



Vestland
fylkeskommune

Om hjort og naturmangfold, og kommunane si rolle i hjorteforvaltinga

Jomar Ragnhildstveit

Naturmangfaldsveka i Vestland 20.01.2023

Bakgrunn for innlegget

Ønskje om innlegg frå fylkeskommunen, som omhandlar hjorteforvaltninga i kommunane, vinkla inn mot naturmangfaldet elles, skogskader (alm ?), skade/overbeiting på beiteplanter t.d. blåbærlyng osb. Og andre tema som kan diskuterast når vi har ein historisk høg hjortebestand i Vestland. Kva kostnader/negative effektar har dette på naturen? Er spørsmålet i det heile på dagsordenen i kommunane på kva verknader hjortebestandane har? Og er dei «bevisst» ansvaret sitt for forvaltninga av hjorten?

Kva verkemiddel har kommunane for å regulere/redusere bestanden for å ivareta det biologiske mangfaldet.

Kjem til å snakke om:

- Kommunane si rolle i hjorteforvaltinga
- Bestandsutvikling
- Rammer for hjorteforvaltninga
(Hjorteviltforskrifta, naturmangfaldlova, viltlova, skogbrukslova)
- Biologisk mangfold i skog – kva skade gjer hjorten? - kunnskapsgrunnlag
- Kommunale måldokument for hjort – korleis få betre måloppnåing?
- Behov for nye verktøy i hjorteforvaltninga?

Vestland	2021
Tal felte hjortar (SSB)	25 691
Slaktevekt (SSB tonn)	1 205
Kjøttverdi (1205 000 kg x 80 kr)	96,4 mill. kr
Totalbestand hjort (25 691*100/24)	107 046
Tal mjølkekyr (SSB)	24 392
Tal vinterfora sauер (SSB)	183 697

Kommunane si rolle i hjorteforvaltinga

jf. rettleiar M-478/2016 til hjorteviltforskrifta

Kommunane har hovudansvaret for den offentlege forvaltinga av elg, hjort og rådyr. I tillegg til å bidra til ivaretaking av bestandane og deira leveområde, har kommunane eit stort ansvar for offentlege interesser knytt til hjortevilt, blant anna **biologisk mangfold** og trafikkproblem.

Kommunane sitt myndighetsansvar inneber at det må utøvast fagleg skjøn i mange saker, samtidig som det krevst fagkunnskap og lokalkunnskap. ...

Fylkeskommunane har hovudansvaret for elg, hjort og rådyr på regionalt nivå, primært i rolla som tilretteleggjar og koordinator. **Fylkeskommunane** har også ei viktig rolle med å byggje opp den faglege kompetansen på lokalnivået, kor både pedagogiske og økonomiske verkemidlar er viktige.

«... Ei lokaltilpassa forvaltning vil føre til noko forskjellig praksis mellom område, og **fylkeskommunane** har difor ein viktig funksjon i å rettleie og samordne kommunar innanfor sin region.»



Haustbare viltressursar

Fylkeskommunane er viltorgan etter viltlova, og skal arbeide for å fremje formålet med lova for haustbare, ikke truga viltartar. Fylkeskommunane skal bistå og rettleie kommunar i viltfaglege spørsmål, leggje til rette for berekraftig og kunnskapsbasert viltforvaltning på regionalt nivå og arbeide for å redusere viltpåkjørslar.

Fylkeskommunane skal forvalte tilskotsmidlar til viltformål (kap. 1140, post 71), jf. forskrift om tilskot til viltformål.

Fylkeskommunane sitt arbeid innanfor haustbare viltressurser bør sjåast i samanheng med øvrig regionalt næringsutviklingsarbeid, og legge til rette for eit godt samarbeid med Innovasjon Noreg, Miljødirektoratet og statsforvaltarane der det er relevant.

Meld. St. 14

(2015–2016)

Melding til Stortinget

Natur for livet

Norsk handlingsplan for naturmangfold



Eit nasjonalt mål:

Prop. 1 S (2014–2015) – Prop. 1 S (2022–2023)

Økosystema skal ha god tilstand og leve vere økosystemtenester.

God økologisk tilstand betyr i fagsystemet at eit økosystem ikkje avvik vesentleg frå eit intakt økosystem (referansetilstanden)

5 Bærekraftig bruk og god tilstand i økosystemene / 5.5.4 Skog

Forvaltning av hjortevilt i skog

... Naturmangfoldloven og viltloven med tilhørende forskrifter danner hoveddrammene for hjorteviltforvaltningen i Norge. Hjorteviltforskriften står helt sentralt i dette, og slår blant annet fast at kommunene skal vedta målsettinger for utviklingen av bestandene av elg, hjort og rådyr der det er åpnet for jakt. **Regjeringen mener det er viktig med en lokal forankret hjorteviltforvaltning.**

Bestanden av hjortevilt i skog har i etterkrigstida vokst kraftig, jf. kap. 2. Bestander av elg har i en periode vært større enn det beiteressursene tåler i deler av Sør-Norge, og de historisk høye tetthetene av hjortevilt medfører betydelige kostnader i skogbruket på grunn av beiteskader. Hjortevilt har samtidig en negativ effekt på trafikksikkerheten, høye bestander fører til økt risiko for kollisjoner mellom kjøretøy og hjortevilt. **Klima- og miljødepartementet vil legge til rette for at kunnskap om hjortevilt formidles til brukerne og at det føres en kunnskapsbasert forvaltning av hjorteviltbestander som minimerer negative tethetseffekter som beiteskader og trafikkulykker.**

6 Å ta vare på truet natur / 6.4 Konkretisering for de forskjellige økosystemene

6.4.4 Skog

«... Det er lite som tyder på at store hjorteviltbestander alene er årsaken til at noen arter er truet. De generelle tiltakene for hjorteviltforvaltning foreslått under kap. 5.5 foran, vil imidlertid bidra til generelt mindre negativ påvirkning av hjortevilt, noe som også kan komme truede arter til gode.»



Vestland
fylkeskommune

Strategi for forvaltning av hjortevilt



DN-rapport 8-2009



NB: Ny strategi på høyring i 2023

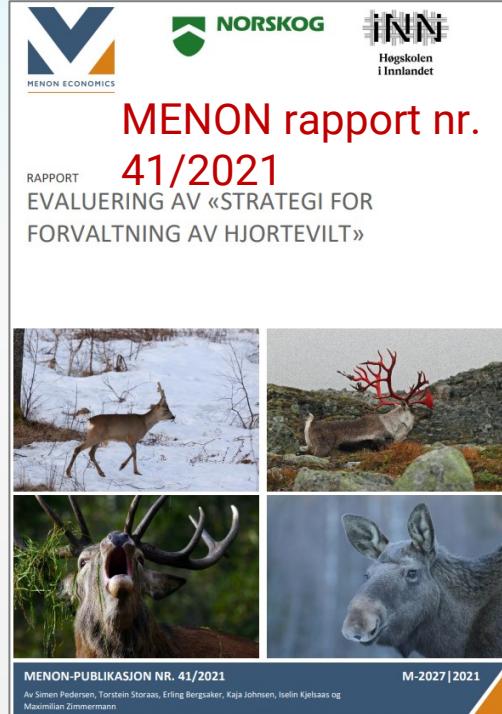
DN-rapport 8-2009

Strategi for forvaltning av hjortevilt

Verdsatt lokalt, anerkjent globalt

Frå mål i strategien:

- Forvaltninga skal sikre livskraftige og sunne hjorteviltbestandar, eit rikt biologisk mangfold og naturen sin framtidige produksjon av varer og tenester.
- Forvaltninga skal sikre samarbeid og samhandling mellom lokale, regionale og nasjonale aktørar og sektorar.
- Forvaltning basert på høg kompetanse på alle nivå.



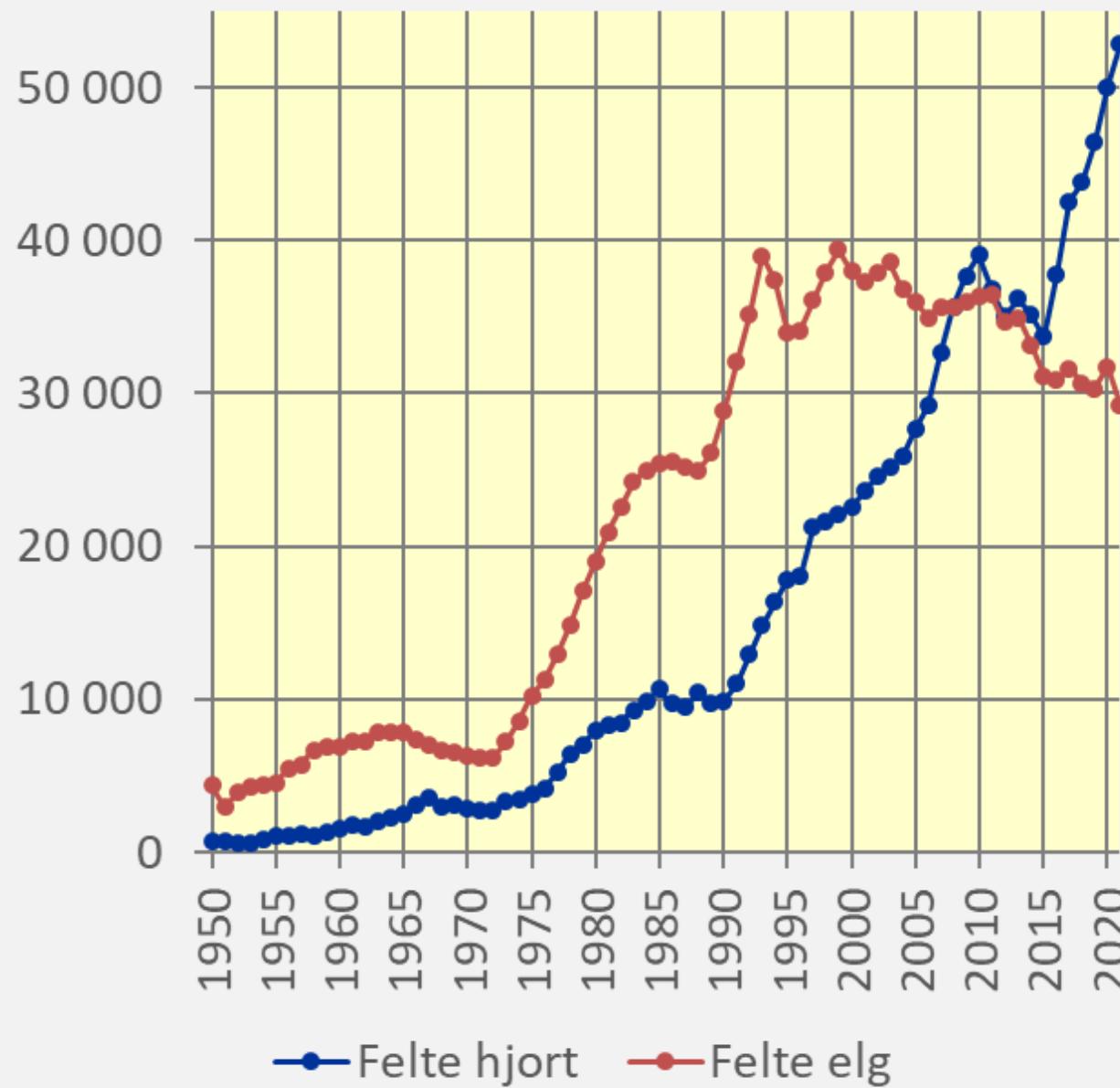
Formålet med evalueringa var å etablere eit kunnskapsgrunnlag for vidareutvikling av ei framtidsretta hjorteviltforvaltning.

Nokre hovudutfordringar:

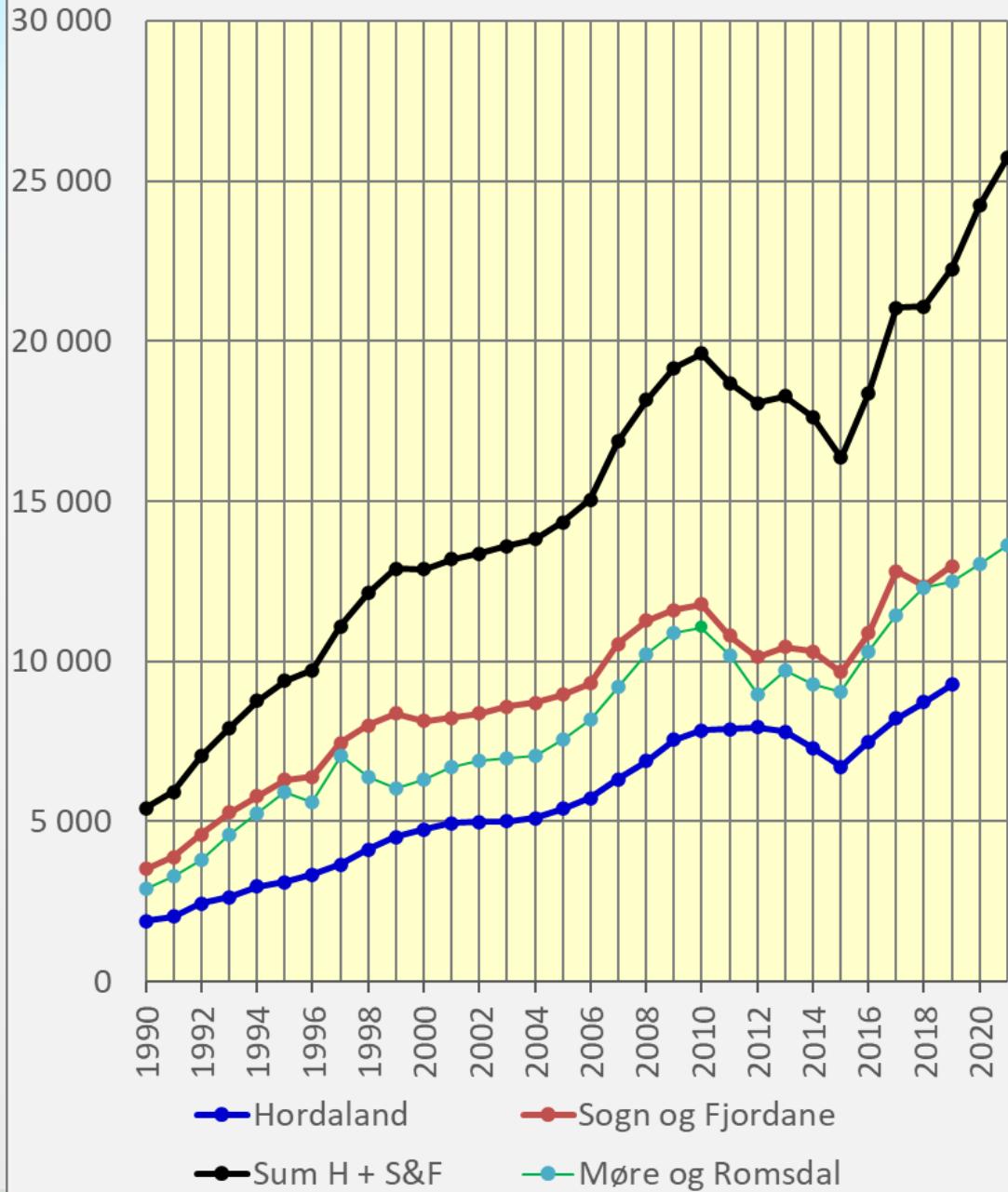
- låg produktivitet i mange bestandar
- lite samarbeid over kommune-, fylkes- eller landegrenser
- behov for auka samarbeid mellom grunneigarar
- viltpåkjørslar på omtrent same nivå som før
- uklart kva bestandsnivåa bør ligge på
- beite- og skogskadar

Undersøkinga har vist at norsk hjorteviltforvaltning består av dyktige aktørar som har god tilgang på relevante data og gode forvaltningsverktøy, og har høg kunnskap og kompetanse. Hjorteviltforvaltninga er likevel gjennomgåande lite prioritert i kommunar og fylkeskommunar.

