar-skulle gjerne hatt fleire, men ca 25 % av oppdrettarane i Norge
- 1 dåhjort, 2 med dåhjort+hjort og 18 berre med hjort, 2 under oppstart
 - Resultata må fokusere på hjorteoppdrett med slaktevekter i 2013 (jf målsetnad): 20 oppdrett i datafangsten vår
- Er desse representative for oppdretts-Norge?
 - Sannsynleg at vi har litt fleire av dei flinkaste
 - Ikkje alle spørsmåla blei svarta på av alle

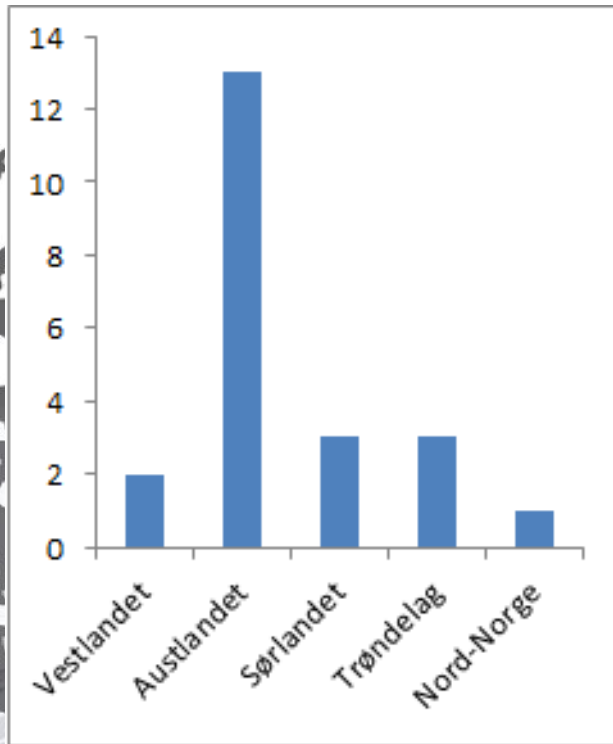
Del 1: Status

- Gjennomsnittsoppdrettet i materialet frå 2013:
 - Drift i 11 år
 - Lokalisert i tørt klima på Austlandet
 - 2 personar som drifter
 - 300 da innhegning
 - 120 dyr, derav 46 produksjonskoller
 - Slakta 32 dyr på totalt 1.7 tonn
 - Fôra på 181 rundballer + ca 9 tonn tilskotsfôr

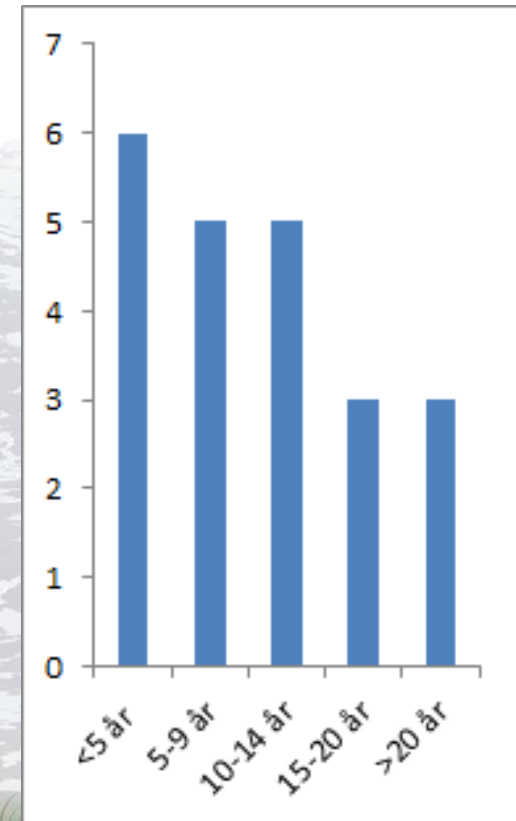
....men masse variasjon som er spennande og utgangspunkt for enkle analyser i dette prosjektet og forhåpentlegvis grundigare analyser i oppfølgingsprosjekt....



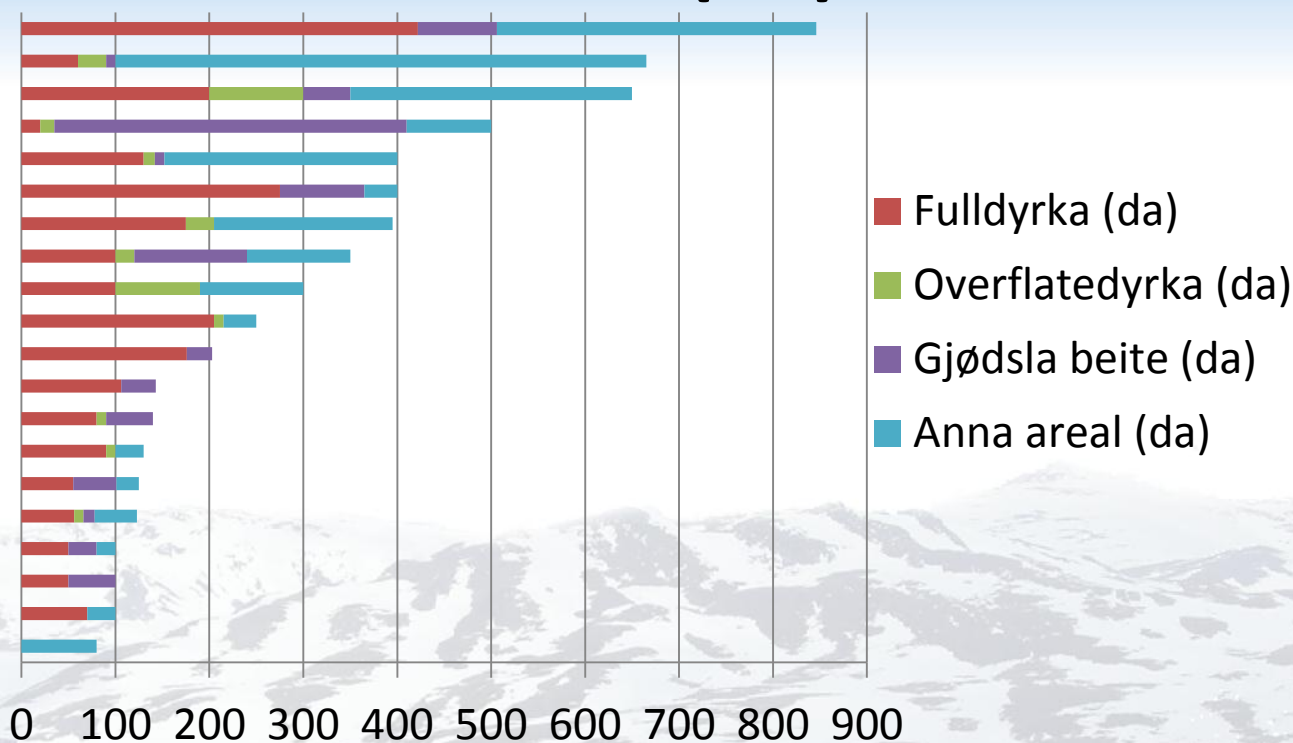
Kor, kven, kva?



