

Merkeprosjekt og utviklingsprosjekt hjort -
Hordaland og Sogn
«HordaHjort» 2008-2013
www.hordahjort.no

En liten oppsummering av prosjektet

Erling L. Meisingset
Bioforsk Økologisk, Tingvoll
Bergen 11.12.13



Prosjektbeskrivelse

- **Hovedmål - Stammeretta forvaltning av hjort - meir forutsigbar bestandsutvikling.**

Bakgrunnen for prosjektets hovedmål er kunnskapsbehov om områdebruken til hjorten i regionen, og hvordan man gjennom økt kunnskap, kunnskapsflyt, informasjon og samarbeid kan for en bedre forvaltning av hjorten lokalt og en mer forutsigbar utvikling av bestandene i framtida. Gjennom et merke- og utviklingsprosjekt, hvor man holder sammen forskjellige typer innsamla data, vil vi få tilgang til ny kunnskap. Denne kunnskapen vil danne grunnlag for ei god felles og stamme- og målretta hjorteforvaltning og ei bærekraftig utnytting av hjorten som ressurs i framtida.

Med utgangspunkt i ulike delmål blir det lagt opp til tiltak og handling som styrker den praktiske forvaltninga av hjorten i regionen.



Delmål 1 - Samordne forvaltninga i hensiktsmessige hjorteviltregioner

- **Delprosjekt 1. Samhandling, kunnskapsoppbygging og informasjonsflyt.**

For å drive en god, stammeretta forvaltning som gjør oss i stand til å styre utviklinga.

Stikkord:

Bestandsretta forvaltning,
Bestandsmessige avgreninger,
Samarbeid,
Informasjon,
Kunnskapsflyt.



Oppsummering delmål 1:

- Det har vært gjennomført en rekke lokale og regionale møter gjennom sonestyrene, kommunene og som en ledd i regional forvaltning.
- Sonestyrenes arbeid har ført til fokus mot regional forvaltning.
- Det har vært gjennomført en rekke møter med presentasjon av prosjektet, og resultater gjennom lokale møte, konferanser/seminar både regionalt og nasjonalt.
- Prosjektet har etter hvert blitt trekt fram som et godt eksempel på samarbeid mellom forvaltning og forskning, og med en framtidretta og tilpassa (adaptiv) prosjekt også av nasjonal forvaltning.
- Det presenteres et bestandsplankart som er utarbeidet gjennom lokale møter og basert på GPS dataene.



Delmål 2 - Samle og anvende kunnskap om hjortens trekkmønster og arealbruk

- Delprosjekt 2. Hjortens trekkmønster og hovedvandring
- Delprosjekt 3. Hjortens arealbruk gjennom året.
- Delprosjekt 4. Hjortens trekk og arealbruk i forhold til vegnettet og annen arealkrevende aktivitet.

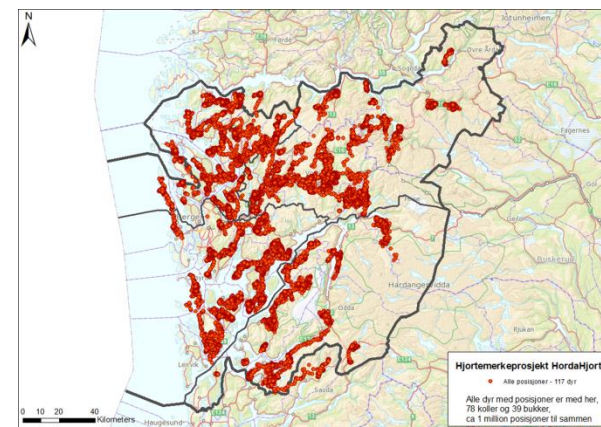
Metoder: Merking av hjort med GPS halsbånd fordelt i prosjektets soner.