Tal felte elg og hjort i landet 1950-2021

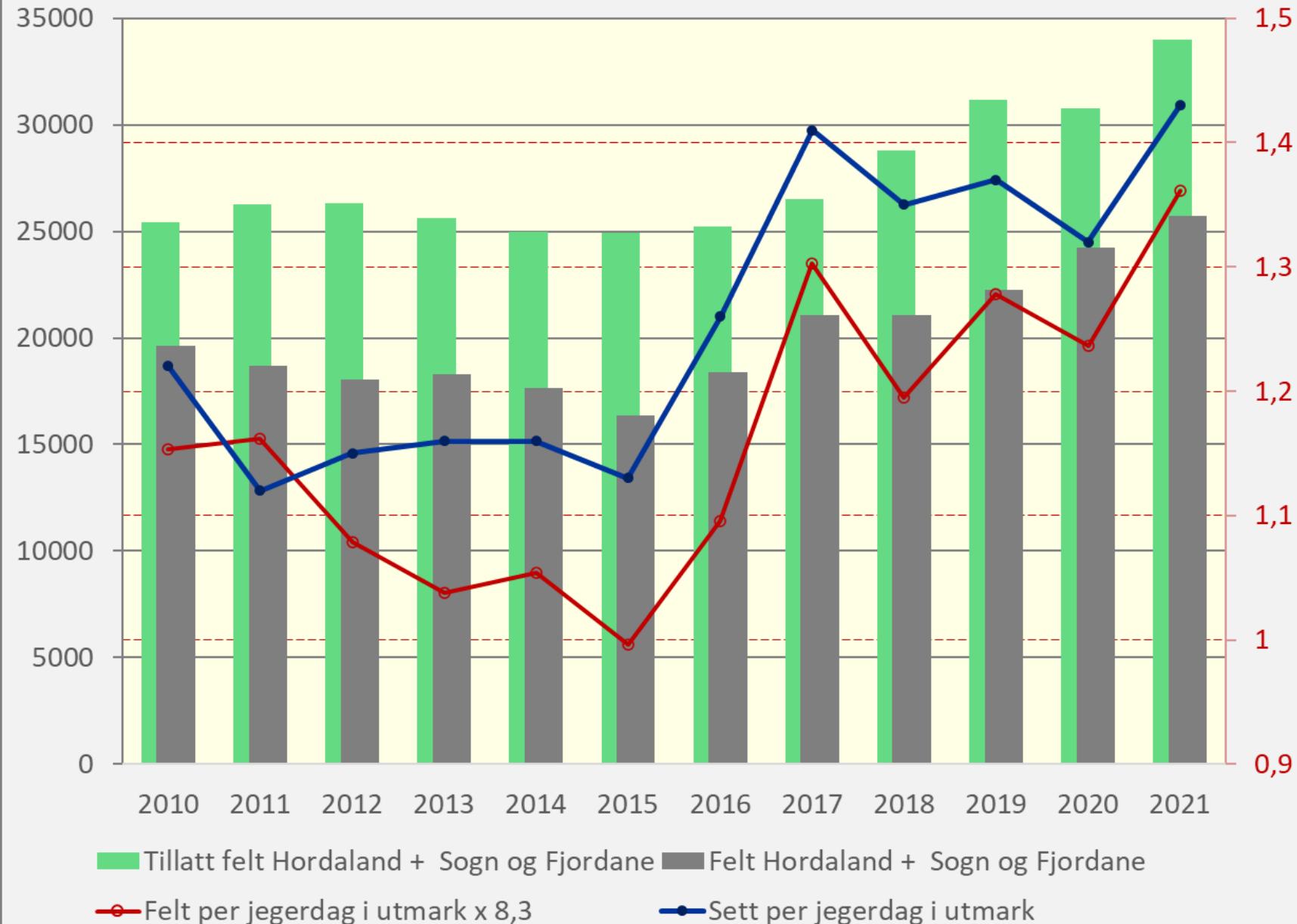


Felte hjortar 1990-2021 (Kjelde: SSB)



Tillatt feltet hjort og felte hjort 2010-2021 - stolpediagram, venstre akse

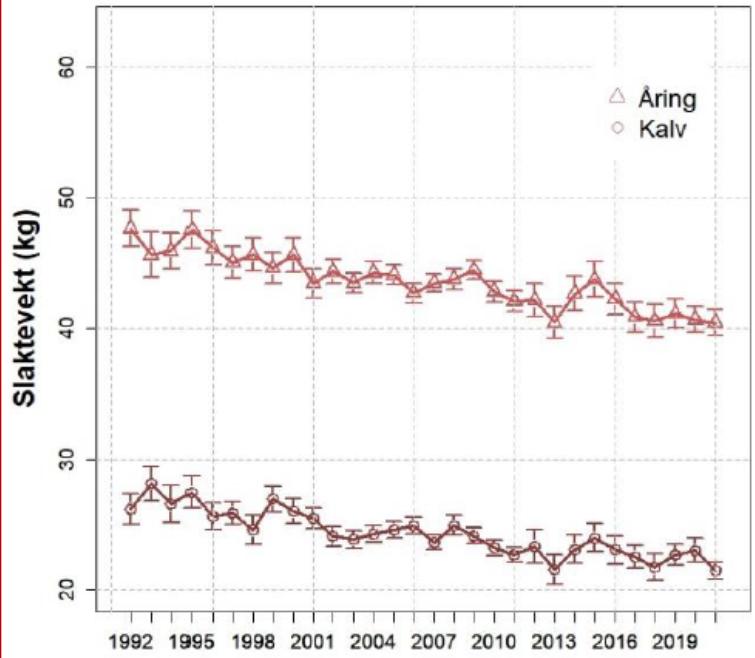
Sett hjort indeksar - linjediagram, høgre akse



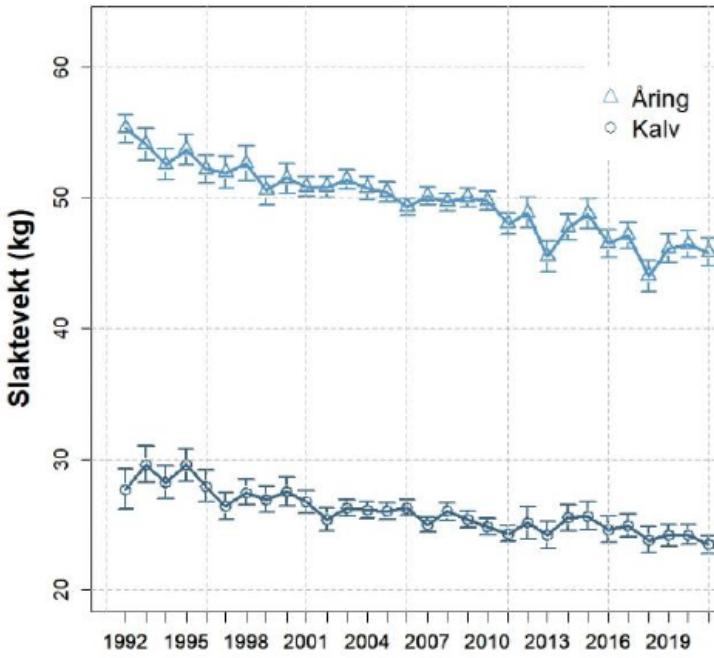
Figur for å gjere
vurderingar om
bestandsutviklinga
2010-2021.

NB! Sett hjort
instruksendring frå 2018

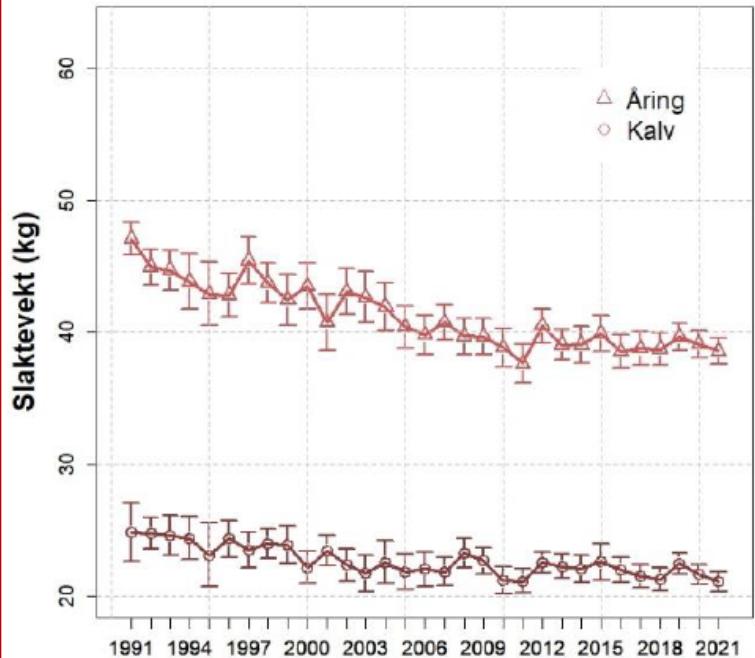
Vestland nord - koller



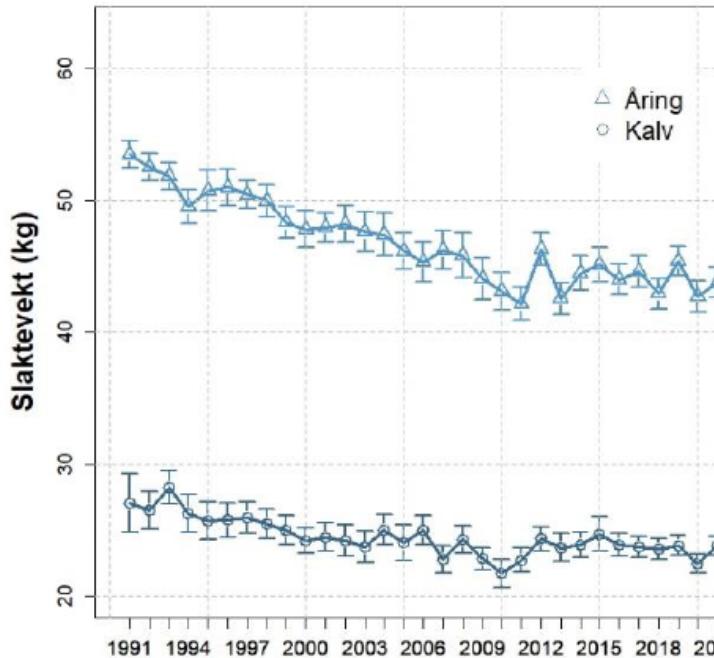
Vestland nord - bukker



Vestland sør - koller

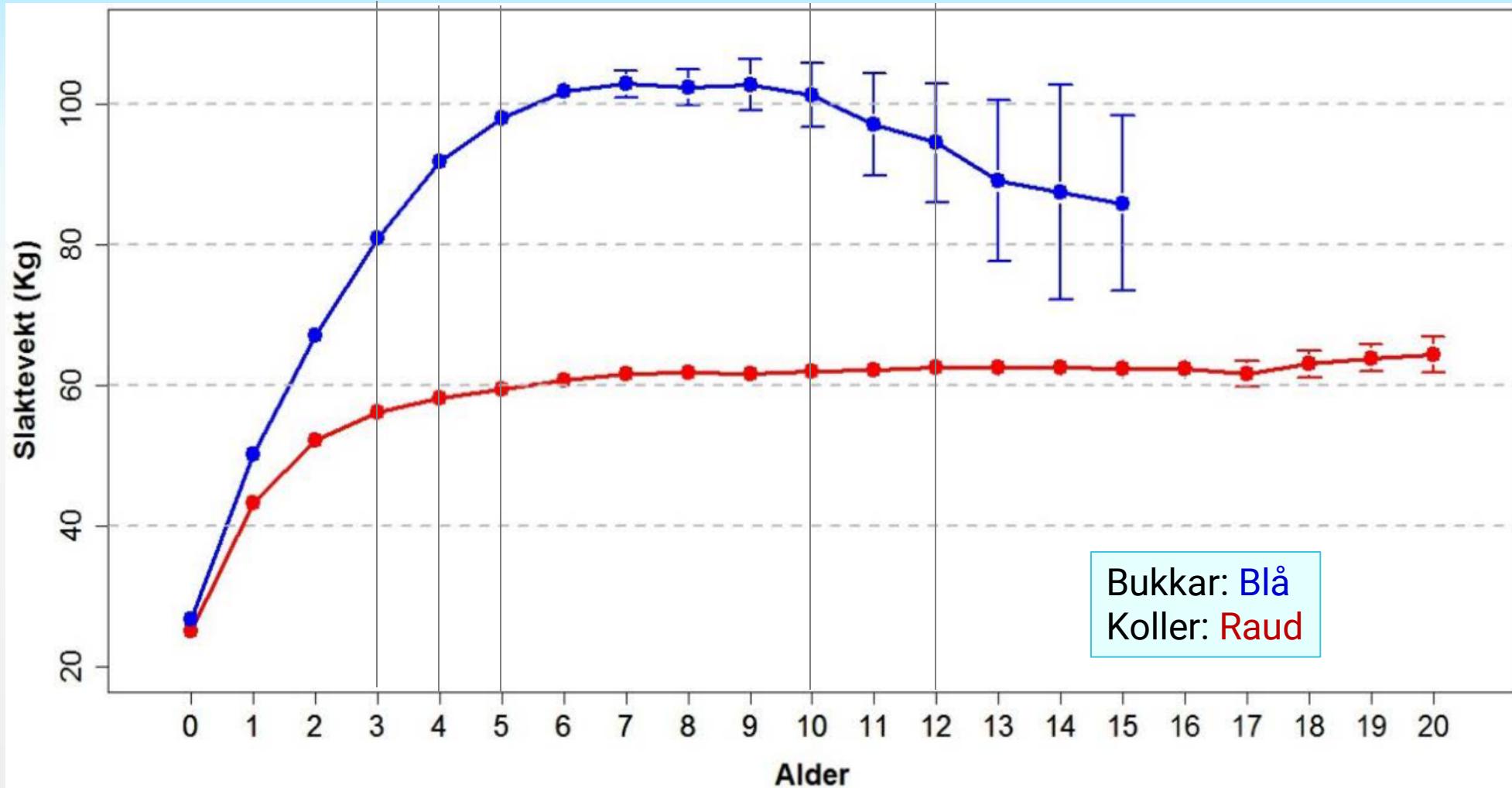


Vestland sør - bukker



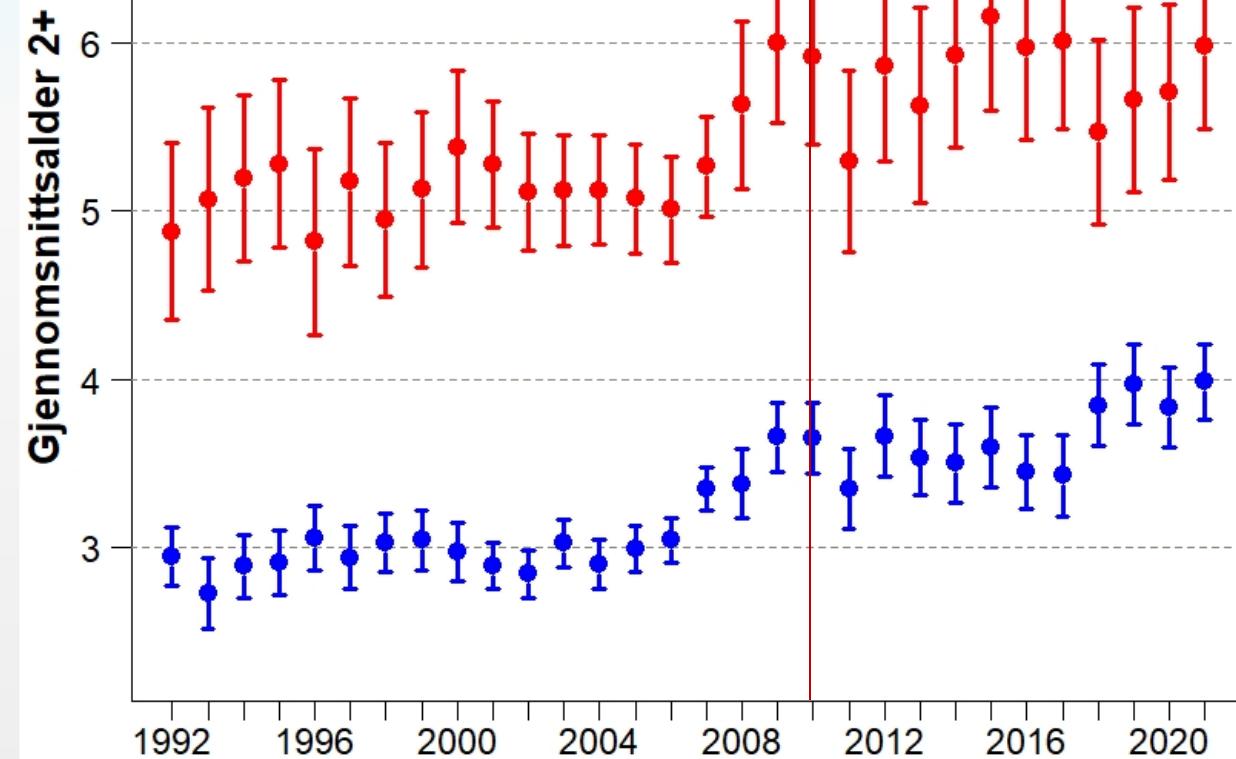
NINA Rapport 2141 (2022)
Oppsummeringsrapport for
overvakingsprogrammet for
hjortevilt 1991-2021

Gjennomsnittleg årleg
slaktevekt ($\pm 95\% \text{ CI}$) for
kalvar og eittåringar i
overvakingsregion. Data
frå perioden 1991-2021.
Alle vekter er datokorrigert
til 1. oktober.
Vestland nord er gamle
Flora og Gloppen
kommune. Vestland sør er
Kvinnherad kommune.

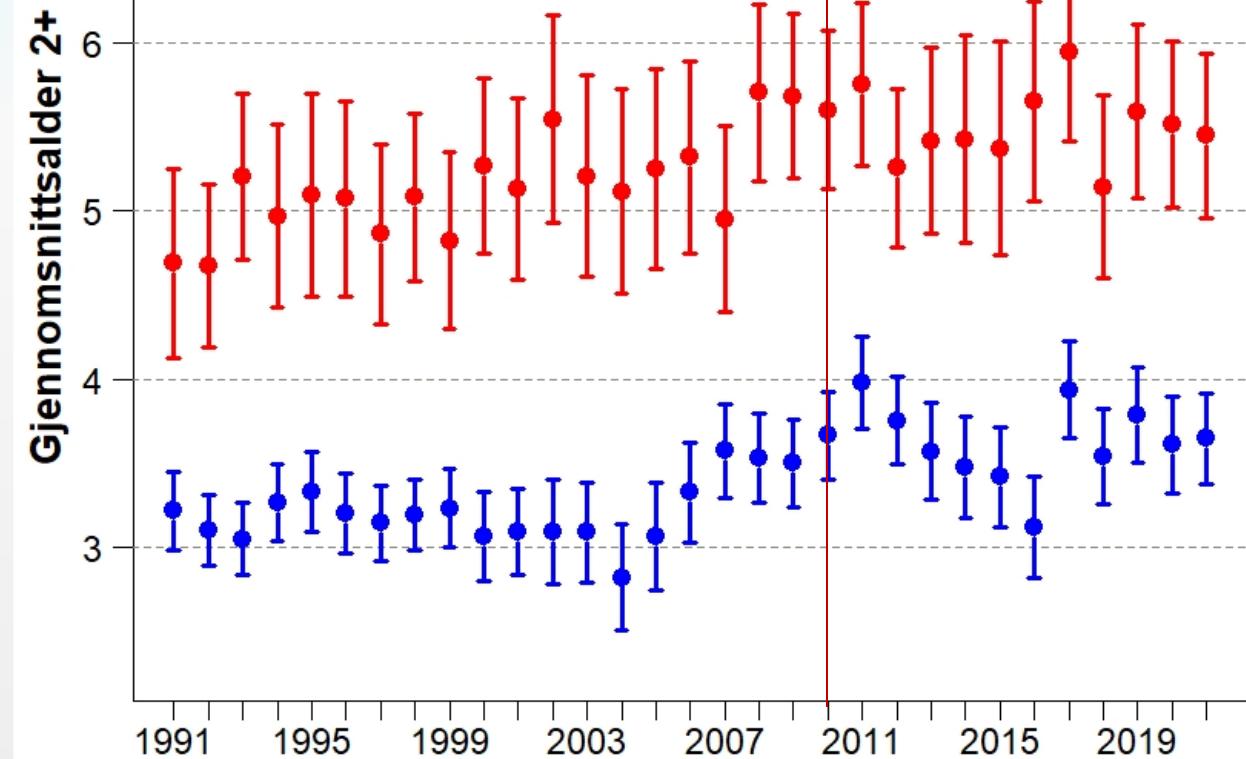


Snitt slaktevekter pr. aldersklasse for bukkar og koller. Framstillinga er basert på materiale samla inn gjennom heile Overvakingsprogrammet og alle overvakingsregionar. Kjelde: Figur 3.3.2.1. i NINA rapport 1388. «Hjortevilt 1991–2016 - Oppsummeringsrapport fra Overvakingsprogrammet for hjortevilt».