Ann-Jorunn Stople
Bjørnstad Hjortefarm
Breivika Gård
Brøholt Gård
Falken Hjort, Skramstad Gård
Gjørsv Gård
Hemsedal Hjort
Jørstad Hjort
Lund Hjort
Midt Tjore Storegra
Nordseth
Nyvoll Hjortefarm
Per Gynt hjorteoppdrett
Rosef
Siljanhjort
Skjeggedal Sørgard
Stiftelsen Norsk Hjortesenter
Sætra gård og hjortefarm
Torsvoll hjorteoppdrett
Wåla
+ Hafsrød Dåhjort, Solberg
Gard og Sveahjort

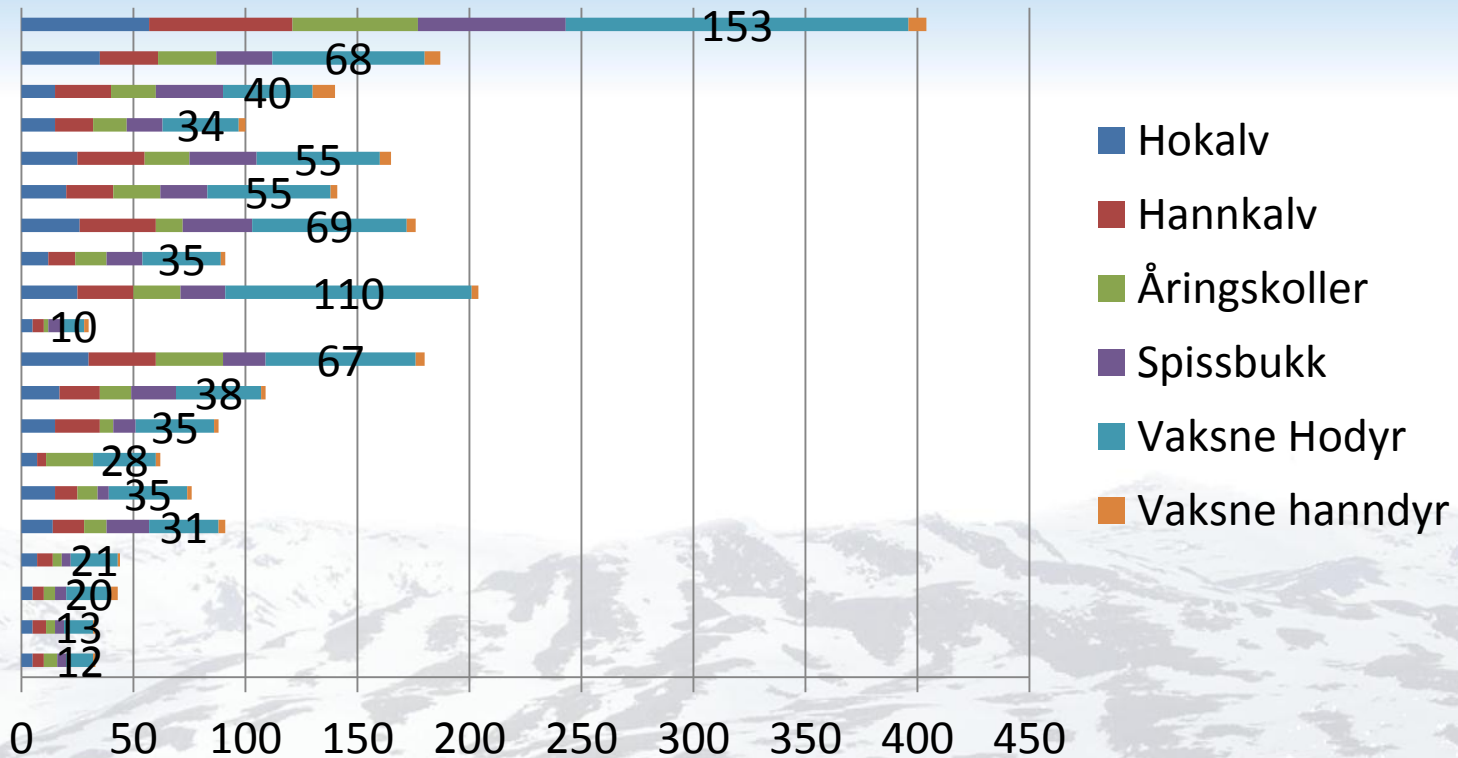


Areal (da)



Innhegna: 80 til 846 da, Fulldyrka: 20 til 422 da, Overflatedyrka: 0 til 100 da, Gjødsla beite: 0 til 375 da
Det største er 10 ganger så stort som det minste!