Hvor store leveområder har hjorten (år, sesong), hvor lange sesongtrekk/andel trekkdyr, tidspunkt for trekk, hvilke arealtyper bruker hjorten i løpet av året, mv.



Oppsummering delmål 2:

- Mål om antall merka GPS dyr: 120 totalt - jevnt fordelt mellom sonene.
- Fasit: 117 merka dyr, fordelt på 30 ulike kommuner.
- Data: sesongdata fra 111 dyr (64 dyr med to sesonger)
- Ca 1 mill posisjonsregisteringer
- 82 dyr er døde - 77 skutt (45 koller, 32 bukker), 2 døde etter ulykke, 2 døde etter hard vinter, 1 død ukjent. Datafangst: slaktevekt fra 69 dyr, og kjeve fra 63 (+ noen til).
- 35 dyr (28 koller og 7 bukker) lever - 33 går med GPS halsbånd, 2 remerka og tatt av halsbånd
- Resultatene oppsummeres i sluttrapporten



Delmål 3 - Samle og anvende relevant bestandsinformasjon

- **Delprosjekt 5. Hjortens kondisjon, produksjon og dødelighet**

Prosjektet vil også undersøke faktorer som har betydning for hjortens bestandsutvikling over tid og hvordan disse påvirkes av ulike naturgitte og bestandsmessige forhold, og individmessige egenskaper.

Oppfølging av GPS merka dyr - andel av kollene som rekrutterer kalv, overlevelse ved ulike alderstrinn og variasjoner i produksjon/overlevelse over tid.

Registrering og rapportering av merkedyr via nettsidene eller sms.

Opplegg innsamling av individdata fra felte dyr, eks aldersregistrering, vekstregistrering.

- **Delprosjekt 6. Overvåkning av hjortens bestandsutvikling**

Metoder: Sett hjort og innmarkstillinger. Samkjøring av metodikk, tidspunkt og registreringer over større områder.

Hvordan kan kunnskap som utvikles gjennom bestandsregistrering innarbeides og benyttes i den lokale forvaltninga. Hvordan kan denne informasjonen/kunnskapen brukes sammen med annen relevant informasjon.



Oppsummering av delmål 3.

- **Innsamling av demografiske data:**

82 dyr er døde - 77 skutt (45 koller, 32 bukker), 2 døde etter ulykke, 2 døde etter hard vinter, 1 død ukjent. Datafangst: slaktevekt fra 69 dyr, og kjeve fra 63 (+ noen til).

Kalverregistreringer - data på ca 30 % av kollene.

Dataene vil oppsummeres i sluttrapporten. Vil sammen med data fra andre merkeprosjekter dannet et viktig grunnlag framover.

- **Det har vært en samkjøring av vårtellinger på tvers av kommunene i hele regionen. Mindre vekt på utviklingsarbeid - lite interesse fra hjortviltregisteret/Miljødir.**



Delmål 4 - Styrke grunnlaget for næringsutvikling

- **Delprosjekt 7 - Økt næringsmessig utnyttning**

Delprosjektet har som mål å skape økt forståelse for hva som skal til for å øke for øke næringsmessig utnyttning av hjorten som ressurs. Et viktig grunnlag for næringsmessig satsing er forutsigbar utvikling av ressurs. Dette er en viktig satsing for prosjektet som helhet, beskrevet gjennom andre delmål.

For ei næringsmessig satsing er det like viktig kunnskap om hva som skal til og hva som er hindringer, samt kunnskap om hva kundene ønsker av ulike produkt med basis i hjorten som ressurs.

Prosjektet vil i samarbeid med andre forskingsmiljø søke å identifisere flaskehalser omkring produktutvikling på produsentnivå, samt undersøke hva kundene faktisk ønsker av tilbud når det gjelder hjorterelaterte produkt - først og fremst knytta til jakt.