Vestland nord



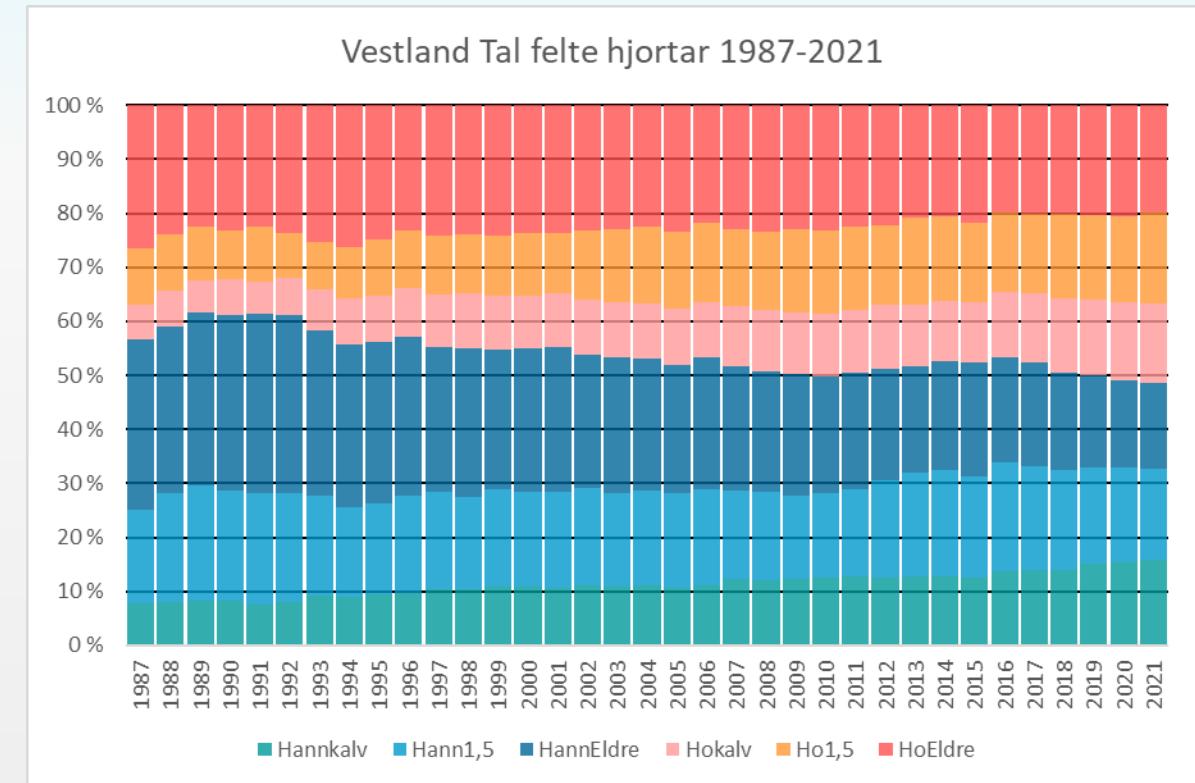
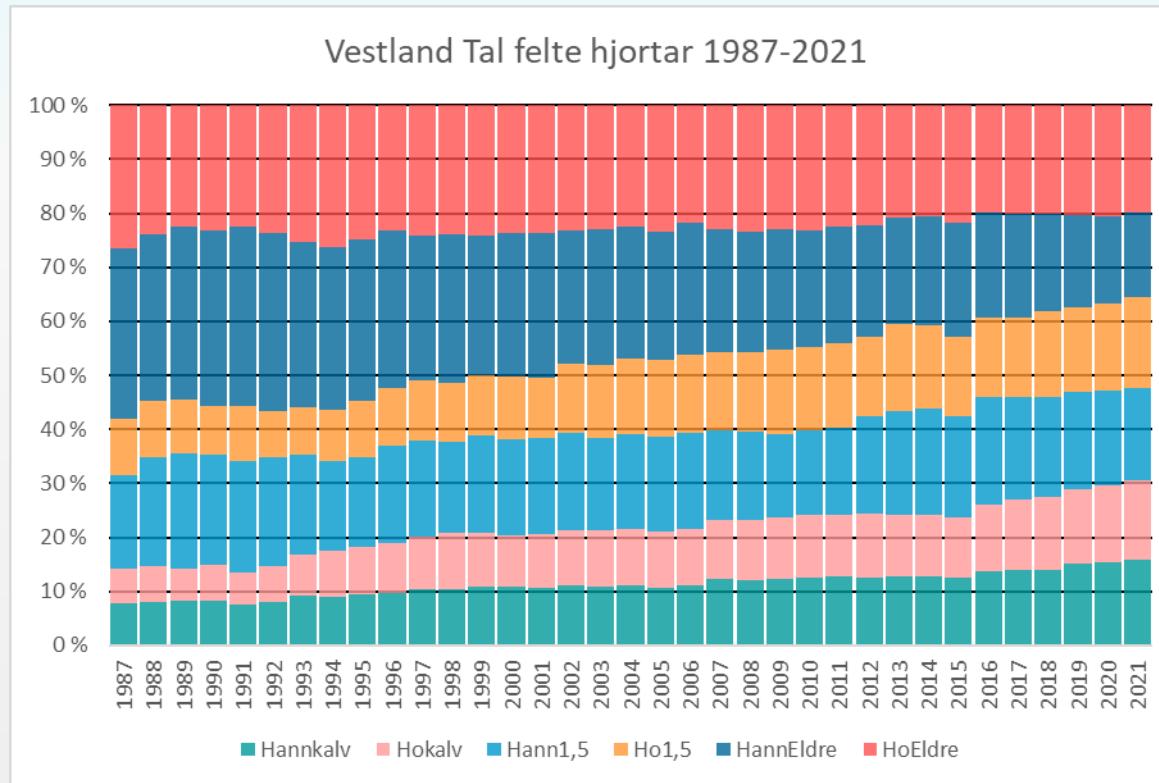
Vestland sør



NINA Rapport 2141 (september 2022):
Oppsummeringsrapport for
overvåkingsprogrammet for hjortevilt 1991-2021