Dyretal



30 til 404 dyr,

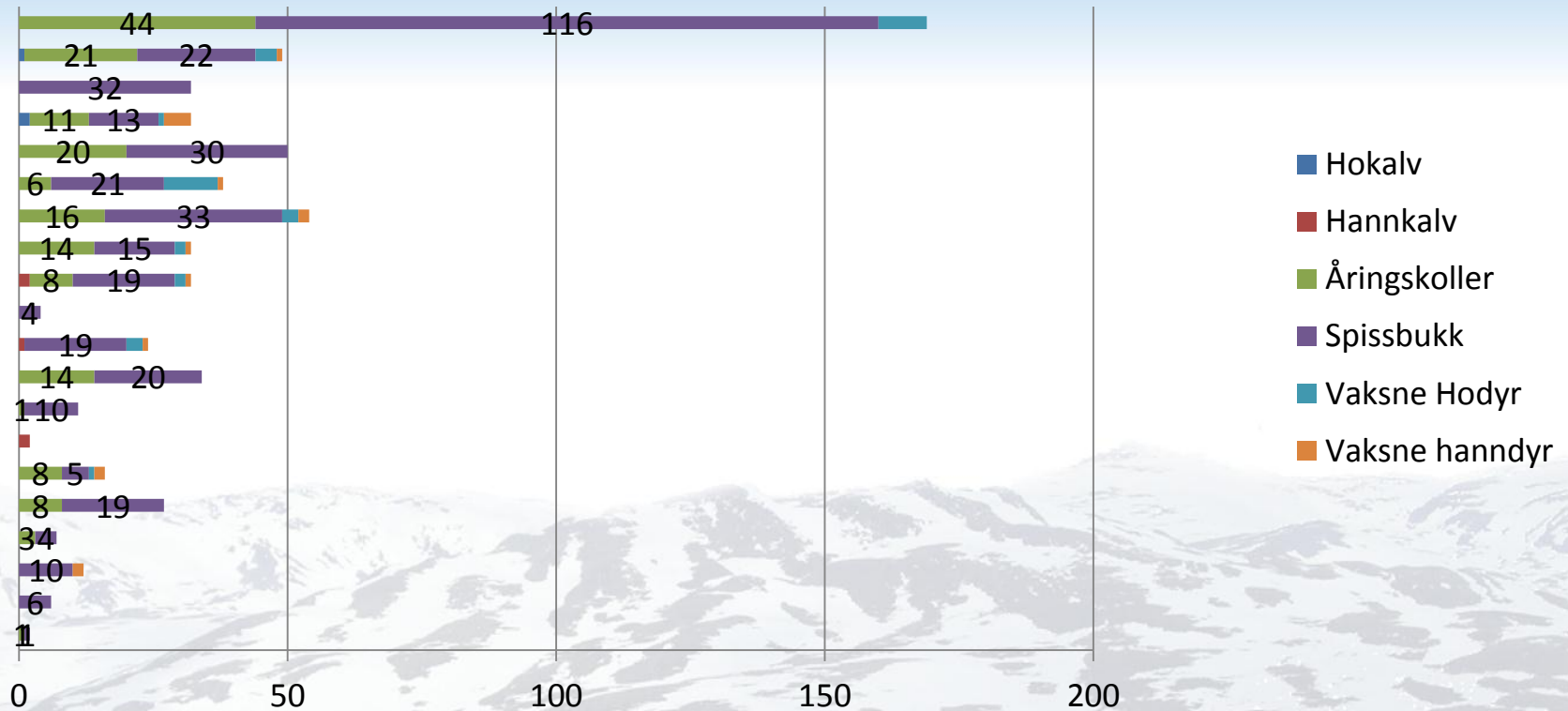
10 til 153 produksjonskoller, 1 til 10 bukker

Areal per dyr varierar frå ca 2.5 da til 25.5 da

Det største har 15 gonger så mange produksjonsdyr som minste



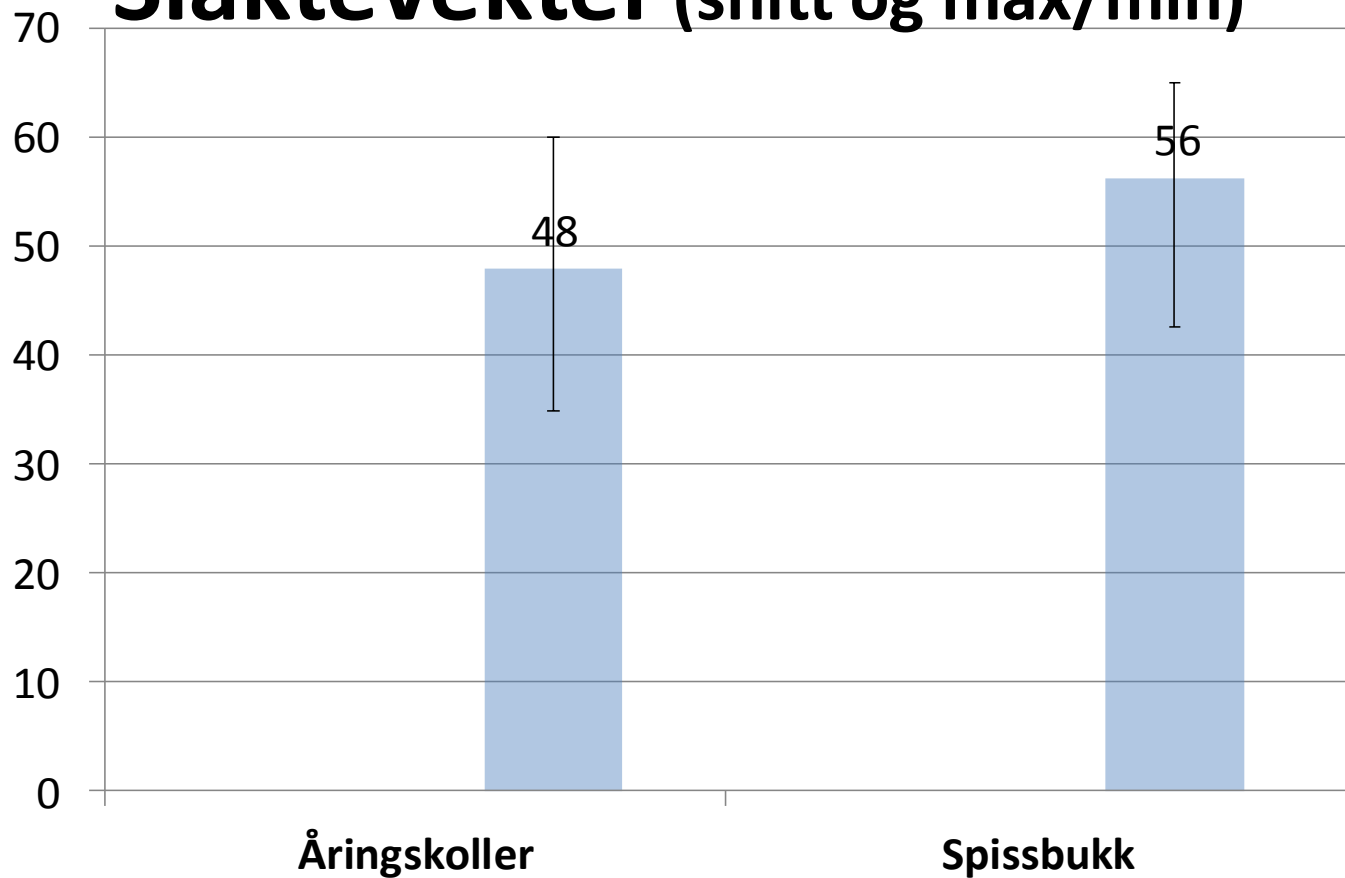
Slaktetal



2 til 169 dyr, 1 til 116 spissbukker, 1 til 44 åringskoller
Skilnaden mellom mellom størst og minst for slaktetal skil
enno meir enn for areal og dyretal sidan nokre oppdrett er i
oppstartsfasen