Delprosjektet avhenger av finansiering fra relevante kilder. BU-midler fra FMH



Oppsummering delmål 4:

- Svært reduserte bevilgninger ift opprinnelig oppsatt prosjektbeskrivelse (bevilgning på kr 100' ift kr 750').
- Samarbeid med AREAL prosjektet gjorde det mulig å gjøre en analyse på innsamlet materiale med fokus på jegerpreferanser.
- Rapport: Andersen, O, Meisingset, E. L. Mysterud, A. & Aarhus, A. 2012. Hjortejegeren i Hordaland- En spørreundersøkelse om dagens jakt-tilbud, jegerenes preferanser og ønsker om fremtidig tilrettelegging - NINA Rapport 905: 28 s. ISBN: 978-82-426-2508-3.

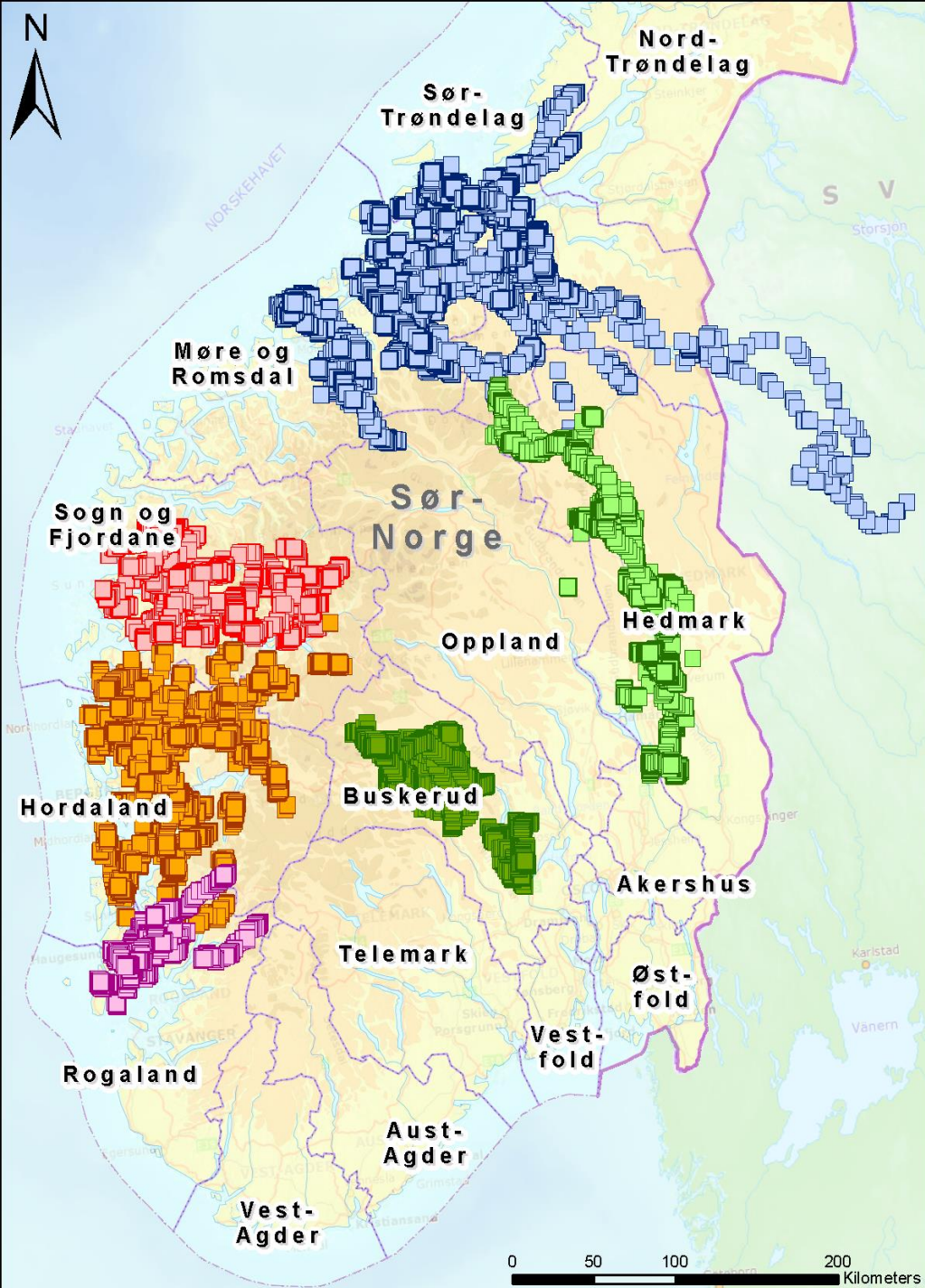


Hordahjort har bidratt vesentlig til kunnskapsbasen



Region	Koller	Bukker	Begge
Møre og Romsdal/Sør-Trøndelag	139	78	217
Sogn og Fjordane	110	17	127
Hordaland/Sogn	78	39	117
Rogaland	31	0	31
Buskerud	22	1	23
Hedmark	45	0	45
Sum	425	135	560





Noen publikasjoner:

- **Mysterud, A., Loe, L.E., Meisingset, E.L. et al. 2011. Hjorten i det norske kulturlandskapet: arealbruk, bærekraft og næring. Utmarksnæring i Norge, 1-11:1-88. ISBN 978-82-90934-80-9.**
- **Andersen, O, Meisingset, E. L. Mysterud, A. & Aarhus, A. 2012. Hjortejegeren i Hordaland- En spørreundersøkelse om dagens jakt-tilbud, jegernes preferanser og ønsker om fremtidig tilrettelegging - NINA Rapport 905: 28 s. ISBN: 978-82-426-2508-3.**
- **Meisingset, EL. 2009. Med fokus på hjortens arealbruk. Hjorteviltet 19: 80-82.**
- **Mysterud, A., Meisingset, E.L., Loe, L.E., Bischof, R., Zimmermann, B. & Veiberg, V. 2012. Hjortens trekkmonster. Hjorteviltet 22: 38-45.**