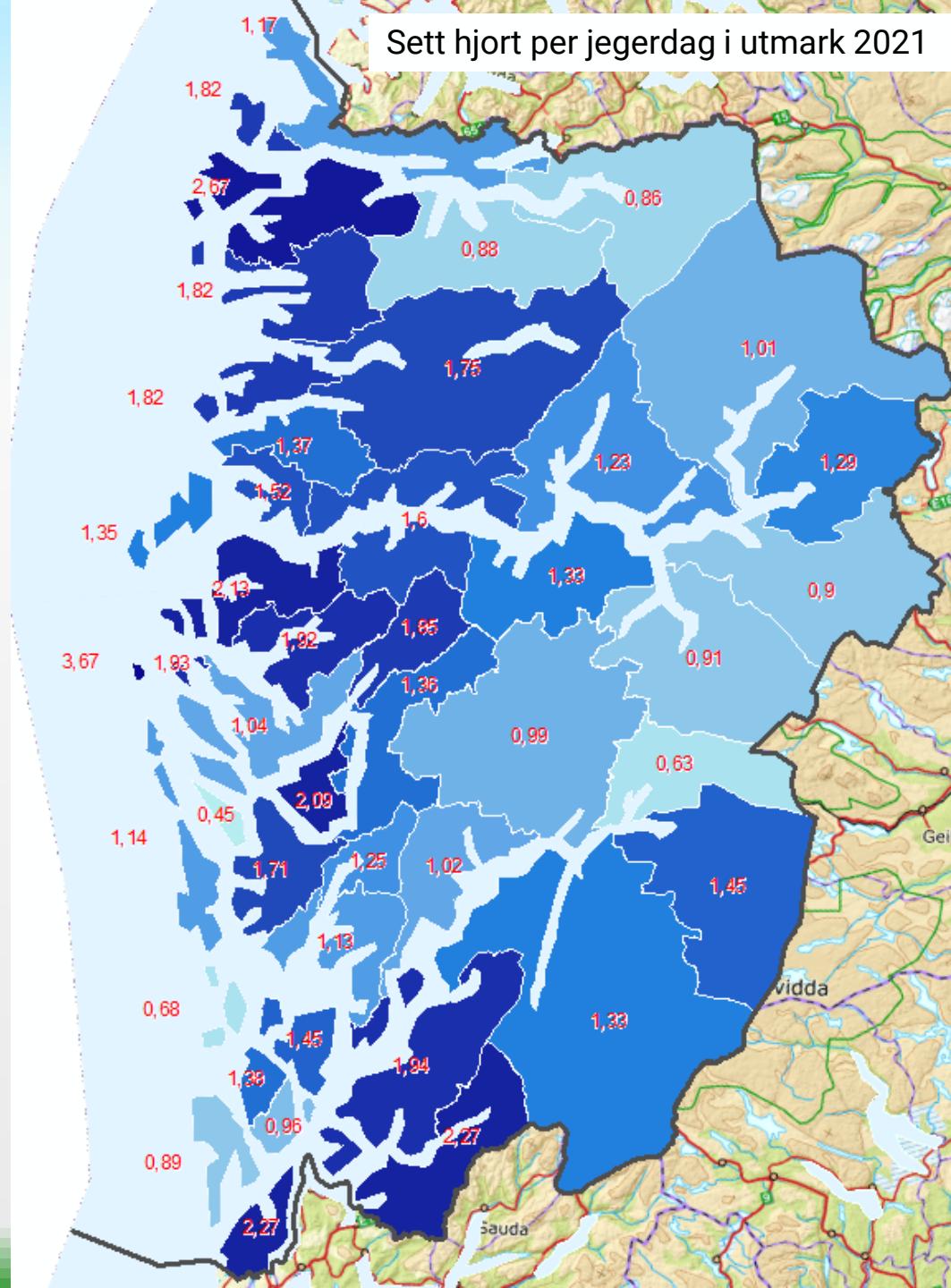
- Eldre kolle
- Eldre bukk

Kjønns- og aldersfordeling på alle felte hjortar i Vestland 1987-2021

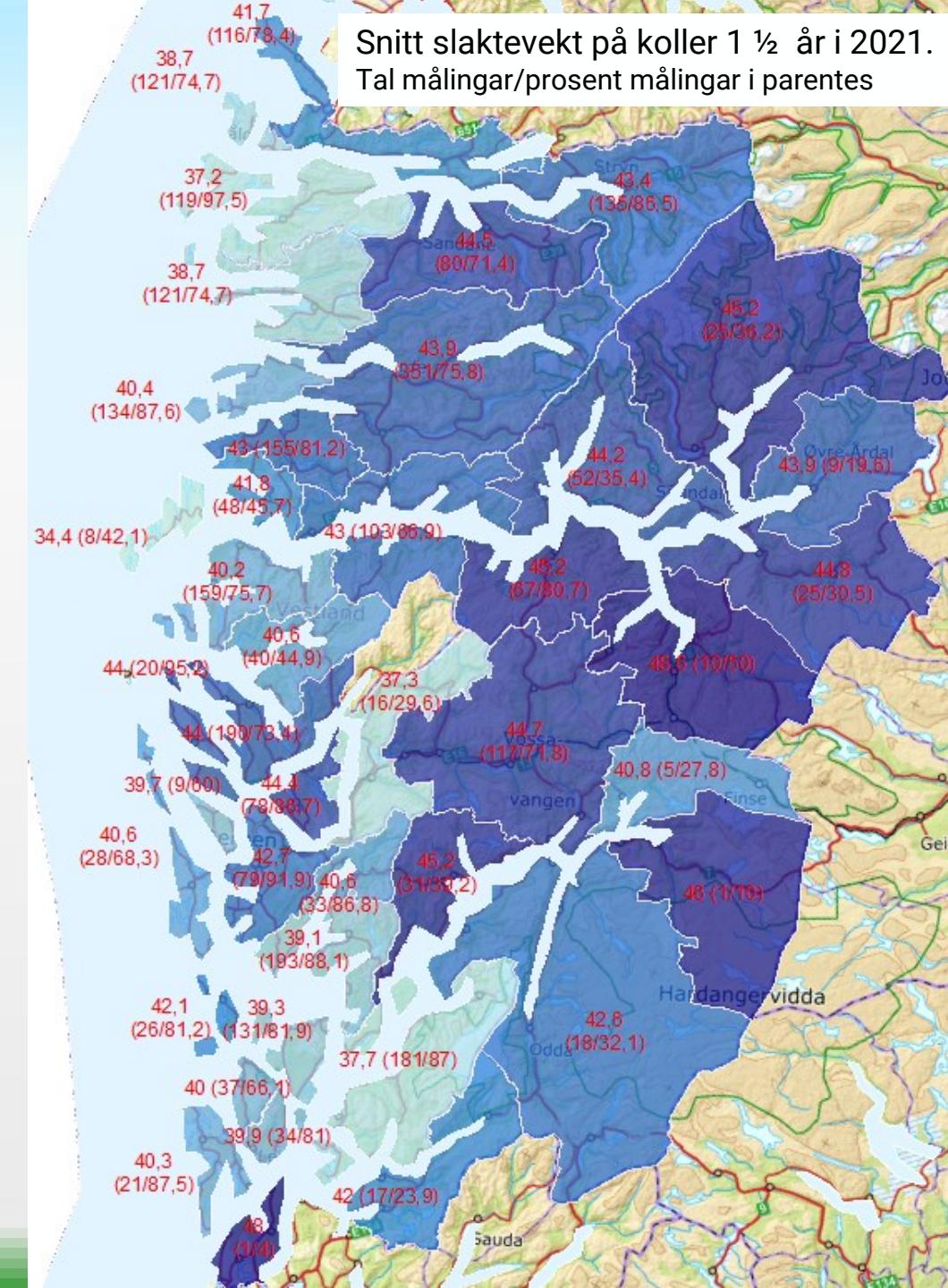


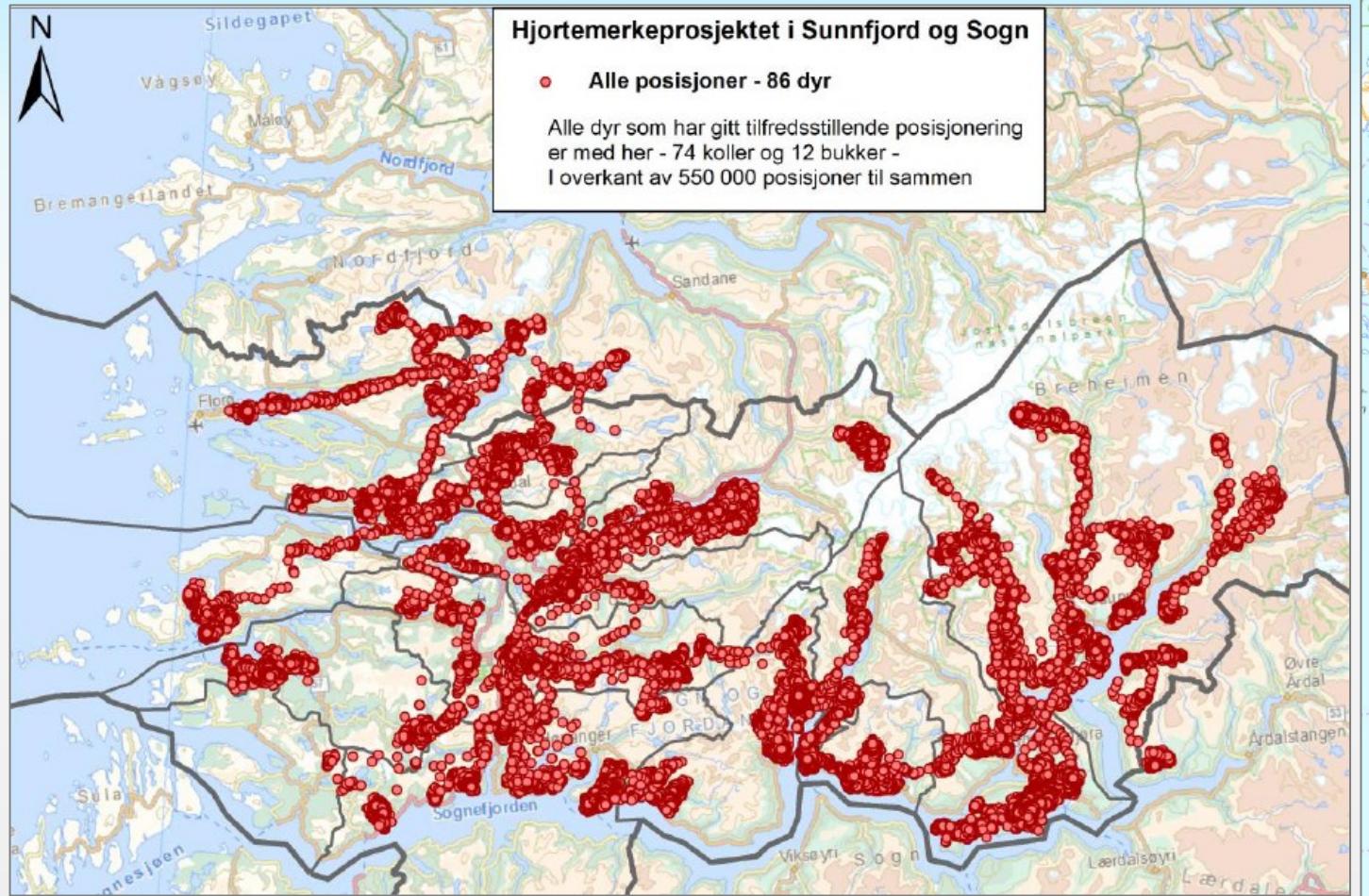
Kjelde: SSB

Sett hjort per jegerdag i utmark 2021

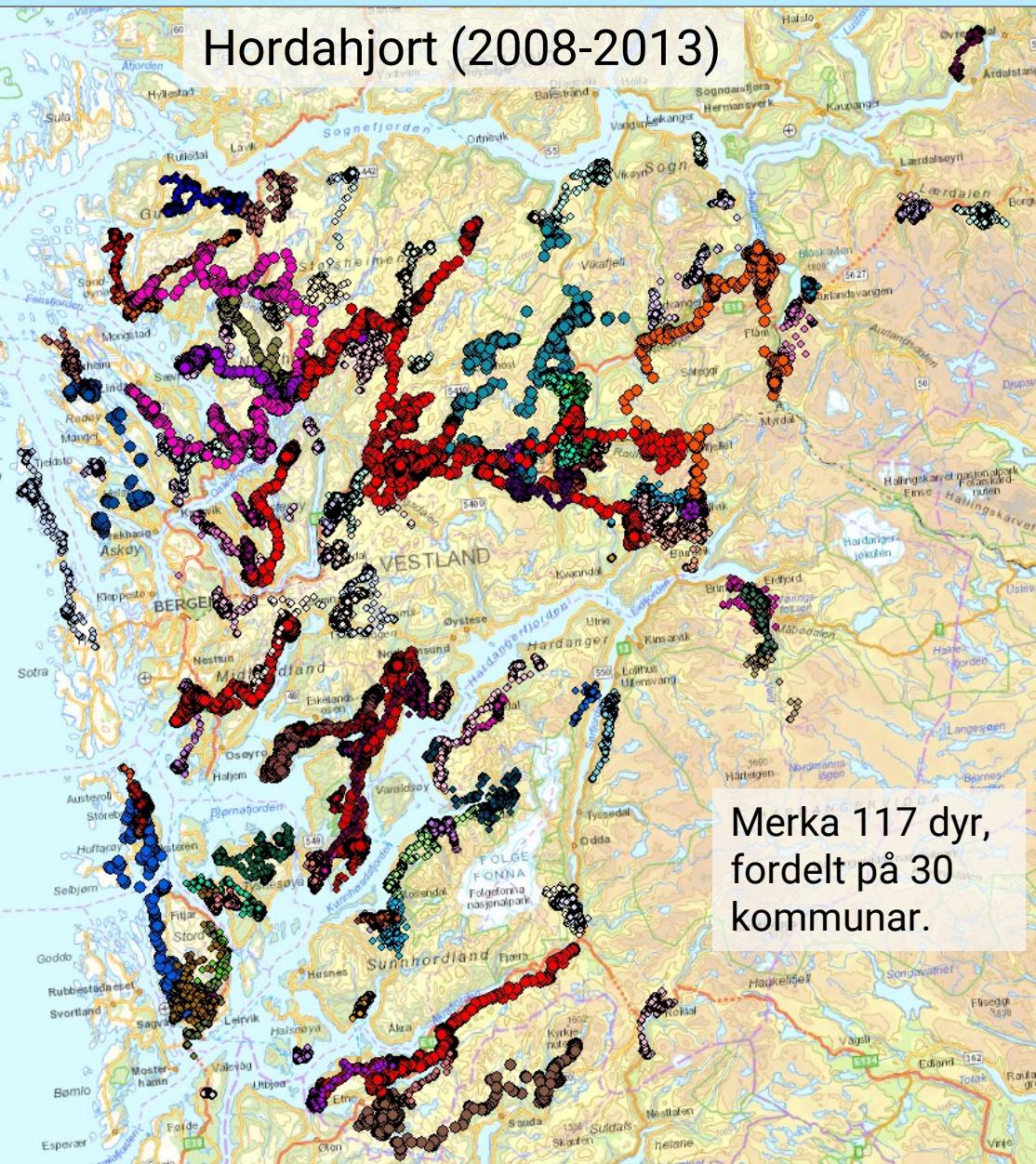


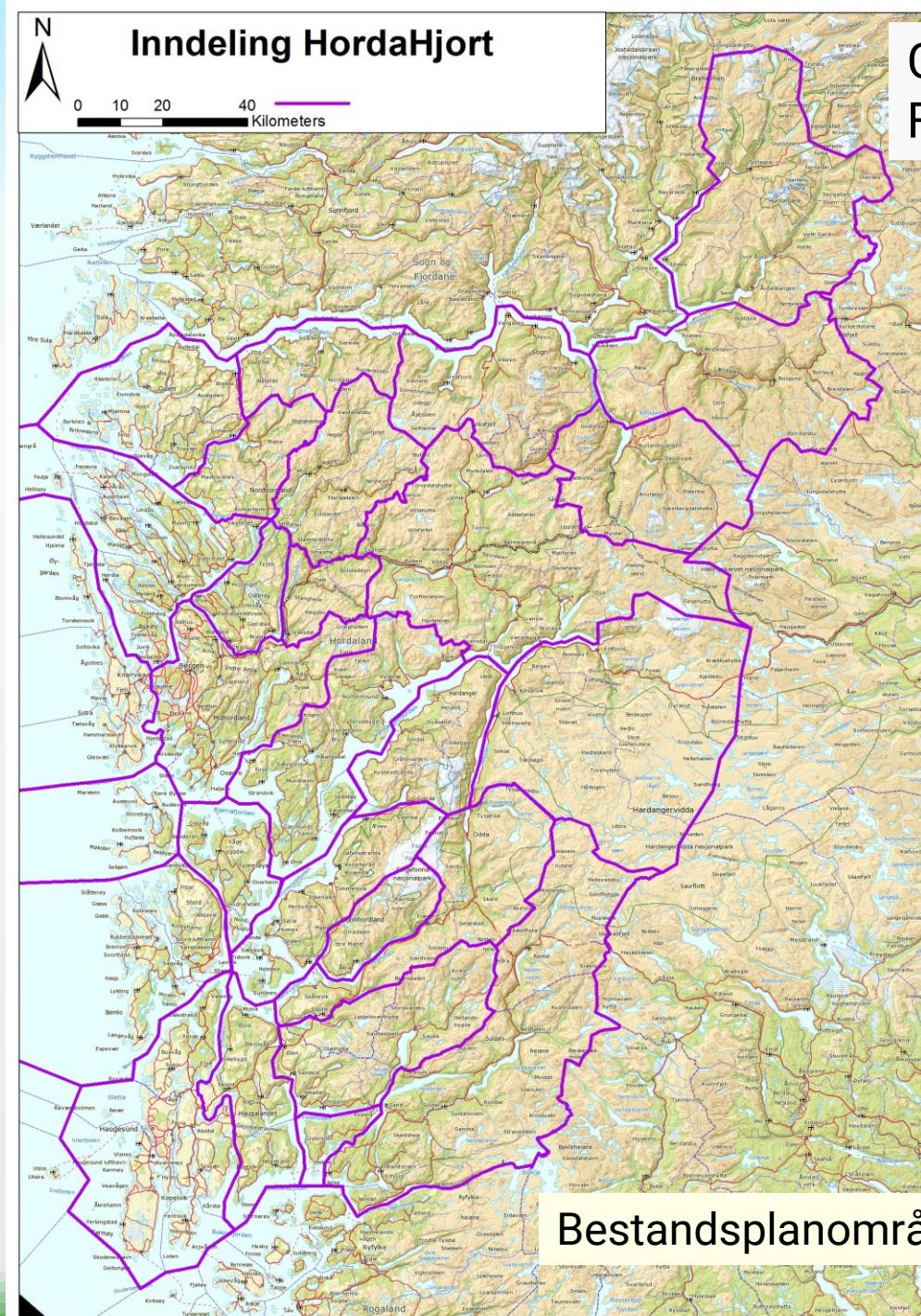
Snitt slaktevekt på koller 1 ½ år i 2021. Tal målingar/prosent målingar i parentes



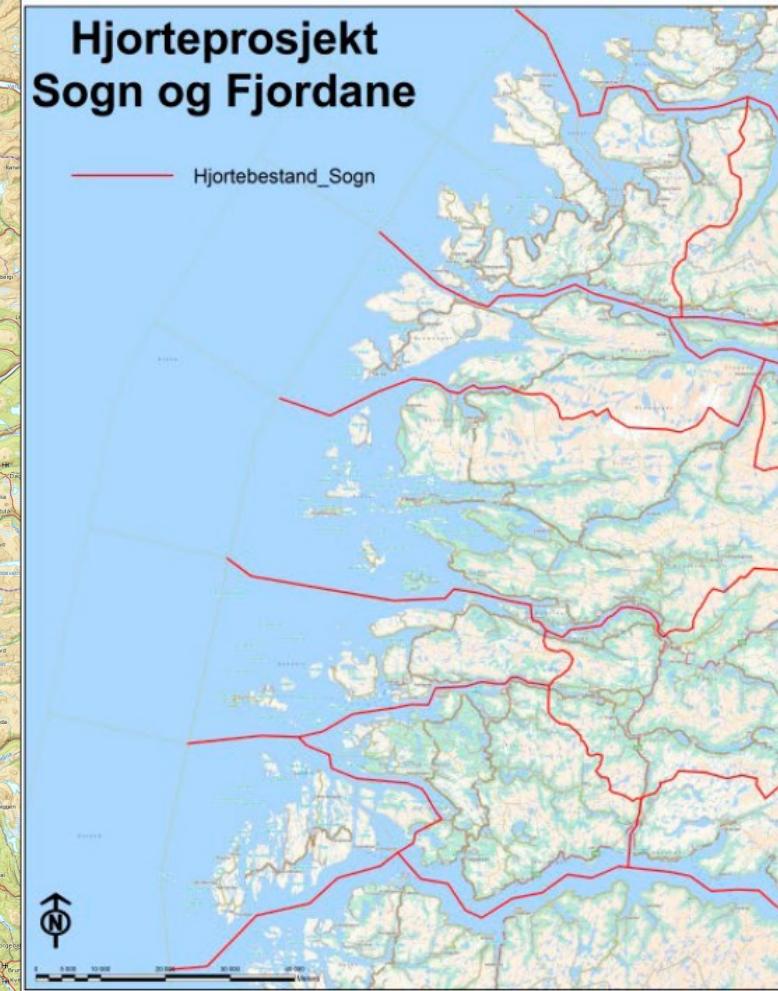


Kartplott med alle posisjonsdata fra 86 individ i åra 2005-2010 brukt i analysane. Frå figur 6 i **Bioforsk Rapport Vol. 7 Nr. 98 2012**
Hjortemerkeprosjektet i Sunnfjord og Sogn. Sluttrapport.





GPS merkeprosjektet Hordahjort 2009-2013:
Føreslått inndeling i bestandsplanområde.



Inndeling av årsleveområde gjort
av «Prosjekt forvaltning av
hjortebestand 2013 – 2017».

Bestandsplanområde vart innført i hjorteviltforskrifta i 2012



Ytre Nordfjord bestandsplanområde (bpo) med bestandsplan for perioden 2021–2025.

Omfattar nordre delen av Kinn kommune (tidl. Vågsøy), delar av Stad kommune og Vanylven kommune.

Tal vald innanfor bpo 2022: 82

Samla godkjent areal for vald i bpo: 709 081 daa.

Stad 319 252 daa, Kinn: 106 422 daa, Vanylven: 283 407 daa.

Frå rettleiaren til hjorteviltforskrifta:

Ei av kommunen sine oppgåver er å stimulere til etablering av føremålstenlege vald, bestandsplanområde og bestandsplanar. Kommune- og fylkesgrenser skal ikkje vere til hinder for å oppnå geografisk føremålstenlege vald eller bestandsplanområde.

Alt hjortevilt bør forvaltast etter ein plan, og kommunen må gjere vedtak om mål for forvaltninga, jf. § 3. Dette er eit viktig grunnlag for den private planlegginga, og for den offentlege godkjenninga av ein bestandsplan. Kommunen skal legge til rette for og stimulere jaktrettshavarane til å planlegge ei god, målretta bestandsforvaltning gjennom utarbeiding av ein bestandsplan.

Bestandsplan: Fleirårig, maksimalt femårig plan. Skal innehalde mål for bestandsutviklinga, i samsvar med kommunen sine mål. Bestandsplanen skal også innehalde ein plan for den årlege avskytinga i tal dyr, som eit minimum fordelt på kategoriane kalv, vaksne hodyr, vaksne hanndyr, samt spissbukk for hjort. For bestandsplanområder skal planen skildre korleis ulike dyrekategoriar i fellingskvota årleg vert fordelt på dei enkelte valda.

Kommunale mål for bestandsutvikling av hjort



Rettleiar M-478 | 2016

Forskrift om forvaltning av
hjortevilt – med kommentarer



Frå rettleiaren:

Naturmangfoldlova og viltlova set rammene for forvaltning av hjortevilt. Formålsbestemelsen i viltlova, dannar saman med forvaltningsprinsippa i naturmangfaldlova (§§ 4–14) ein solid basis og rettesnor for forvaltninga.

Mål for forvaltning av elg, hjort og rådyr (§ 3) NB! Kravet om å vedta mål kom i 2012

Kommunen skal vedta mål for utviklinga av bestandane av elg, hjort, og rådyr der det er opna for jakt på arten(e). Måla skal blant anna ta omsyn til opplysningar om beitegrunnlag, bestandsutvikling, skadar på naturmangfald, jord- og skogbruk og omfanget av viltulykker på veg og bane.

Fastsetting av minsteareal for elg, hjort og rådyr (§ 6) NB! Kommunale vedtak frå 2002

Kommunen fastset minsteareal for elg, hjort og/eller rådyr i forskrift. Det kan fastsetjast ulikt minsteareal for ulike artar og for ulike delar av ein kommune.

Fastsetting av minstearealet er det viktigste verkemiddelet i reguleringa av bestandsstorleik

Fråvik frå minstearealet (§ 7)

Kommunen kan ved tildeling av fellingsløyve fråvike minstearealet for elg, hjort og rådyr med inntil 50 prosent. ...



Vestland
fylkeskommune

Rettleiing vedkomande kommunale mål (jf. § 3)



Rettleiar M-478 | 2016

Forskrift om forvaltning av
hjortevilt – med kommentarer



Kommunen sine mål bør utviklast i tett dialog med vedkomande interesser, blant anna rettshavarar- og jegerorganisasjonar. Viktig at desse vert inkludert på eit tidleg stadium i kommunen sitt arbeid med å utvikle gode mål. ...

Kommunene har eit stort ansvar for å minimere konflikten med andre interesser, som jordbruk, skogbruk, samferdsel og naturmangfald. Konkretisering av dette er viktige mål.

Kommunen må vurdere omsynet til skog- og jordbruk. Skoglova av 2005 har i § 6 eit krav om forynging etter avverking. Skoglova har også ei føresegn om hjorteviltskadar i § 9 som korresponderer med foryngingskravet: «Der beiting av hjortevilt fører til vesentlege skadar på skog som er under forynging, eller der beitinga er ei vesentleg hindring for å overhalde plikta til å forynge skog etter § 6 i denne lova, skal kommunen som viltorgan vurdere om det er behov for å regulere bestanden av hjortevilt slik at beitetrykket blir redusert.»

Kommunen sine mål skal bidra til ivaretaking av naturmangfaldet. Hjortevilt er ein del av naturmangfaldet, samtidig som store hjorteviltbestandar også kan skade naturmangfaldet. Forvaltningsprinsippa i kapittel II i naturmangfaldlova skal danne eit grunnlag for forvaltninga.

Rammer for forvaltning av hjort

Viltlova (1981) Vert revidert i 2023-

§ 1 (formål)

Viltet og viltets leveområder skal forvaltes i samsvar med naturmangfoldloven og slik at naturens produktivitet og artsrikdom bevares.

Innenfor denne ramme kan viltproduksjonen høstes til gode for landbruksnæring og friluftsliv.

Naturmangfaldlova (2009)

§ 1 (formål)

Lovens formål er at naturen med dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern, også slik at den gir grunnlag for menneskenes virksomhet, kultur, helse og trivsel, nå og i fremtiden, ...

Hjorteviltforskrifta (rev. 2016)

§ 1 (formål)

Formålet med denne forskriften er at forvaltningen av hjortevilt ivaretar bestandenes og leveområdenes produktivitet og mangfold. Det skal legges til rette for en lokal og bærekraftig forvaltning med sikte på nærings- og rekreasjonsmessig bruk av hjorteviltressursene. Forvaltningen skal videre sikre bestandsstørrelser som fører til at hjortevilt ikke forårsaker uakseptable skader og ulykker på andre samfunnsinteresser.



Vestland
fylkeskommune

Frå naturmangfaldlova

Nml § 4 (forvaltningsmål for naturtyper og økosystemer)

Målet er at mangfoldet av naturtyper ivaretas innenfor deres naturlige utbredelsesområde og med det artsmangfoldet og de økologiske prosessene som kjennetegner den enkelte naturtype.