Slaktevevter (snitt og max/min)



Note: Max og min er snitt på oppdrettsnivå og ikkje absolutt max og min verdiar
Nokre oppdrett slaktar få dyr og dette kan påverka tala noko

Fôrforbruk

- 15 (12 tonn, dvs 800 kg per ball) til 700 (560 tonn) rundballer:
 - snitt 180 (144 tonn)
 - alle nyttar rundballer, unntatt ein (silo)
- Tilskot: 100 kg til 30 tonn:
 - snitt 9 tonn (produsent Felleskjøpet)
 - Tilskuddsfôr hjort (Alle), Bygg (3), Potet/gulrot (2), Brød (1), Formel biff (1)
- Totalt fôrforbruk per dyr, ca 1.3 tonn (0.5 til 2.2 tonn)
- ca 50% nyttar saltstein

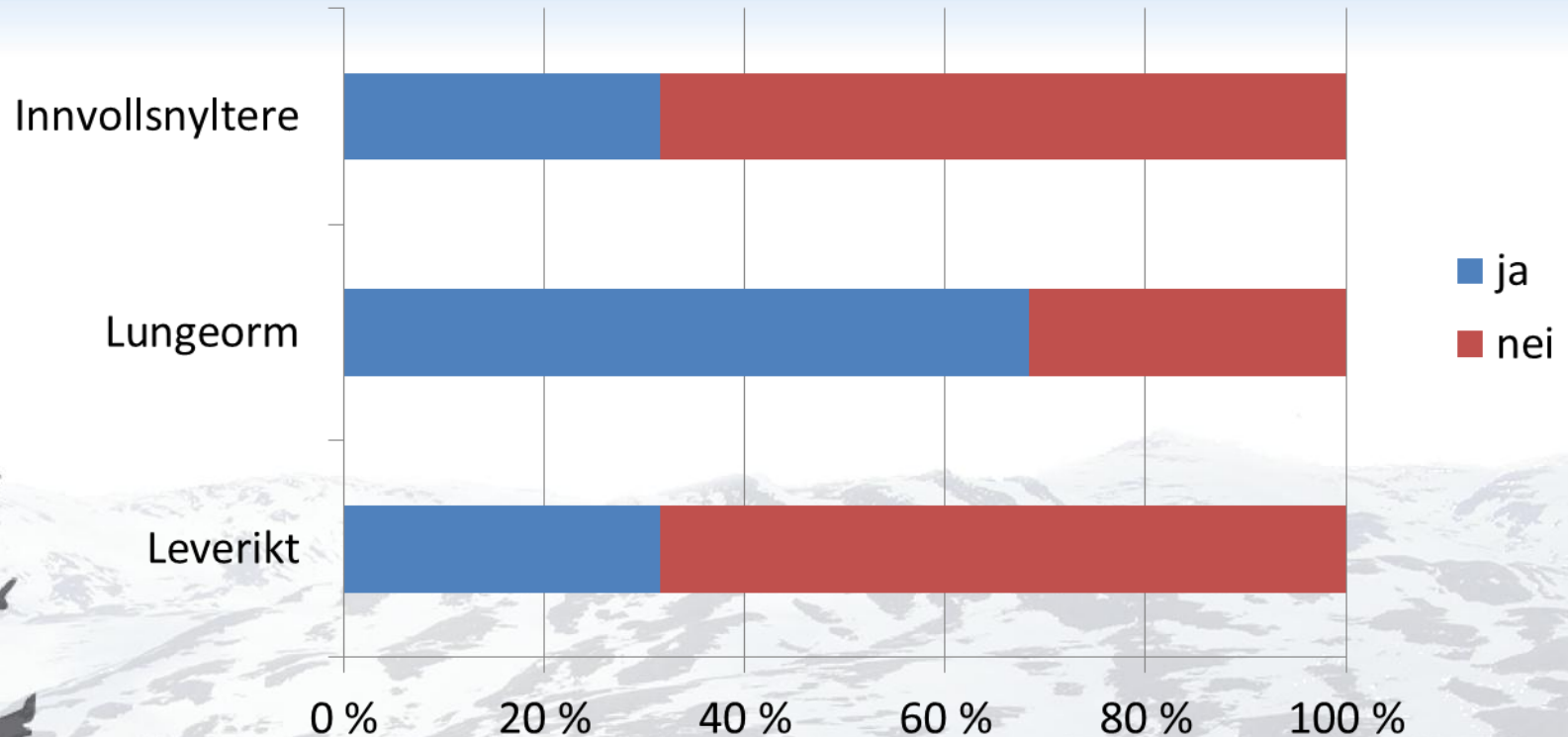


Handteringsanlegg

- Bortsett frå eitt oppdrett så har alle handteringsanlegg
- Berre 8 har klemme/karusell



Parasittbehandling

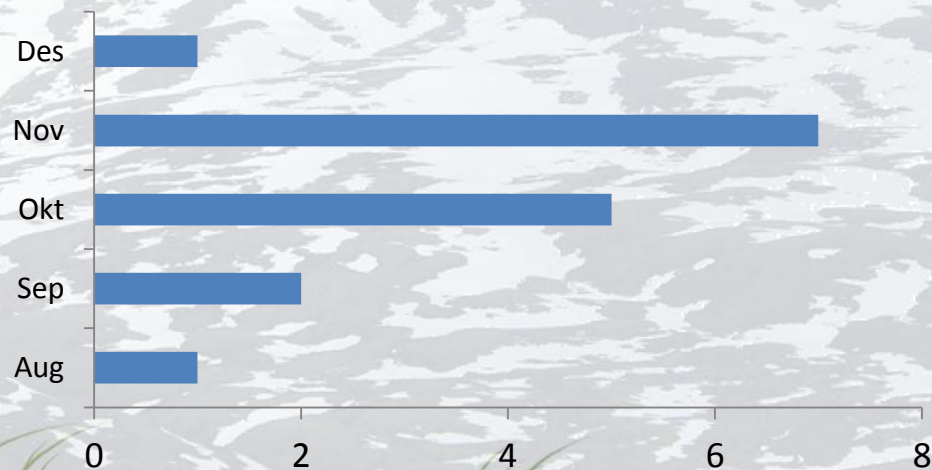


- 65% (13 stk) nyttar Ivomec.
- Elles: 3 stk Panacur, 2 stk Valbazen, 1 Dectomax
- 11 av 16 svarte at behandling blei gjeven «individuellet» og det same for «gjennom fôr»