- **Meisingset, E.L. , Mysterud, A. Loe, L.E. & Veiberg, V. 2012. Hjortens arealbruk og skala i forvaltningen. Hjorteviltet 22: 46-54.**



Internasjonale publikasjoner:

- Bischof, R., Loe, L.E., Meisingset, E.L., Zimmermann, B., Van Moorter, B. & Mysterud, A. 2012. A migratory northern ungulate in the pursuit of spring: jumping or surfing the green wave. *American Naturalist*, 180: 407-424.
- Loe, L.E., Bonenfant, C., Meisingset, E. and Mysterud, A. 2012. Effects of spatial scale and sample size in GPS-based species distribution models; are the best models trivial for red deer management. *European Journal of Wildlife Research* 58: 195-203.
- Atle Mysterud, Leif Egil Loe, Barbara Zimmermann, Richard Bischof, Vebjørn Veiberg, and Erling Meisingset. 2011. Partial migration in expanding red deer populations at northern latitudes - a role for density dependence? *Oikos* 120:1817-1825.
- Inger Maren Rivrud, Erling L. Meisingset, Leif Egil Loe, and Atle Mysterud. Interaction effects between weather and space use on harvesting effort and -selection in red deer. Submittet, *Ecol Appl*.
- Erling L. Meisingset, Leif Egil Loe, Richard Bishop, Øystein Brekkum, Barbara Zimmermann, Vebjørn Veiberg, Unni Støbet Lande, Atle Mysterud. In prep. Home range and migration patterns of red deer in Norway - at what scale should we manage them?
- +++ 😊





Tingvoll Bukk hvit 58
Merka: 6/2-09, Storset, Vågbø
Skutt: 13/9-09, Holtavatnet, Tingvoll
Slaktevekt: 136 kg