Målet er også at økosystemers funksjoner, struktur og produktivitet ivaretas så langt det anses rimelig.

Nml § 5 (forvaltningsmål for arter)

Målet er at artene og deres genetiske mangfold ivaretas på lang sikt og at artene forekommer i levedyktige bestander i sine naturlige utbredelsesområder. Så langt det er nødvendig for å nå dette målet ivaretas også artenes økologiske funksjonsområder og de øvrige økologiske betingelsene som de er avhengige av.

Nml § 7 (prinsipper for offentlig beslutningstaking i §§ 8 til 12)

Prinsippene i §§ 8 til 12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet, herunder når et forvaltningsorgan tildeler tilskudd, og ved forvaltning av fast eiendom. Vurderingen etter første punktum skal fremgå av beslutningen.

Til Nml § 5: Sjå Ot.prp. nr. 52 (2008–2009) s. 376:

- «Målet er at artene og deres genetiske mangfold ivaretas. I det ligger at man søker å beholde eller oppnå en god tilstand. Naturlig utvikling inngår også i begrepet, men hva som er en naturlig utvikling, kan være vanskelig å slå fast i praksis.»

Frå naturmangfaldlova

Nml § 8 (kunnskapsgrunnlaget) !

Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

Nml § 9 (føre-var-prinsippet)

Nml § 10 (*økosystemtilnærming og samlet belastning*)

En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for.

§ 13 (kvalitetsnormer for naturmangfold)

Kongen kan fastsette retningsgivende kvalitetsnormer for naturmangfoldet, bl.a. om forekomsten av en art eller utbredelsen eller økologisk tilstand av en naturtype. ...

§ 18 (annet uttak av vilt og lakse- og innlandsfisk etter vurdering av myndighetene)

Kongen kan ved forskrift eller enkeltvedtak tillate uttak av vilt og lakse- og innlandsfisk ...

- b. for å avverge skade på avling, husdyr, tamrein, skog, fisk, vann eller annen eiendom, ...

Kommunen kan gi tillatelse til uttak av hjortevilt [...] for å avverge skade etter § 18 første ledd bokstav b, ...



Vestland
fylkeskommune

Skogbrukslova (2005)

Formål (jf. § 1)

Fremje ei berekraftig forvaltning av skogressursane i landet, ... og å sikre det biologiske mangfaldet, ...

Skogeigaren sitt forvaltaransvar (jf. § 4)

... Skogeigaren skal ha oversikt over miljøverdiane i eigen skog og ta omsyn til dei ved gjennomføring av alle tiltak i skogen. ...

Skogregistrering og skogbruksplan (jf. § 5)

Skogbruksplanlegginga omfattar skogregistreringar som gir oversikt over skog- og miljøressursane på eigedommen og ein plan for forvaltninga av desse.

Førebyggjande tiltak (jf. § 9)

... Der beiting av hjortevilt fører til vesentlege skadar på skog som er under forynging, eller der beitinga er ei vesentleg hindring for å overhalde plikta til å forynge skog etter § 6 i denne lova, skal kommunen som viltorgan vurdere om det er behov for å regulere bestanden av hjortevilt slik at beitetrykket blir redusert.

Tiltak etter skade på skog (jf. § 10)

Når skogen er skadd som følgje av ... hjortevilt- ..., eller andre forhold som reduserer skogproduksjonen vesentleg, kan kommunen påleggje skogeigaren å setje i verk dei tiltak som er nødvendige for å rette opp skadane. ...

Biologisk mangfald i skog – kva skade gjer hjorten - kunnskapsgrunnlag

- Forskningsprosjekt: Registrering/kartlegging av beiteskade frå hjort i skog
- Naturindeks for Noreg – Naturindeks for skog (basert på overvakingsdata, ...)
- NiN – NiN2 – Artskart – Naturbase
- Lanskogtakseringa (NIBIO)
- Skogbruksplanlegging (jf. Skogbrukslova) med Miljøregistreringar i skog (MiS)
- Viltkartlegging (kommunar i Hordaland – MVA-rapportar)
- Andre biologisk mangfald registreringar – vegetasjonskartlegging - fagrapportar ...
- Kommunen (kommunale viltforvaltarar/skogforvaltarar) – synfaringar ++

Hjorten si føde - vinter, vår, sommar, haust



Foto: Egill J. Danielsen



Hjortevilt

HJEM

JAKT ▾

FORVALTNING ▾

ARTSFAKTA ▾

Du er her: [Framside](#) » [Fakta om artene](#) »

Fakta om hjort



Vestland
fylkeskommune



Habitat og fødeval - Kvantitet og kvalitet

Hjorten er ein såkalla mellombeitar. Det vil seie at den plasserer seg mellom dei artane som beitar mest selektivt, til dømes rådyr og elg, og dei typiske grovförbeitarane som sau og storfe.

Generelt kan vi seie at hjorten vel ferske og saftige plantar framfor eldre, tørrare plantar. Våren er såleis ei fin tid for dyra; over alt spirer nye, grøne skot. I denne tidlege fasen vil svært mange artar vere attraktive, men mengdene av kvart slag er små. Hjorten beiter difor dei første spirene av mange ulike planter, i mange ulike vegetasjonstypar. Ut over sommaren blir det meir av kvart planteslag, medan proteininnhaldet etter kvart går ned.

Sesongtrekk og habitat/leveområde

Medan enkelte hjortar er stasjonære gjennom heile året, har andre dyr kortare eller lengre vandringar mellom sommar- og vintertilhaldsområda. Eit vanleg mønster er at dyra overvintrar nært kysten og/eller i lågareliggende område med relativt milde og snøfattige vintrar. Om våren flyttar dei seg gjerne oppover i høgda og innover i landet i takt med at snøen trekk seg tilbake og ny vegetasjon spirer. Under dette vårtrekket kan ein mange stadar sjå store flokkar med hjort som beiter den første groen på innmarka.

Sidan hjorten sin aktivitet er innstilt på energisparing om vinteren, har dyra behov for eit mykje mindre leveområde i denne tida enn om sommaren. Medan eit sommarområde kan vere opp mot 10 km², treng eit leveområde om vinteren ikkje vere større enn 1 km². Vinterbestanden av hjort kan derfor vere svært tett innan attraktive overvintringslokalitetar.



Sommarmat

Dei undersøkingane som er gjort i Norden syner at gras og halvgras er den viktigaste plantegruppe sommarstid. Dei mest vanlege artane er smyle, kvein- og svingelartar og blåtopp. Ulike urter spelar ei vesentleg rolle i sommardietten. På vårparten er kvitveis ein tydeleg favoritt. Elles blir artar som stormari-mjelle, tepperot og gaukesyre mykje beita. Men, hjorten vel vanlegvis artar i tråd med tilbodet på staden.

Beiting av skot og lauv frå busker og tre er også svært viktig. Vanlege artar som blir beita er bjørk, hassel, rogn og selje, og av desse vel dyra rogn framfor bjørk og hassel.

Vinterfôr

Haust- og vinterdieten er prega av meir vedrik kost enn om sommaren. Dette skuldast både at fiberinnhaldet i gras og urter er høgt, men også at lyng, knuppar og kvist utgjer ein større del av fødemengda. Røsslyng og einer er to nøkkelartar. Desse vil ofte vere å finne heile vinteren, og blir mykje beita. Lyngartar som blåbær og tyttebær er populære beiteplanter så lenge snømengdene ikkje blir for store. Innimellom et hjorten òg ein del gras, men i små mengder.

Når snømengdene aukar, skjer ein større del av beitinga i busk- og tresjiktet. Her tek hjorten knoppar og skot av artar som rogn, osp og selje. Likeeins er skot frå bartre, særleg gran, viktig føde.

Barkgnaging kan hjorten drive med heile året, særleg på tre som er felt av hogst eller vind. Barkgnaging på ståande tre er mest vanleg vinterstid. Særleg kan det gå hardt utover unge tre som har tynt og saftig barklag. Frukttre, rogn, selje, kristtorn, furu, gran er mellom dei mest utsette treslaga.

Beiteskade av hjort i foryngingsfelt og ung produksjonsskog av gran og furu

Områdebruk og forvaltingstiltak for å redusera skadeomfang

NIBIO RAPPORT | VOL. 8 | NR. 39 | 2022



Studieområde:

Feltregistrering i 26 utvalde kommunar frå Suldal (Rogaland) i sør til Agdenes (Trøndelag).

Det vart gjort registreringar i totalt 666 bestand, 109 i furu og 557 i gran. I alt gjort registreringar på 22 798 tre. Av desse hadde 4486 ein eller fleire skader. I foryngingsfelt var det skade i 87 % av furubestanda og i 82 % av granbestanda. I hkl. 3 vart det registrert skade i 32 % av furubestanda. I gran var det registrert skade i 74 % av bestanda i hkl. 3 og 4. ... Talmateriale stilt til rådvelde frå dei fire siste takstrundane i Landsskogtakseringa viser at omfanget av beiteskade av hjortevilt i gran og furu i hkl. 2 i prosent av arealet har auka frå 2002 til 2017. ...

Finansiert av: Utviklingsfondet for skogbruk, Fylkeskommunar - viltilskot, Miljødirektoratet, kommunar – viltilskot, kommunar - rentemidlar frå skogfond, Vestskog og Allskog. NIBIO bidreg med midlar til formidling. (Prosjekt til ca 2 mill. kroner)



2000 Vurdering av økologisk tilstand for skog i Norge i 2020

2021

Erik Framstad, Håkan Berglund, Rannveig M. Jacobsen, Simon Jakobsson, Mikael Ohlson, Anne Sverdrup-Thygeson og Joachim Töpper

Styvingstrær og høstingsskog i Norge, med vekt på alm, ask og lind

Utbredelse, artsmangfold og supplerende kartlegging i 2011

John Bjarne Jordal og Harald Bratli

1388 Hjortevilt 1991–2016

Oppsummeringsrapport fra Overvåningsprogrammet for hjortevilt

Erling J. Solberg
Olav Strand
Vebjørn Veiberg
Roy Andersen
Morten Heim
Christer M. Rolandsen
Mai I. Solem
Frode Holmstrøm
Per Jordhøy
Erlend B. Nilsen
Aksel Granhus
Rune Eriksen

3.5 Beiteovervåking i elg- og hjorteområdene.....	89
3.5.1 Overvåkingsdesign	89
3.5.1.1 Beitetilbud og beitetrykk i 9. takst (2005-2009)	90
3.5.1.2 Beitetilbud og beitetrykk i 10. (2010-2014) og 11. takst (2015-2019)	90
3.5.1.3 Beitetilbudet i feltsjiktet	91
3.5.1.4 Beitetilbud og beitetrykk i Finnmark.....	91
3.5.2 Resultater fra perioden 2005-2016.....	91
3.5.2.1 Geografisk variasjon i beitetilbud og beitetrykk	91
3.5.2.2 Variasjon i beitetilbud og beitetrykk over tid	94
3.5.2.3 Beitetilbud og beitetrykk i Finnmark.....	97
3.5.3 Erfaringer etter 12 år med beiteressursovervåking	98

Myklestad, Åse, 2005: Foryngelse av barlind på Vestlandet.
Aktuelt fra skogforskningen 6/05: 1-21 Skogforsk, 2005

806 2012

Rogn, osp og selje

Har de en framtid i norsk natur?

Erling J. Solberg
Tor Myking
Gunnar Austrheim
Fredrik Böhler
Rune Eriksen
James Speed
Rasmus Astrup

1168 2015

Gamle edelløvtrær – et hotspot-habitat

Sluttrapport under ARKO-prosjektets periode III

Björn Nordén, Marianne Evju og John Bjarne Jordal

Kartlegging av beitetilbod og beitetrykk av hjort i Stryn kommune

Norsk Hjortesenter rapport 3/12



Stein Joar Hegland & Ole Runar Aabrekk



Philosophiae Doctor (PhD)
 Thesis 2018:66

Ecological impacts of red deer browsing in boreal forest

Økologiske effekter av hjortebeting
 i boreal skog

Marte Synnøve Lilleeng

Box 1. Summary of main results

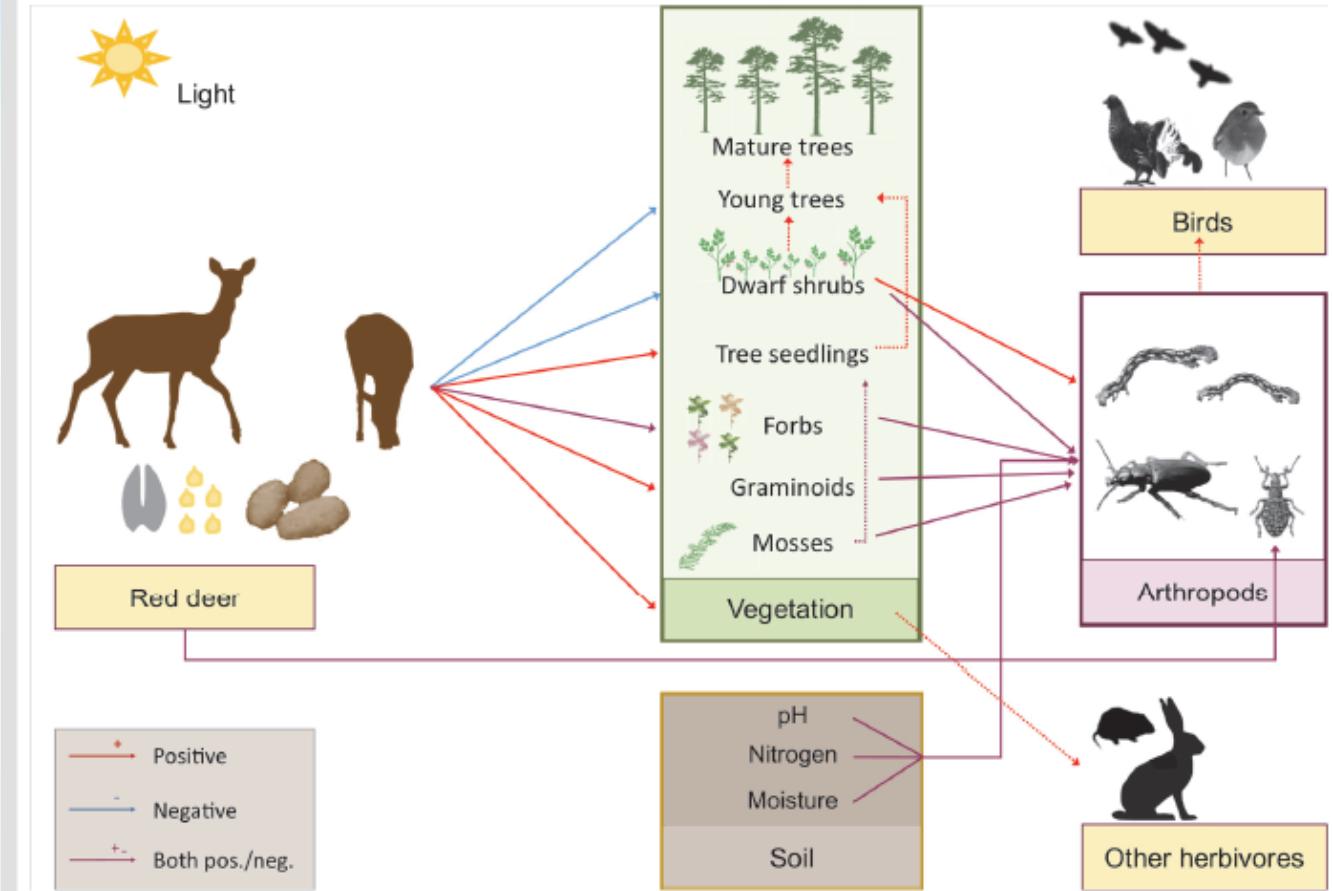


Illustration of the central findings. Significant relationships that we found in the studies included in my thesis, are shown with solid lines. Relationships that we discuss are indicated with dotted lines. Red = positive effects, blue = negative effects and purple = significant effects, both positive and negative. For vegetation we show only the most central growth forms.

Styvingstrær og høstingsskog i Norge, med vekt på alm, ask og lind

Utbredelse, artsmangfold og supplerende kartlegging i 2011

John Bjarne Jordal og Harald Bratli



Rapport J.B. Jordal nr. 4-2012

alm ask lind lønn eik bjørk rogn selje lauvtrær

Håndtering av påvirkningsfaktorer

For gjennomgang av påvirkningsfaktorer vises til Austad & Hauge (2012). En viktig påvirkningsfaktor som krever strakstiltak på Vestlandet er de historisk store hjortestammene som enkelte vintrer avbarker det meste av alm og ask over store områder, og som truer bestandene av ask og alm og er medvirkende til at disse treslagene står på rødlista (Artsdatabanken 2012, Michaelsen 2008, Austrheim et al. 2008). Man bør vurdere både inngjerding og avskyting i viktige områder.

Flest lokaliteter med styvingstrær har Hordaland (339), Sogn og Fjordane (189) og Møre og Romsdal (170). Totalt 16 fylker har styva edellauvtrær. En gjennomgang av teksten i de 62 høstingsskogene i Naturbase viser at det er behov for reinventingering av noen lokaliteter. I tillegg er det i Naturbase identifisert ca. 180 lokaliteter som potensielt inneholder høstingsskog. ...

Eksisterende kunnskap om tilknyttet artsmangfold (epifytter) av lav, sopp og moser på alm, ask og lind er analysert. På alm er det fra før kjent 676 arter av moser, lav og sopp, hvorav 101 står på rødlista. Tilsvarende er det på ask kjent 754 arter, hvorav 109 er rødlista, og på lind er det registrert 518 arter, hvorav 76 står på rødlista. For øvrig finnes en del virvelløse dyr mm. I prosjektet er det i tillegg funnet 2 lavarter, 38 sopp og 3 moser som er nye på alm, ask og/eller lind, hvorav én lavart og én soppart står på rødlista. Seks sopparter var nye for Norge. Det er behov for bedre kunnskap om styvingsområder generelt, utbredelse og antall styvingstrær nasjonalt og regionalt, artsmangfold på styvingstrær, om biologiske konsekvenser av historisk bruk, og om håndtering av påvirkningsfaktorer.