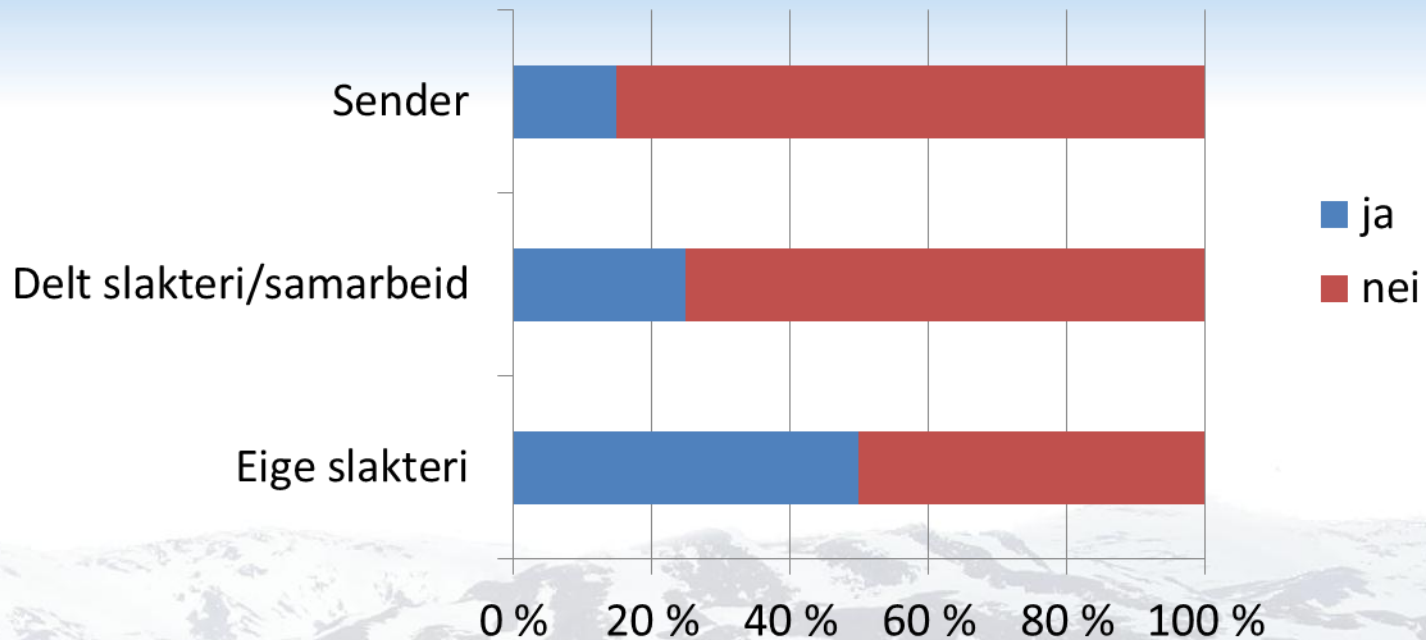
Om slakteprosessen

- Dei fleste oppgir at avlivinga føregår med skot mot hovud i hegn, nokre nyttar også behandlingsanlegget (klemme/karusell) til avlivinga
- Hovudmånad for slakting er november:

Hovudmånad for slakting (tal oppdrett)