BN00022342 Møre og R.
Nesset Eikesdalen: Tyvika-
Litvatnet, innhul alm foran,
og bak en alm med massivt
hjortegnag. Foto: JBJ.

Kartlegging av beitetilbod og beitetrykk av hjort i Stryn kommune

Norsk Hjortesenter rapport 3/12



Stein Joar Hegland & Ole Runar Aabrek



Frå samandraget

Beitetilboden er den viktigaste enkeltfaktoren for utbreiinga og tettheit av hjort, og er dessutan av stor betydning for kondisjonen til dyra i bestanden. Beiteforhold er såleis det som avgjer kor stor jaktuttak eit område kan ha. Kunnskapen kan ofte vera mangefull når det gjeld beitetilboden for hjortebestandane lokalt og det beitetrykket desse bestandane utøver. Forholdet mellom hjortetettleik og beitetilbod er det ein må vurdera når ein skal forvalte bestandar bærekraftig og ikkje desse faktorane åleine.

Beitetilbod og beitetrykk er spesielt viktig å ha kunnskap om i vinteroppahaldsområde, då det er om vinteren ein opplever lokalt høgast tettleikar av hjort. Gjennom beitetaksering kan ein få oversikt over det beitetilboden hjorten har og det beitetrykket hjorten utøver i eit område og dei mogelege konsekvensane det kan ha for økosistema hjorten beiter i.

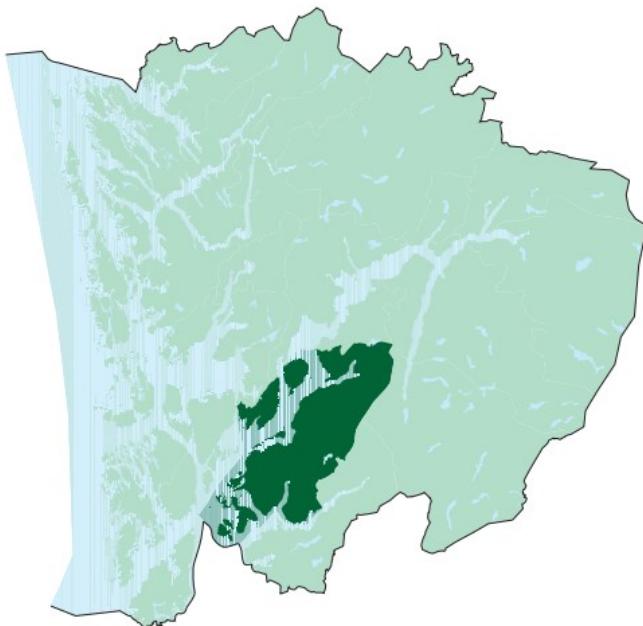
Denne rapporten skildrar beitetilbod og beitetrykk av hjort i vinterbeiteområda i Stryn kommune i indre Nordfjord. Vi nyttar ein metodikk som er ein blanding av hjortebeitetakseringa og tradisjonelle beitetakseringar for elg. Vi har eit spesielt fokus på taksering av beitetilbod og beitetrykk på blåbær som er rekna for å vera den sikraste indikatorplanta for å vurdera beitetilbod og beitetrykk.

Utifrå takseringa tyder det på at beitetrykket i Stryn kommune under eitt er relativt lågt. ... Både takseringa av siste års beiting på blåbær og treslag tilseier eit beitetrykk på eit nivå frå lett til moderat beita. Høgt beitetrykk finn ein i Stryn lokalt på nivå av einskilde prøveflater heller enn for heile vald. ... Sørvestlige lier er den arealtypen som har høgast beitetrykk. ... Noko av den viktigaste lærdommen frå dette arbeidet er at beitetrykket varierer innanfor kommunen og innanfor valda, slik at høgt beitetrykk fins innafor einskilde prøveflater/område. ... Vi fann ein positiv samanheng mellom dekning av blåbær og hjortetettleik (her: sett-hjort per time) i valda som kan betyr at den høgaste tettleiken av hjort finn ein i område med mykje blåbærlyng og altså godt vinterbeite. ... Vi finn få indikasjonar som peiker i retning av at hjorten påverkar sitt eige matfat på ein negativ måte for Stryn kommune. Total sett tyder beitetakseringa på at beitetilboden står i forhold til det beitetrykket og dei tettleikane av hjort ein har i Stryn. Det kan likevel vera at ein treng å redusera bestanden i visse område der beitetilboden er relativt dårlig, eller gjera tiltak for å betre vinterbeittelboden.



Viltet i Kvinnherad

Kartlegging av viktige viltområde og status for viltartane



Kvinnherad kommune og
Fylkesmannen i Hordaland
2006

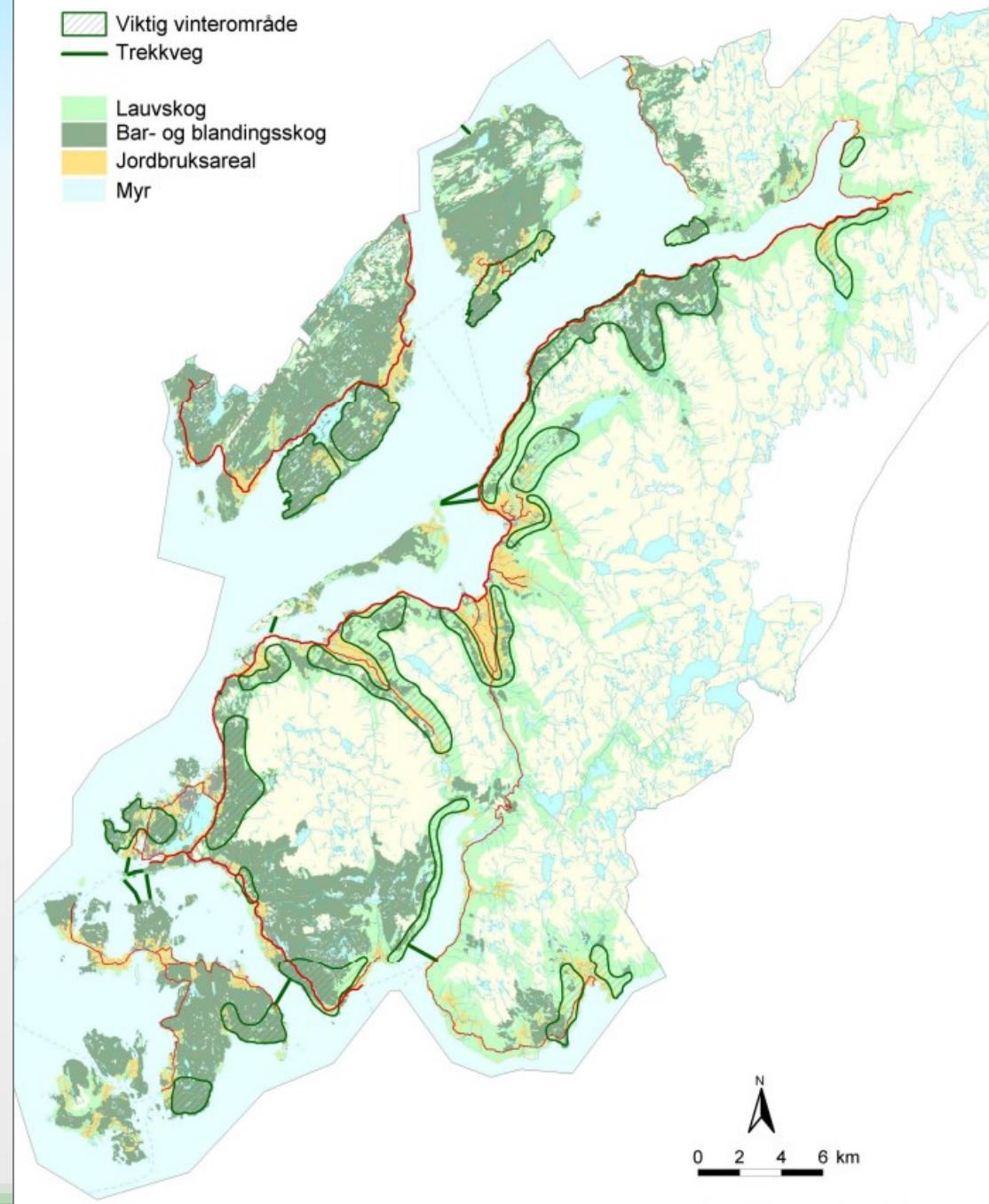
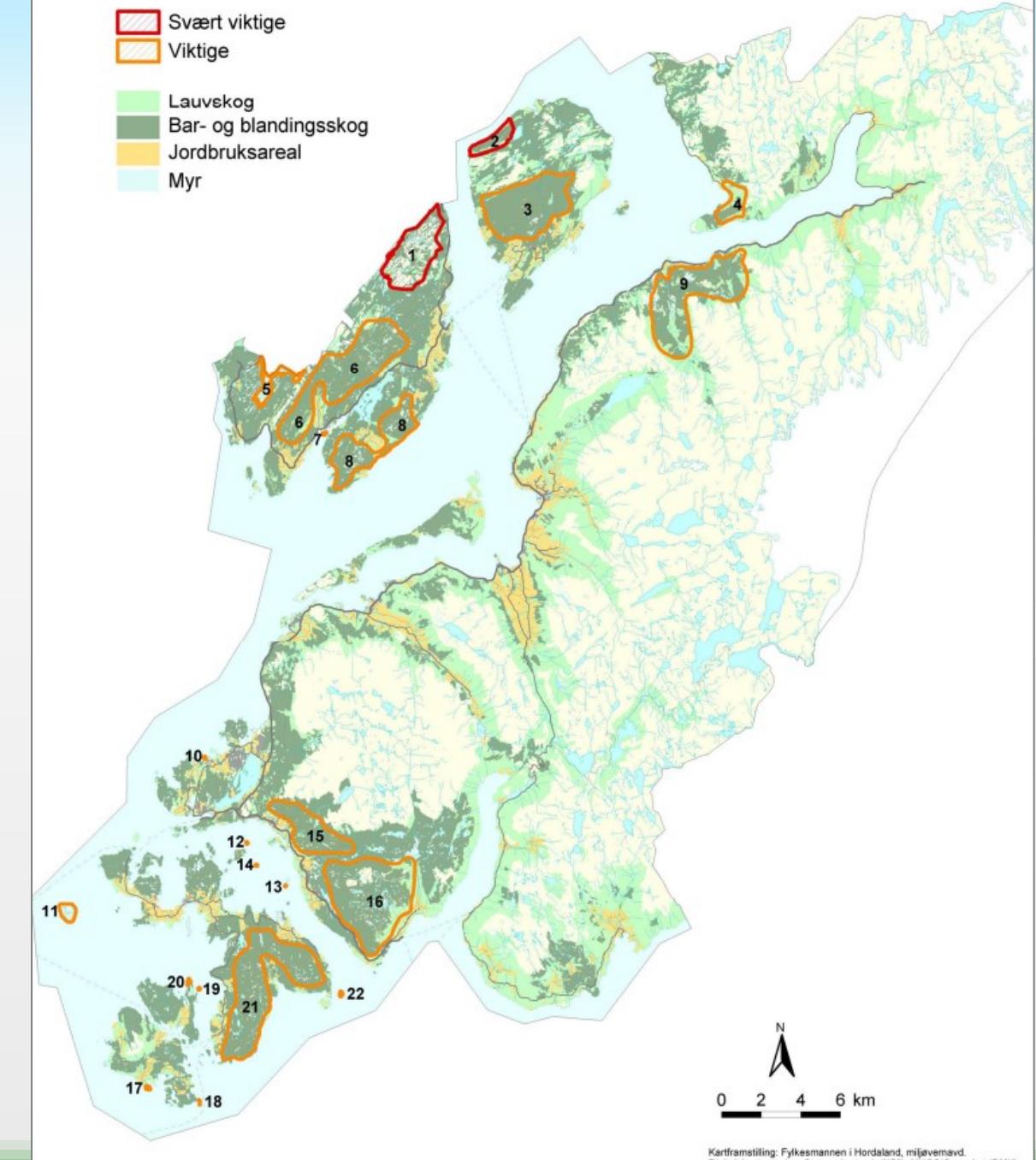
Forord

Fylkesmannen har i fleire år oppmoda kommunane til å gjennomføre viltkartlegging. Målet er at kvar kommune skal ha oppdaterte kart over viktige viltområde for sitt område. Viltkarta skal vere eit verktøy for offentleg forvalting for å kunne ta omsyn til viltet sine leveområde i arealplanlegginga. Det eit mål at kartlegginga skal føre til auka kunnskap om dei ulike viltartane sin førekommst i kommunen, særleg artar som har forvaltungsmessig interesse. ...

Utforming av viltkartverket

1) Hjortevilt. Oversikt over hjorteviltet sine viktigaste beiteområde og trekkvegar. Når det gjeld beiteområde for hjort kan enkelte vinterbeite vere viktige å få kartfesta. Dette gjeld helst i område der det er sannsynlig at tilgang på vinterbeite kan vere ein minimumsfaktor i snørike vintrar.

Ansvarlege institusjonar: Kvinnherad kommune og Fylkesmannen i Hordaland, miljøvernavdelinga	Rapport nr: MVA-rapport 2/2006
Tittel: Viltet i Kvinnherad. Kartlegging av viktige viltområde og status for viltartane	ISBN-10: 82-8060-051-5 ISBN-13: 978-82-8060-051-6 ISSN: 0804-6387
Forfattar: Merethe Eide, Olav Overvoll & Leif Trygve Varanes	Tal sider: 42 + vedlegg
Kommunalt prosjektansvarleg: Terje Natland, skogbruksjef	Dato: 16.01.2006

Kart 2. Hjortevilt**Kart 3. Prioriterte viltområde**

Hjort (Frå rapporten: Viltet i Kvinnherad, MVA-rapport 2/2006)

Hjorten er den desidert største jaktressursen i Kvinnherad, og Kvinnherad er den kommunen i landet der det blir felt flest dyr. I rekordåret 2003 vart det felt 815 dyr i kommunen (Fig. 1), noko som utgjer ei slaktevekt på omlag 49 tonn og ein førstehands kjøtverdi på ca. 2.5 mill. kr. Delar av Ølve og eit område ved Ænes har svært høg tettheit av hjort vinterstid. Men å peike ut område som er spesielt viktige for hjorten i Kvinnherad ut over dette er vanskeleg. Gode beiteområde ligg i frodig lauvskog og kantskog mot kulturmark, og slike område finn ein over heile kommunen. Dei tette plantefelta kan ha funksjon som skjulestad, men er ikkje viktige som beiteområde. Sidan 1971 har viltforvaltinga i Kvinnherad i samarbeid med NINA, samla materiale (kjevar mm.) frå hjortejakta. I denne perioden har bestanden i kommunen auka kraftig og avskytinga er mangedobla. Hjorten har òg spreidd seg meir jamt utover i kommunen (Langvatn 2004).

Hjorteundersøkingane i Kvinnherad har òg vist at den sterke bestandsveksten har medført reduksjon i vekt hos alle kjønns- og aldersgrupper sidan 1971, som eit resultat av konkurransen mellom individua om næring.

Det har m.a. ført til at ein stadig mindre del av fjorkoller blir drektige. Det betyr at stamma, relativt sett, er mindre produktiv enn tidlegare, og at fleire uproduktive dyr belastar avgrensa beiteressursar om vinteren (Langvatn 2004). Hjorteforvaltinga er ein av dei store utfordringane i viltstellsamanheng. Kor stor ein ønskjer at hjortebestanden skal vere, blir ei avveging mellom ønsket om ein stor bestand å drive jakt på, best mogleg kondisjon på dyra og minst mogleg beiteskadar. Ei effektiv hjorteforvalting krev utarbeidning av bestandsplanar og organisering av jakta i større vald. Utan ei slik organisering vil det vere vanskeleg å nå bestandsmåla og å utnytte den ressursen hjorten er på ein optimal måte.

BÆREKRAFTIG SKOGBRUK I NORGE

Forord

Sammendrag

Skogen i Norge

Målsettinger og virkemidler

1. Skogressurser og karbonkretsløp +
2. Aktiviteter under skogbrukets primærproduksjon +
3. Miljøverdier i skog +
4. Skoghelse og -skader +
5. Kvalitetssikring av bærekraftig skogforvaltning +
6. Økonomi og verdiskaping +
7. Sysselsetting, kompetanse og fritid +

Ordliste

[https://www.skogbruk.nibio.no/
målsettinger-og-virkemidler](https://www.skogbruk.nibio.no/målsettinger-og-virkemidler)



Hjort er eit viktig jaktdyr, men gjer også mykje skade i skog. Foto: Dan Aamlid, NIBIO

SKOGBRUKSLOVA

Gjeld for all skog og skogsmark. Skogeigaren skal kunne gjere greie for dei miljøomsyn som ligg til grunn for planlagde eller utførte tiltak i skogen, t.d. gjennom skogbruksplanlegging med miljøregistreringar.

LANDSSKOGTAKSERINGA

Gjennom takseringa registererer NIBIO blant anna skogtype, biologisk mangfold, terrengforhold, vegetasjon og opplysningar om det enkelte tre.

Landsskogtakseringa sine data er samla inn frå prøveflater som er lagt ut systematisk. Over heile landet er det lagt ut eit nett av permanente prøveflater.

Det blir også føreteke spesielle fylkestakstar, ved at data frå permanente flater vert supplert med data frå tilleggsflater for å kunne gje resultat med tilfredsstillande statistikk på fylkesnivå.

Gjennom Landsskogtakseringa registererer NIBIO blant anna skogtype, biologisk mangfold, vegetasjon, og opplysningar om det enkelte tre.