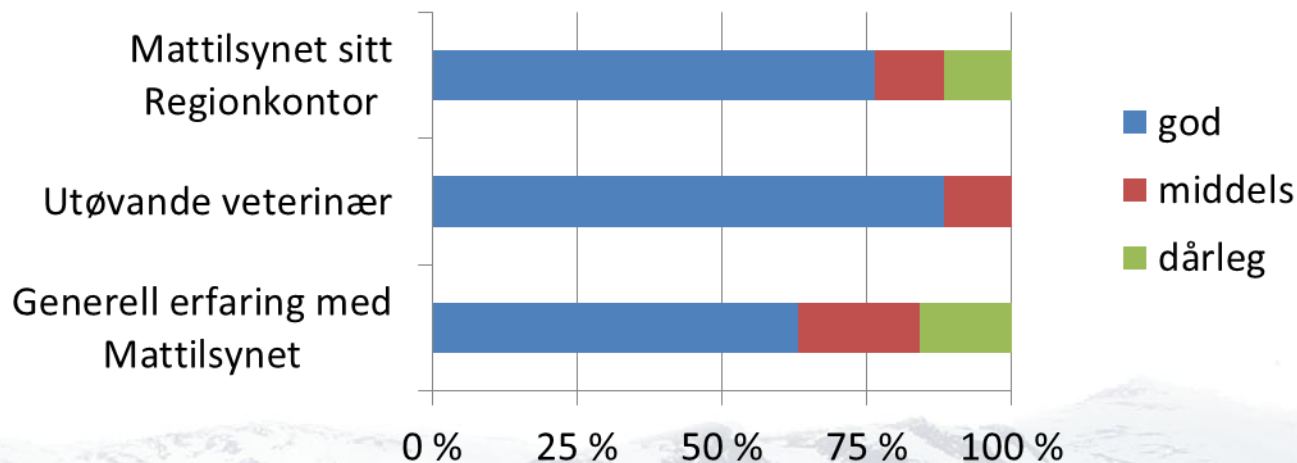
Slakteri



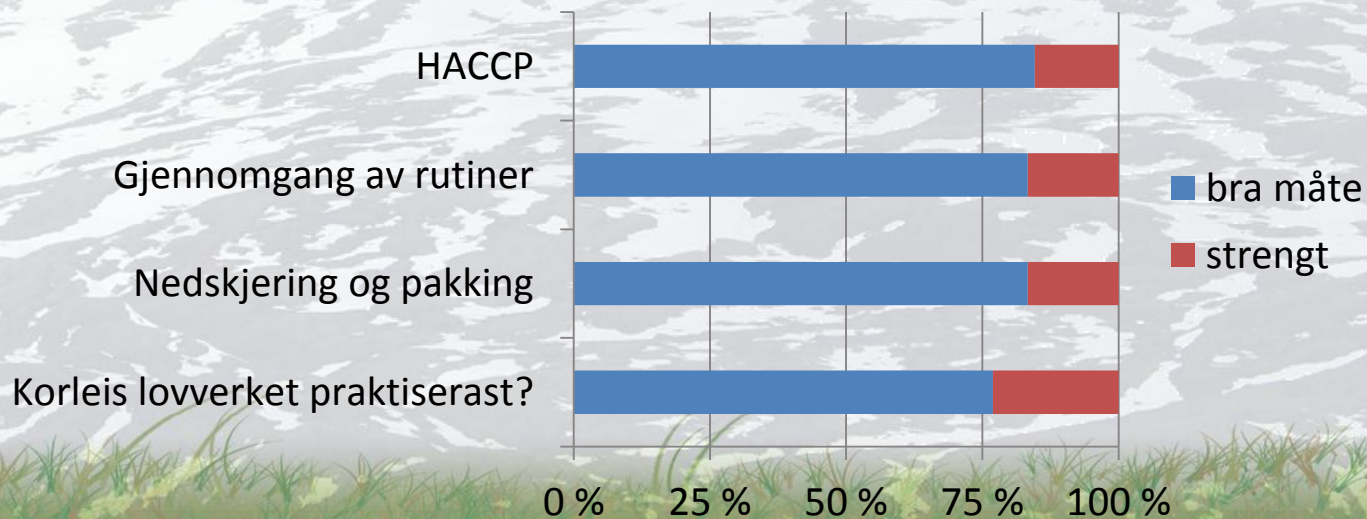
- Dei fleste slakter også vill hjort (8 av 10), nokre husdyr (3) og elg (1)
- 6 må skilje vill og tam, 5 ikkje
- Kontroll varierar frå ca 80 kr til fullt veterinærhonorar
- 1-3 dagar mellom post og ante mortem

Mattilsynet og kontrollrutinar

Mattilsyn: Oppdrettar sitt forhold til organisasjonen



Mattilsyn: Vurdering av praktiseringa av lovverk



Nokre kommentarar om MT

- Svara kan tyde på lokale skilnader i Mattilsynet sin praksis, og i forhold mellom oppdrettar og MT
- Også teikn på at forholdet mellom eit oppdrett og MT/Veterinær kan ha blitt betre over tid
- Nokre kommentarar som understreker variasjonen:
 - «praktisk tilnærming»
 - «fornuftig»
 - «greit, av og til noe pirkete»
 - «ingen hjelp eller dialog fra MT»
 - «dårlig kompetanse»
 - «veldig personavhengig, noen er greie andre er drittsekker med for mye makt»

Del 2: Kva påverkar kondisjonen til bestanden/dyra?

- Hovudspørsmålet er om slakteveker blir påverka av **driftsform**, som oppdrettarane kan påverka, eller om det er andre **faktorar** som er viktigast.
- NB! Vi har litt **usikre** og **lite data** på slakteveker
 - manglande data på enkelte oppdrett
 - berre totaldata (16 oppdrett), men ikkje data spesifikt for to kategoriar av åringsdyr for enkelte oppdrett
- Liten utvalsstorleik skaper statistiske utfordringar, men vi prøver enkle analyser med
 - totalvekt åringsdyr (spissbukk+ åringskoller) som kondisjonsmål for å få nok data
 - Analysane er grunnlag for å lage testbare hypoteser og kunne fokusere på nokre eigenskapar ved oppdrett som skapar suksess (sjå også gruppearbeid)

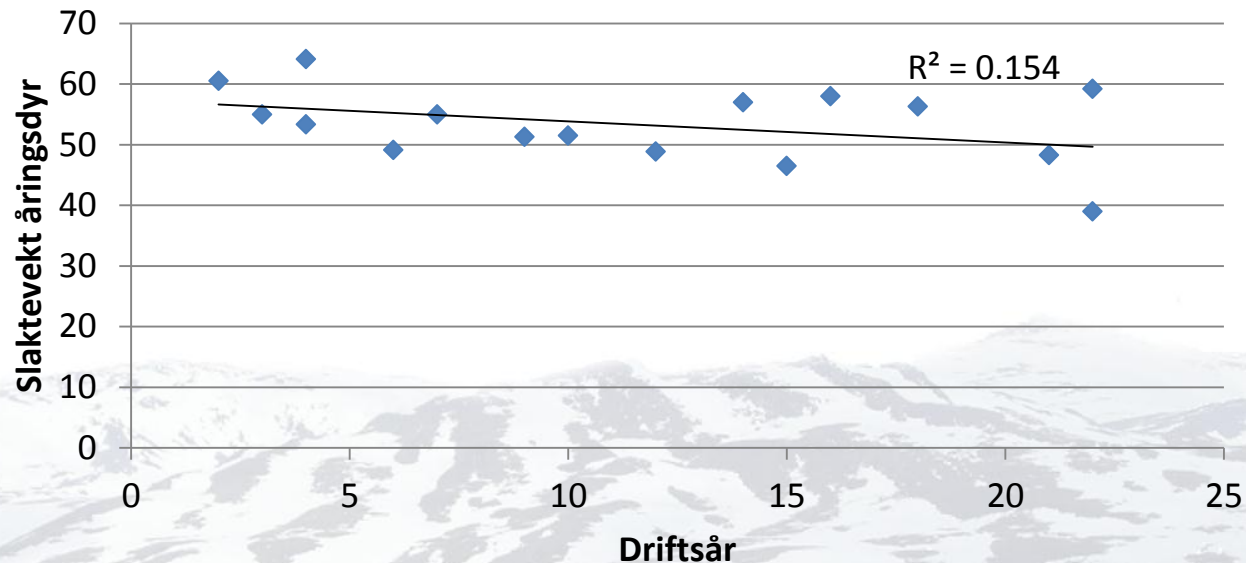
Ingen effekt av klima o.l.

- Ingen skilnad i slaktevekt eller kjønnsforhold mellom Austlandet, Trøndelag og Andre
- Heller ingen effekt av nedbørsmengd (dvs \pm 1000 mm nedbør)
 - litt få oppdrett i vått klima
 - klima kan potensielt påvirke beitekvalitet og parasittlast og er kjent for å gje høgare vekter mot nord og mot innland, men det er muleg at desse faktorene betyr mindre for oppdrettshjort



Driftsår

Svak tendens til negativ effekt av ($p=0.13$) lang drift

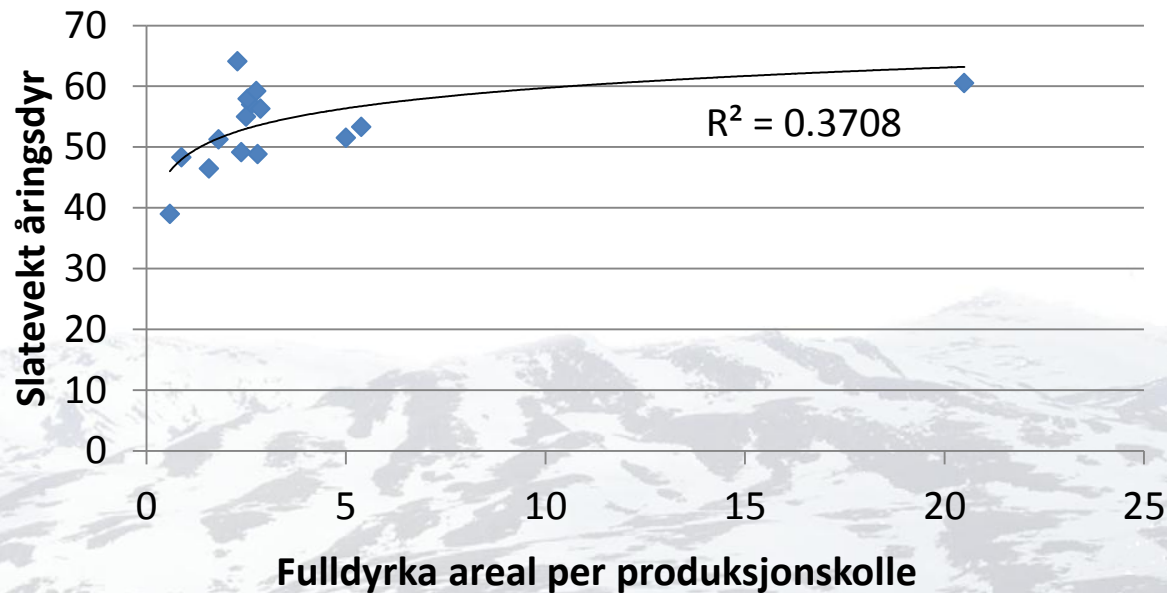


- **Men** mange av dei høgaste vektene hjå dei som har drive lenge:
 - fire av seks oppdrett med høgast vekt har drive lenge >13 år
- Kanskje heller ein tendens til at dei som har drive middels lenge (5-10 år:) har noko lågare vekter?
 - Forklaringa kan vera at tre og busksjiktet då er blitt hardt beita og dette krev noko omlegging av fôringsregime



Fôr: mengd og kvalitet

Signifikant positiv effekt ($p=0.04$) av fulldyrka areal per produksjonskolle

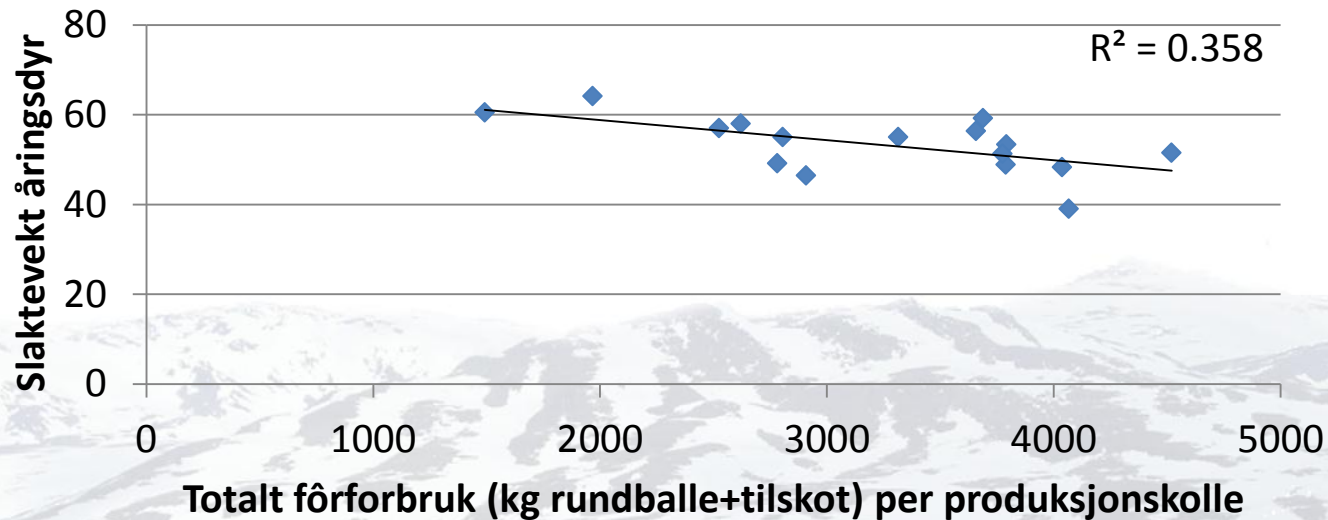


- Gode areal og beiter gjev god kondisjon hjå dyra!
- Ein tommelfingerregel tilseier ca 2.5 da fulldyrka mark per produksjonskolle og det ser ut til at det er frå >2.5 til 2.5 da nivået det meste av fordelten ligg.
 - Note: dei absolutte tala fore areal per dyr bør nyttast med varsemnd grunna liten utvalsstorleik i undersøkinga



Fôr: mengd og kvalitet

Signifikant negativ effekt ($p=0.01$) av fôrmengde på slaktevekt åringsdyr



- Tilsvarande mønster på slaktevekter for mange ulike variabler (problem: liten utvalstr, vekt og fôrdata lauskopla i tid)
- Sannsynlegvis andre faktorar (interne/eksterne) som overstyrer effekt av fôrmengd, og muleg indikasjon på fôrmengde ikkje kan kompensere for dårlege beiter og/eller at fôrqualität er det viktigaste.