Data frå Landsskogtakseringa vert bl.a. nytta av sentrale og regionale skogbruksmyndigheter, til forskningsformål og spesielle analysar, ...



Vestland
fylkeskommune

BÆREKRAFTIG SKOGBRUK I NORGE

[Forord](#)[Sammendrag](#)[Skogen i Norge](#)

Målsettinger og virkemidler

1. Skogressurser og karbonkretsløp +
 2. Aktiviteter under skogbruksprimærproduksjon +
 3. Miljøverdier i skog +
 4. Skoghelse og -skader +
 5. Kvalitetssikring av bærekraftig skogforvaltning +
 6. Økonomi og verdiskaping +
 7. Sysselsetting, kompetanse og fritid +
- [Ordliste](#)

[https://www.skogbruk.nibio.no/
målsettinger-og-virkemidler](https://www.skogbruk.nibio.no/målsettinger-og-virkemidler)

SKOGBRUKSPLANLEGGING MED MILJØREGISTRERINGAR

Formålet med skogbruksplanlegginga er å fremje berekraftig skogbruk med aktiv næringsmessig utnytting av skog- og utmarksressursane, og slik at **biologisk mangfald** ... i skogen blir ivareteke og vidareutvikla.

Det er skogeigar sitt ansvar å ta omsyn til viktige livsmiljø. Miljøregistreringane gir den enkelte skogeigar og næringa eit fagleg grunngitt og dokumentert kunnskapsgrunnlag for å ta frivillige miljøomsyn ut over det lov- og regelverk tilseier, og i tråd med felles miljøambisjoner utviklet gjennom samarbeidsprosjektet 'Levende Skog'.

I skogbruksplanlegginga vert det registrert viktige livsmiljø for raudlisteartar etter opplegget Miljøregistreringar i skog (MiS), som er basert på kunnskap frå forsking omkring arter og deira livskrav. Cirka to tredelar av det produktive skogarealet i Noreg er no kartlagt, og det føreligg informasjon om meir enn 100 000 utvalde livsmiljø.

I forskrift om tilskot til skogbruksplanlegging med miljøregistreringar er det krav om at alle data nemnt i forskrifta skal leggjast inn i ein database for skog- og miljødata ved NIBIO, samt at oversikter over miljøverdiar skal vere offentleg tilgjengelege.

Frå 2017 er Natur i Norge (NiN) sitt type- og skildringssystem teke i bruk ved MiS-kartlegging.

BÆREKRAFTIG SKOGBRUK I NORGE

Forord

Sammendrag

Skogen i Norge

Målsettinger og virkemidler

1. Skogressurser og karbonkretsløp +
2. Aktiviteter under skogbrukets primærproduksjon +
3. Miljøverdier i skog +
4. Skoghelse og -skader +
5. Kvalitetssikring av bærekraftig skogforvaltning +
6. Økonomi og verdiskaping +
7. Sysselsetting, kompetanse og fritid +

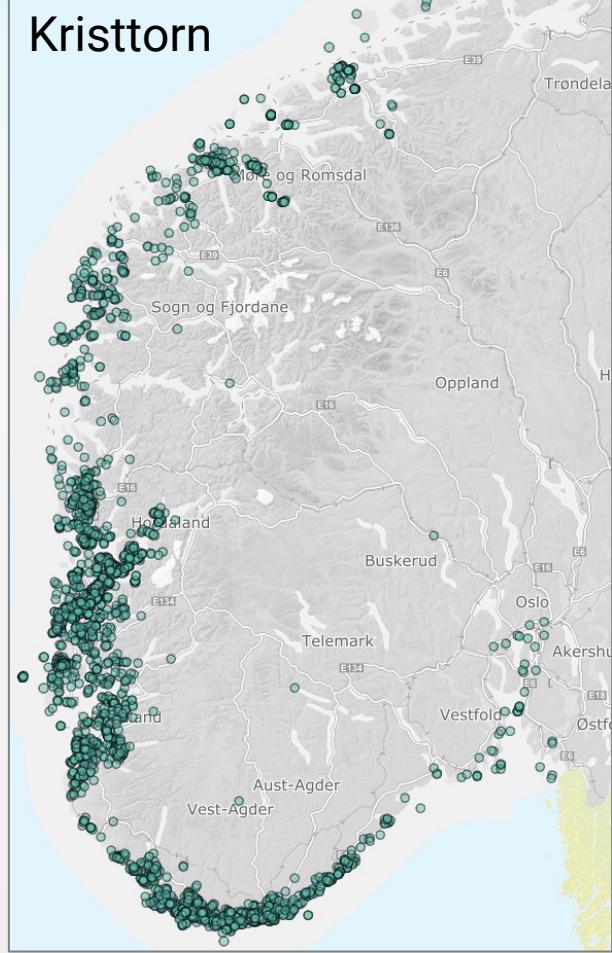
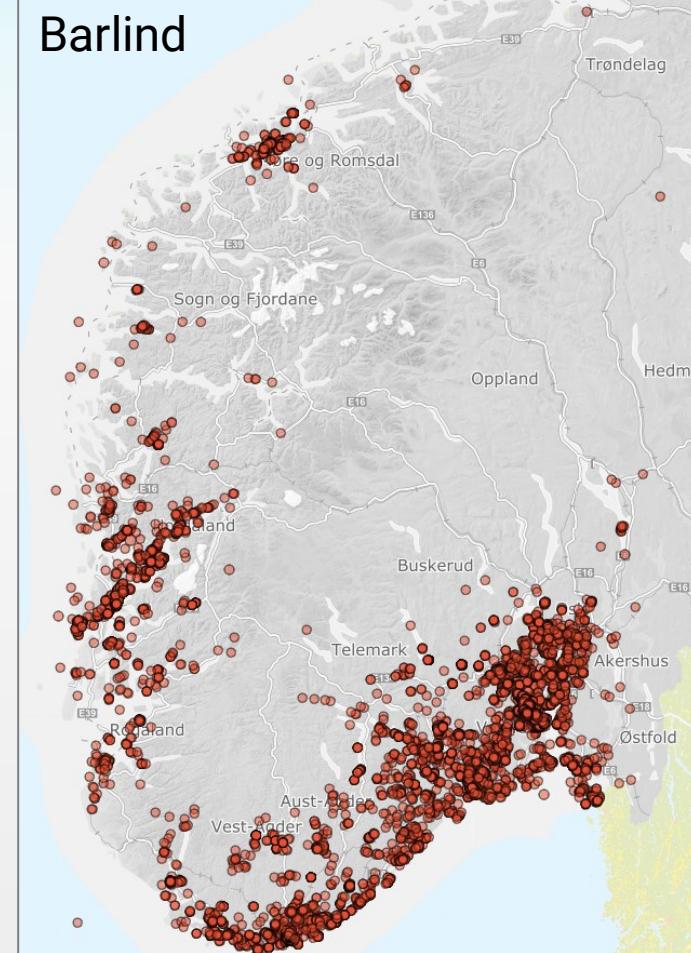
Ordliste

<https://www.skogbruk.nibio.no/målsettinger-og-virkemidler>

Treslag	Volum med bark (1000)
Gran (<i>Picea abies</i>)	488 464
Furu (<i>Pinus sylvestris</i>)	345 281
Dunbjørk (<i>Betula pubescens</i>)	191 943
Gråor (<i>Alnus incana</i>)	20 789
Osp (<i>Populus tremula</i>)	20 725
Hengebjørk (<i>Betula pendula</i>)	12 829
Selje (<i>Salix caprea</i>)	11 674
Rogn (<i>Sorbus aucuparia</i>)	11 443
Eik (<i>Quercus robur</i> og <i>Quercus petraea</i>)	10 386
Sitka (<i>Picea sitchensis</i>)	10 077
Ask (<i>Fraxinus excelsior</i>)	2 691
Svartor (<i>Alnus glutinosa</i>)	2 624
Lind (<i>Tilia cordata</i>)	1 990
Hegg (<i>Prunus padus</i>)	1 720
Hassel (<i>Corylus avellana</i>)	1 684
Alm (<i>Ulmus glabra</i>)	1 386
Contortafuru (<i>Pinus contorta</i>)	1 332
Edelgran (<i>Abies alba</i>)	1 317
Bøk (<i>Fagus sylvatica</i>)	1 244
Spisslønn (<i>Acer platanoides</i>)	1 046
Lerk (<i>Larix sp.</i>)	921
Platanlønn (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	620
Annen salix (<i>Salix sp.</i>)	255
Andre bartrær	231
Andre lauvtrær	142
Bergfuru/Buskfuru (<i>Pinus mugo</i> subsp.)	114
Barlind (<i>Taxus baccata</i>)	50
Søtkirsebær (<i>Prunus avium</i>)	37
Asal (<i>Sorbus sp.</i>)	16
Villeple (<i>Malus sylvestris</i>)	10
Kristtorn (<i>Ilex aquifolium</i>)	10
Sum	1 143 054

Stående volum med bork for hele landet i 2018 fordelt på ulike treslag i skog. Kjelde NIBIO.

Frå Artskart



Økosystem

Skog

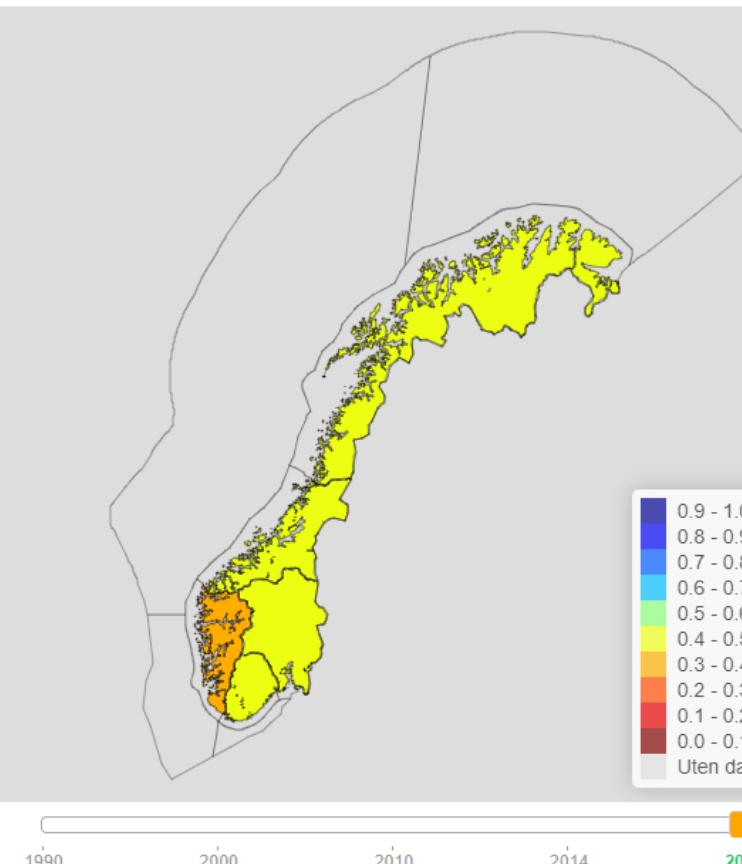
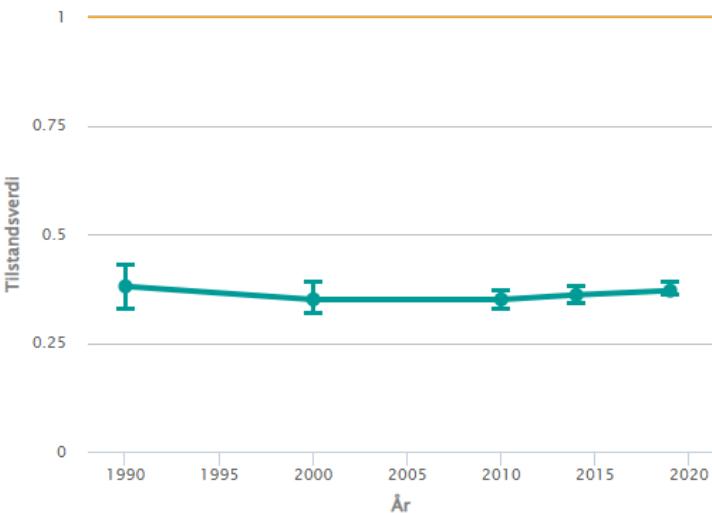
Naturindeksen for skog viser relativt lave verdier for det biologiske mangfoldet, med en negativ trend mellom 1990 og 2000, og en økende trend etter 2010. Flere nøkkelindikatorer som er negativt påvirket av skogbruk, som eldre lauvsuksjon, gamle trær og død ved, bidrar relativt sterkt til det lave nivået. En negativ utvikling for smågnagere og flere fugleindikatorer er medvirkende årsaker til nedgangen tidlig i perioden, mens indikatorene blåbær, gammel skog og rogn-osp-selje bidrar til økningen etter 2010. Utviklingen over tid illustrerer at endringene i skogøkosystemet skjer langsomt. Les mer i Kap. 7 i [Naturindeks for Norge 2020](#)

Indikatorane blåbær, gammal skog og rogn-osp-selje bidrar til auke etter 2010

Velg område

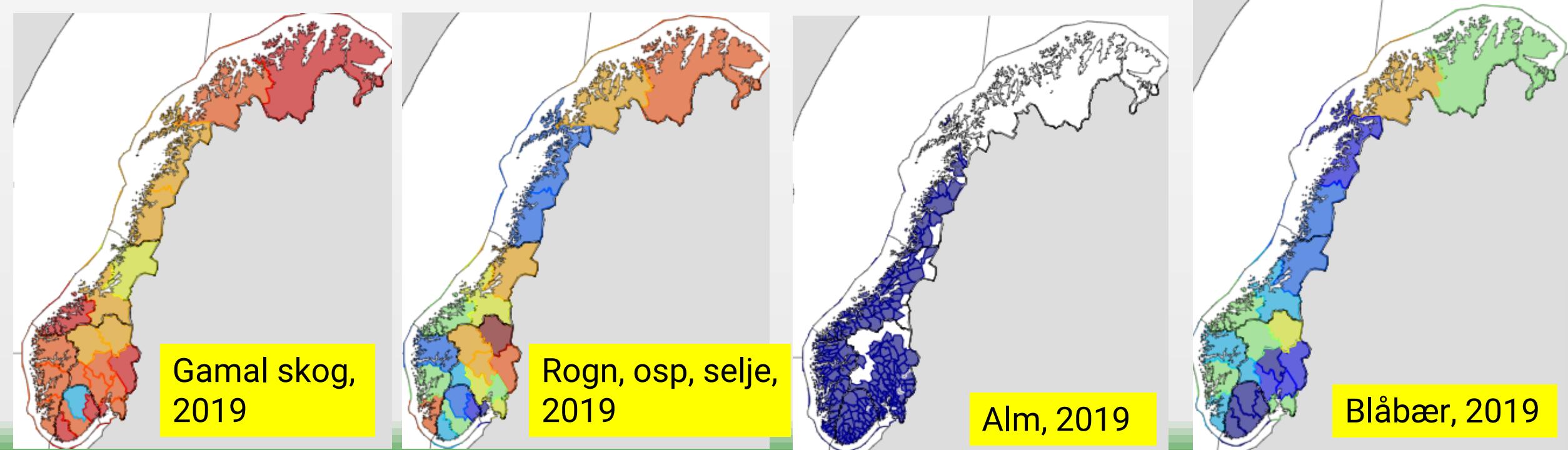
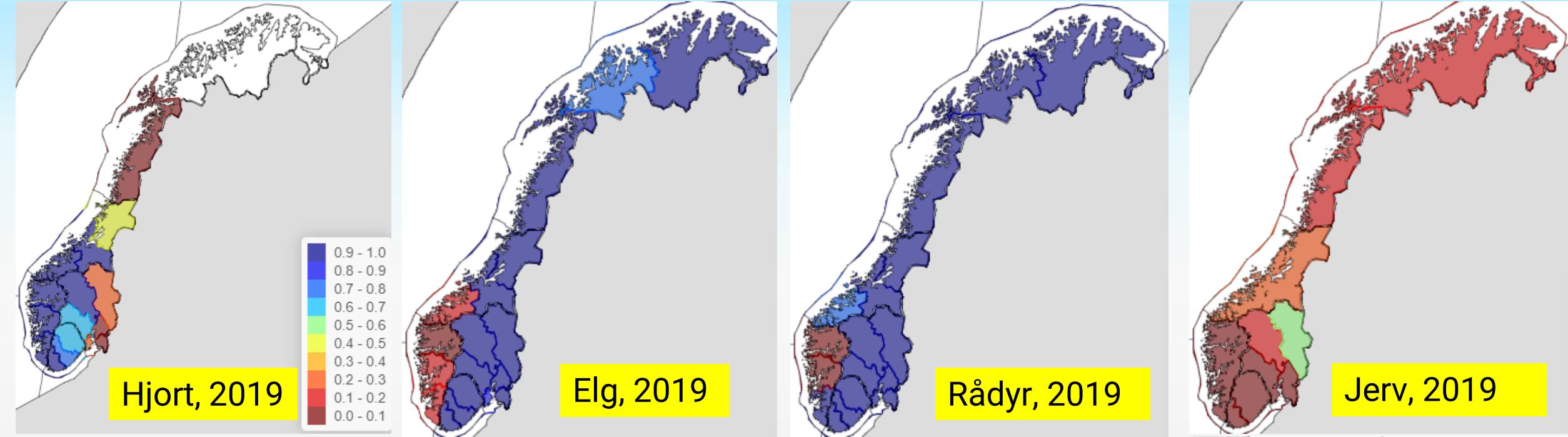
Vestlandet