Ingen slaktevektseffekt av

- Om ulike parasitter er til stades (=gjennom at behandling må utførast)
- Slakting tidleg (hovudsakleg i aug-oktober) kontra seint (nov-des)
- Komplexiteten til hjorteoppdrettet
 - antal innhegningar
 - total areal
 - antal dyr i oppdrett eller antal slaktedyr
 - behandlingsanlegg med klemme/karusell m.m.



Oppsummering

- Stor variasjon i hjorteoppdretts-Norge
- Frå små til store einingar, og frå små til store slaktedyr
- Variasjonen i slakteveker lar seg ikkje sikkert forklare gjennom undersøkinga grunna litt for få svar
- **MEN:** god tilgang på god mark og gode beiter (fulldyrka areal per dyr) ser ut til å vera positivt
- **OG:** data syner at det fins tendeser som krev betre og meir presise målingar for å bli testa!



Del 3: Gruppearbeidsoppgåver

1. Finn tre suksesskriterier for at eit oppdrett oppnår høge slaktevekte (rangert)
2. Nemn nokre faktorar som gjer at oppdrett ikkje lukkast med å få dyr med god kondisjon og høg dyrevelferd.
 - Representerer nokre av desse farar for oppdrettsnæringa som heilskap (rykte, merkevare)?



Suksesskriterier for gode slakteveker hjå oppdrettshjort

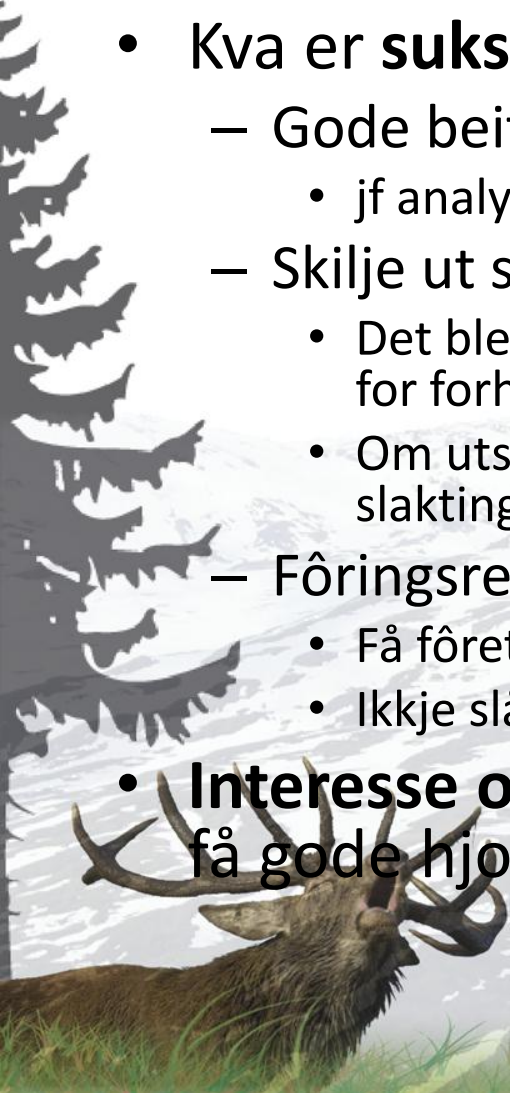
Gruppe	1	2	3	4
Tre suksesskriterier slakteveker/kondisjon	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sommarbeite, stell ikkje sleppe inn for tidleg' 2. Tidleg kalving: luke bort seintfødande, eldre bukker 3. Mange foringsplassar, og hegn-skilje slaktedy 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Skilje slaktedy ut som kalver (i eigne hegn og/eller innendørs) viktig ved større tettheit 2. Fulldyrka mark i hegn 3. For opp frå bakken, ikkje for mykje for om gangen, tilgang på ferskt for 4. Parasittbehandling 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sommarbeite: kvalitet, regime, hegn 2. Kvalitet på vinterfor: foret og foringsplassane 3. Skilje ut slaktedy i eigne hegn 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sommarbeite 2. Vinterforet: slått til rett tidspunktet 3. Fleire foringsplassane, unngå for stor tettheit
Grunn til mislukking	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interessen må vera der! Unngå at hjorteoppdrett skal vera eit alternativ for enkel drift: det krev kunnskap og oppfølging og drfite godt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manglande forkunnskap om tid og kunnskapskrav 2. For høg tettheit, lite godt areal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mangel på kunnskap: oppdrett er kunnskapsintensiv drift 2. Staheit, manglande evne til å ta til seg kunnskap og samarbeide med myndigheiter og tenke omdømme 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gode forutsetningar er vktig, gjennomtenkt, interesse 2. Manglande dyrekunnskap: parallell: slutte med mjølkekyr-starte med slaktedy-meir jobb enn forventa



Samla inntrykk:
 Gode beiter er viktigast
 Skilje ut kalvar på vinter eller åringsdyr på vår
 Fôringsregime viktig: gode fôringsplassar og godt fôr

Oppsummering gruppearbeid

- Kva er **suksesskriteriene**?
 - Gode beiter er viktigast
 - jf analyser i undersøkinga
 - Skilje ut slaktedyr
 - Det blei diskusjon om for tidleg utskiljing av dyr kunne vera uheldig for forholdet kalv-mor og for omdømmet til hjorteoppdrett
 - Om utskiljing slaktedyr i eige hegn ikkje var muleg så kan tidleg slakting av desse, spesielt spissbukk før brunst, vera eit alternativ
 - Fôringsregime viktig: gode fôringsplassar og godt fôr
 - Få fôret opp frå bakken
 - Ikkje slå for seint
- **Interesse og kunnskap** må vera på plass for at ein skal få gode hjorteoppdrett som leverer gode resultat



Vegen framover

- Undersøkinga + gruppearbeid under årsmøtet til NHF gir eit godt grunnlag for å jobbe vidare og å spisse problemstillingane rundt kondisjon og slakteveker hjå oppdrettshjort i Norge
- Oppfølgingsprosjekt må gå djupare inn i materien
 - Utval av oppdrett
 - Slakteveker på individnivå over fleire år
 - Ta høgde for skilnader i driftsår, klima og andre kvalitetetra ved utval av fokusoppdrett
 - Feltarbeid: reise rundt og få tak i data og intervjuje folk
- Utfordring: finansiering av eit slikt prosjekt som vil krevje stor innsats i datainnhenting og dataanalyse
 - LMD?
 - Forskingsrådet?
 - Samarbeid med NMBU på Ås, t.d. gjennom doktorgradsarbeid?