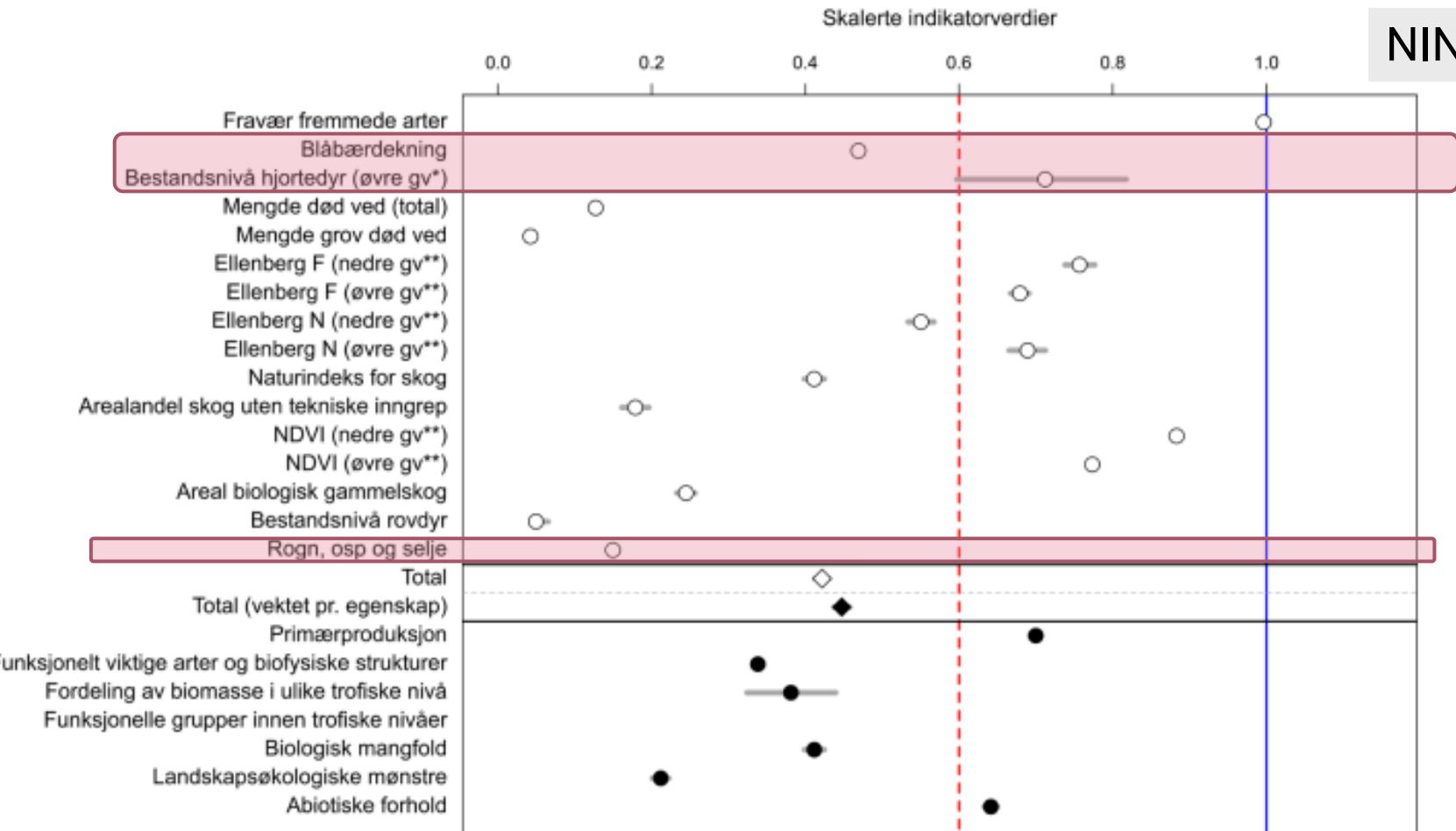
Indeks

**Naturindeks for Noreg**

Naturindeksen for Noreg måler tilstanden til og utviklinga av biologisk mangfald i Noreg med vekt på bestandsutvikling for artar. Eit etablert og fleksibelt rammeverk samanfattar tilstanden for det biologiske mangfaldet i sju hovudøkosystem: hav, kyst, ferskvatn, våtmark, skog, fjell og ope lågland.

Naturindeksen viser kor god tilstanden er i eit område i forhold til ein referansetilstand.





Figur A Beregnet økologisk tilstand for skog i hele Norge. Hvite sirkler angir de skalerte verdiene for de enkelte indikatorene som inngår i beregningen. Hvit firkant viser samlet tilstandsverdi for økosystemet basert på disse indikatorene direkte, mens svart firkant viser samlet tilstandsverdi basert på tilstandsverdiene til de ulike egenskapene for økosystemet (svarte sirkler). Symbolene viser medianverdier for indikatorer eller gjennomsnittlige tilstandsverdier, mens grå og svarte streker viser 95 % konfidensintervallet. Noen konfidensintervaller er så små at de er dekket av symbolene. Denne figuren er også presentert som **figur 3.1** i kapittel 3.1.

Økosystem	Skog
Geografisk avgrensning	Norge
Utfylling av protokollen	Erik Framstad (NINA), Simon Jakobsson (NINA)
Dato utfyld/revidert	190601/210420

1. Indikatordata

Datakilde	Landsskogtakseringen – blåbærdekning
Eierskap og tillatelser	NIBIO ved Landsskogtakseringen; tillatelse kreves for uttrekk av data
Beskrivelse av rådata	Prosent dekning av blåbær registreres i Landsskogtakseringens flater, basert på dekningen i fire 0,5x0,5 m småflater (fra og med 10. takst).
Beskrivelse av innsamlingsmetode, Datastruktur	<ul style="list-style-type: none"> Landsskogtakseringens feltinstruks 2018 (Viken 2018). Observasjoner/målinger gjøres pr registreringsflate; hver flate er på 250 m².
Indikatorenhet	<ul style="list-style-type: none"> Dekningsprosent av blåbær pr prøveflate Indikatoren estimeres som et areal-vektet gjennomsnitt av observasjoner fra Landsskogtakseringens prøveflater i den aktuelle regionen.
Tidsperiode dekket	Landsskogtakseringen har registrert blåbærdekning siden 2008, men kun data fra 10. takst (2010-2014) brukes for vurdering av økologisk tilstand.
Frekvens for datainnsamling	LSK datainnsamling gjøres med 5-års omdrev (dvs. for vurdering av økologisk tilstand brukes sammenstilte data pr. 5-årsperiode).
Arealrepresentativitet:	<ul style="list-style-type: none"> Landsskogtakseringens datainnsamling foregår på flater utlagt i et regulært rutenett på 3x3 km som dekker all skog under barskogsgrensa, 3x9 km over barskogsgrensa utenom Finnmark og 9x9 km i Finnmark, samt 1,5x1,5 km i verneområder med skog. Plottenes lokalisering er i prinsippet hemmelig og antas ikke å være påvirket av annen skogforvaltning enn for skog generelt. Hele populasjonen er dekket. Utvalget representerer en tilfeldighetsmekanisme.
Ytterligere beskrivelse av data (metadata) om nødvendig	<ul style="list-style-type: none"> Mengden av blåbærplanter anses som viktig for mange arter i skogen (smågnagere, skogsugl, hjortedyr), der det trolig er total bladmengde og bærproduksjon pr arealenhet som er viktig. Registreringen av blåbærdekning er en direkte representasjon av indikatoren og vil være ganske godt korrelert med bladmengde av blåbær pr arealenhet. Registreringsmetodikk og -frekvens, samt utvalg av prøveflater anses som svært pålitelig. Utfordringer kan knyttes til (1) ev. sammenstilling av data over små arealer slik at antall prøveflater blir for lite til presise estimater, og (2) ev. brudd på antagelsen om representativ skogforvaltning i Landsskogtakseringens observasjonsflater.

Mengde rogn, osp og selje (ROS) i produktiv skog

Økosystem	Skog
	<ul style="list-style-type: none"> Rogn, osp og selje anses for å ha stor betydning for artsmangfoldet i boreal skog, der særlig større trær har kvaliteter av stor betydning for artene. Volum av trær > 10 cm på produktiv mark anses som den beste måten å fange opp disse treslagenes betydning for artsmangfoldet. Registreringen i Landsskogtakseringen er en direkte representasjon av indikatoren. Se også Storaunet & Framstad (2018). Registreringsmetodikk og -frekvens, samt utvalg av prøveflater anses som svært pålitelig. Utfordringer kan knyttes til (1) ev. sammenstilling av data over små arealer, slik at antall prøveflater blir for lite til presise estimater, og (2) ev. brudd på antagelsen om representativ skogforvaltning i Landsskogtakseringens observasjonsflater.

3.3 Økologisk tilstand for skog – oppsummering

For skog i hele Norge er den beregnede verdien for økologisk tilstand 0,42. Økologisk tilstand for skog i de ulike regionene er i store trekk slik som for hele Norge. Beregnet tilstandsverdi er imidlertid litt lavere for Vestlandet (0,37) enn for de øvrige regionene.

De indikatorene som trekker ned samlet tilstandsverdi, er også i stor grad felles for regionene, men for

Vestlandet har også bestandsnivå hjortedyr svært lav skalert verdi.

Blåbærdekningen i Norge har økt svakt fra et lavt nivå til knapt 10 % (figur 3.12).

Om kommunale mål for bestandsutvikling av hjort

Mange kommunar i Vestland har vedteke måldokument for bestandsutviklinga av hjort, og tilhøyrande tiltak.

- Målet i dei fleste kommunar/område er å ha ein hjortebestand som består av dyr i god kondisjon og med god helse.
- «Alle» kommunar i Vestland har mål om bestandsreduksjon, men det motsette har skjedd.
 - Det er tildelt nok fellingsløyve på kommunenivå til at bestandsvekst kunne vore unngått 1990-2022.
 - Det er jaktrett, men t.d. ikkje jaktplikt – det vert ikkje jakta nok til å unngå bestandsvekst.
 - Valdstrukturen/-organiseringa kan mange stader bli betre ...
 - Kommunar med godt dokumentert avtakande slaktevekter, har samtidig hatt stor bestandsvekst.

Hjorten i Osterøy kommune

Status, utviklingstrender og forslag til bestandsforvaltningen

Vebjørn Veiberg & Erling Johan Solberg



2022 - 2025

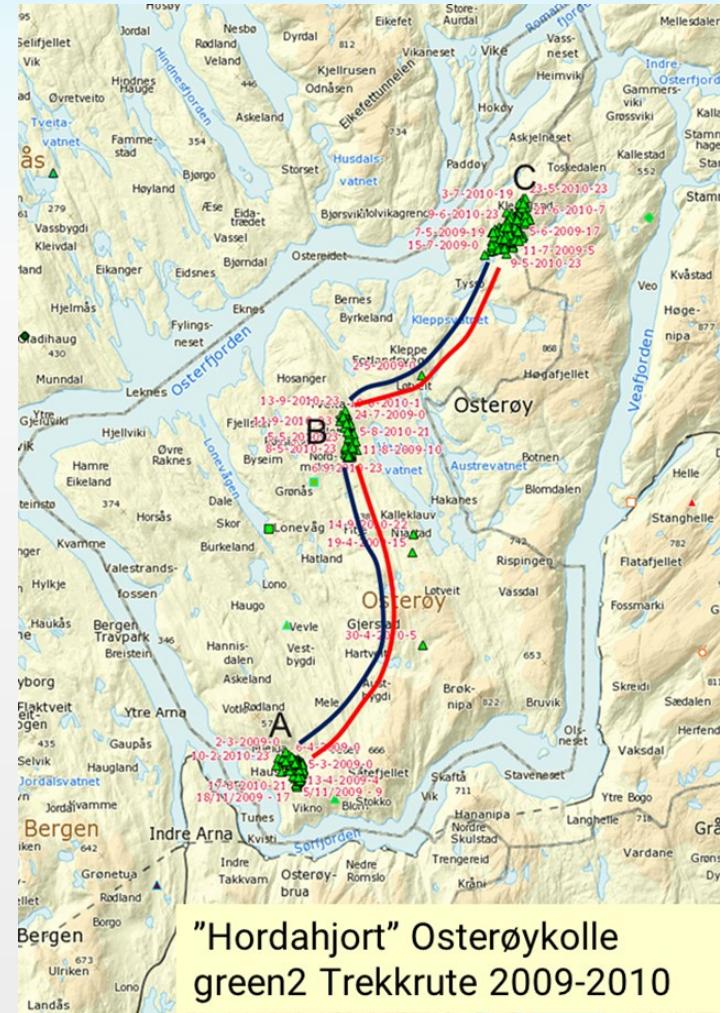
Forvaltningsplan for hjort for Osterøy kommune

Høyring 2022

39 sider

Osterøy kommune
18.03.2022

Hjorten søker til område med best føde (og godt skjul).



"Hordahjort" Osterøykolle
green2 Trekkroute 2009-2010



Kva verktøy har kommunane for å redusere hjortebestanden?

- Vedta mål for bestandsutviklinga av hjort og fastsetje minsteareal. God medverknad.
- Lage årleg evaluering av jaktresultat i forhold til kommunale mål, fellingsløyve og avskytingsplanar i bestandsplanar.
- Informere og oppmode valda om ev. behov for auka jaktuttak. Kan arrangere feltdagar.
- Bidra til godt kunnskapsgrunnlag om beiteskade/skade på biologisk mangfald.

Nye verktøy i hjorteforvaltninga?

- Kvotefri jakt på hjortekalv?
- Sjå forslag i notat frå Norsk Hjortesenter til Miljødirektoratet 15.11.2022, etter arbeidsverkstad i Bergen
- Sjå brev frå Miljødirektoratet til LMD (datert 22.12.2022)
- Ny hjorteviltstrategi på høyring i 2023.

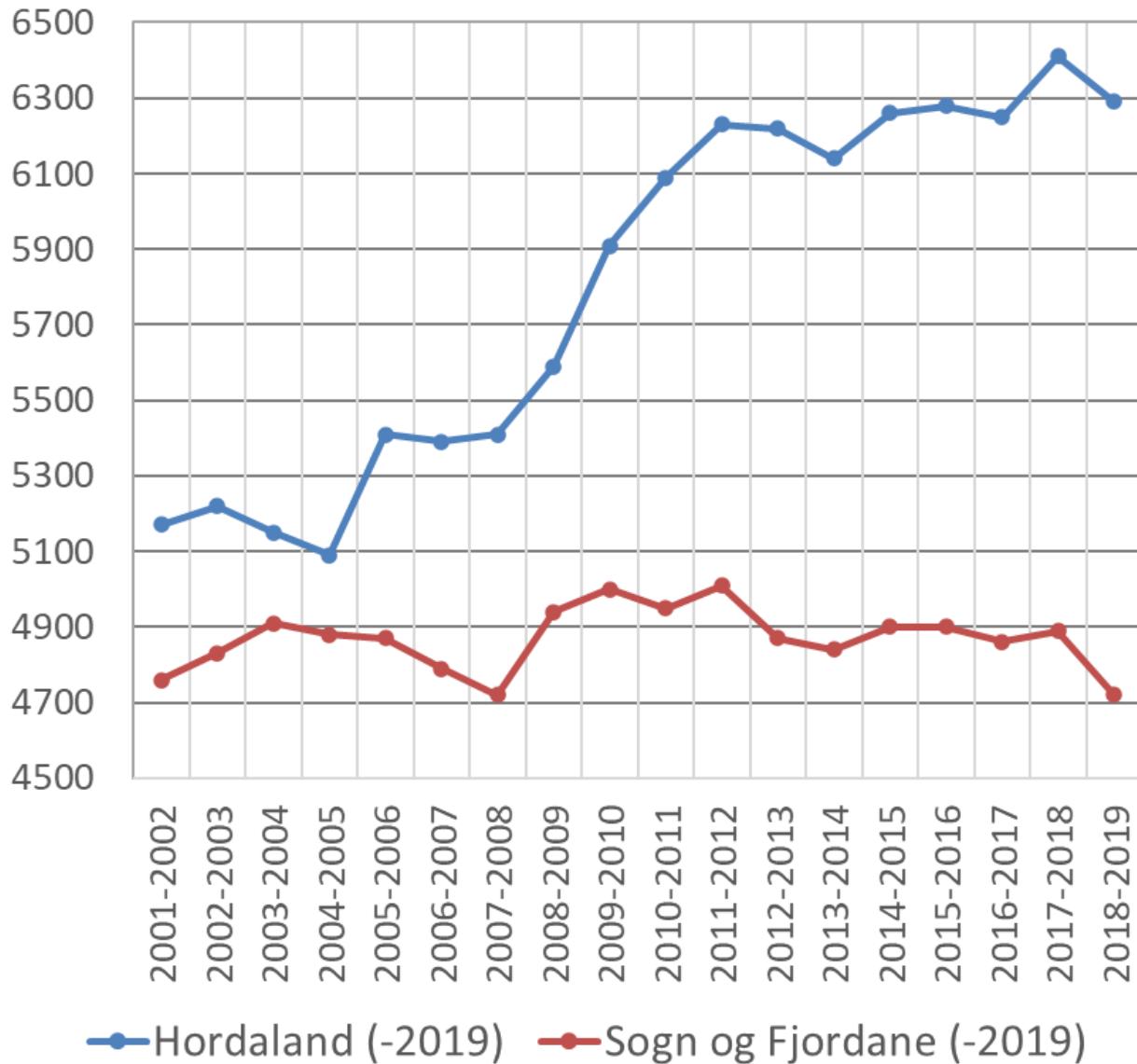


Hardt nedbeita blåbærlyng, Myklebust i Ålfoten, Bremanger kommune. Foto: Bjørn Henry Marthinussen, 8. mai 2013.



Beiteskade på rogn, der feltskiktet har vore dekka av snø. Myklebustdalen, Bremanger. Foto: Bjørn Henry Marthinussen

Tal jegerar på hjortejakt i Hordaland og Sogn og Fjordane 2001-2019



Er rekrutteringa til hjortejakta god nok?

Vestland

2019-2020	2020-2021	2021-2022
10 700	10 600	11 000

Kjelde: SSB



Foto: Bjørn Henry Marthinussen

Konklusjon:

Det er behov for å skaffe eit betre kunnskapsgrunnlag om hjorten sin påverknad på det biologiske mangfaldet i Vestland.