



HAREID KOMMUNE



Foto: Bjørnar Eikenes

Forvaltningsplan for hjort

Hareid kommune 2024 - 2026

Forord

Planen skal gjelde frå 2024 – 2026, og skal evaluerast og reviderast i løpet av starten av 2027. Om det har skjedd store endringar, som kan påverke hjorten i Hareid, må det vurderast om planen må reviderast tidlegare.

Planen er utarbeidd av landbruksavdelinga i Herøy kommune. Etter at høyringsfristen gjekk ut den 10.januar. 2024 blei den endelege versjonen vedteke av Næring- og Miljøutvalet den **xx.xx.xxxx**.

Innhald

1. Innleiing	4
1.1 Bakgrunn for planen	4
1.2 Lovverk.....	4
1.3 Planprosessen	5
1.4 Minsteareal, valdsstruktur og teljande areal.....	5
2 Hjorten i Hareid kommune	6
2.1 Fellingsresultat.....	6
2.3 Felte dyr	6
2.4 Bestandskondisjon – slaktevektekter	7
2.5 Sett hjort.....	7
2.4.1 Sett hjort per jegerdag	8
2.4.2 Sett kolle per bukk	9
2.4.3 Sett kalv per kolle	9
2.4.4. Sett spissbukke per bukk.....	10
2.5 Vårteljing	10
2.6 Jakttrykk.....	11
2.7 Fallvilt og påkøyrslar	11
2.8 Beitegrunnlag, og skadar på skog og innmark.....	12
2.9 Merkeprosjektet «Vesthjort».....	13
3 Forvaltningsmål og tiltak	14
3.1 Hovudmål for hjorteforvaltninga i Hareid kommune	14
3.2 Delmål	14
3.2.1 Bestandsstorleik og slaktevektekter	14
3.2.2 Bestandssamansetning	14
4. Bestandsplanar	16
4.1 Krav i planen	16
4.2 Eksempel på plan for årleg avskyting.....	16
5. Årshjul hjorteforvaltning	17
Kjelder	17

1. Innleiing

1.1 Bakgrunn for planen

Hjortejakta i Hareid kommune har lenge vore viktig for mange. Siste 20 åra er det som regel felt mellom 150 og 200 hjortar i året. Det er først siste to åra at fellingsresultatet har passert 250 felte dyr. Valda med bestandsplan i kommunen ynska redusert minsteareal med bakgrunn i den tette hjortestamma. Utifrå dette vart minstearealet sett ned til 200 dekar i 2022 ved endringa av forskrift.

Førre forvaltningsplan i Hareid kommune er frå 2009, og det blir difor laga ny forvaltningsplan for å ha ein plan som er i tråd med dagens hjortebestand. Planen vil ta for seg statistikk frå kommunen, mål for forvaltninga, og utfordringar og tiltak knytt til hjorten. Forvaltningsplanen vil bli viktig i forvaltninga og set rammene for tildeling til vald utan bestandsplan. For vald med bestandsplan, skal måla i planen vere i tråd med dei kommunen sine målsetjingar og tiltak for å bli godkjend.

1.2 Lovverk

Viltlova

§ 1 seier at viltet og viltet sine leveområder skal forvaltast i samsvar med naturmangfaldlova og på ein slik måte at naturen sin produktivitet og artsriksdom ivaretakast. Innafor den ramma kan viltproduksjonen haustast til gode for landbruksnæring og friluftsliv.

Naturmangfaldslova

§1 “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, også som grunnlag for samisk kultur”

§5 (Forvaltningsmål for artar) “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. Forvaltningsmålet etter første ledd gjelder ikke for fremmede organismer.”

§ 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. Det genetiske mangfold innenfor domestiserte arter skal forvaltes slik at det bidrar til å sikre ressursgrunnlaget for fremtiden.”

Dyrevelferdslova

§1 (Formål) “Formålet med loven er å fremme god dyrevelferd og respekt for dyr”

§3 (Generelt om behandling av dyr) “Dyr har egenverdi uavhengig av den nytteverdien de måtte ha for mennesker. Dyr skal behandles godt og beskyttes mot fare for unødige påkjenninger og belastninger.”

Hjorteviltforskrifta

§1 (Formål)

“Formålet med denne forskriften er at forvaltningen av hjortevilt ivaretar bestandenes og leveområdene 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 ulemper på andre samfunnsinteresser”

§ 3 (Mål for forvaltning av elg, hjort og rådyr)

“Kommunen skal vedta mål for utviklingen av bestandene av elg, hjort, og rådyr der det er åpnet for jakt på arten(e). Målene skal blant annet ta hensyn til opplysninger om beitegrunnlag, bestandsutvikling, skader på naturmangfold, jord- og skogbruk og omfanget av viltulykker på veg og bane.”

§ 4 (Interkommunalt samarbeid)

“Kommunene bør samarbeide om felles mål for hjorteviltbestandene når det er hensiktsmessig å samordne bestandsplanleggingen over kommunegrenser.

Fylkeskommunen kan pålegge kommuner å inngå i et slikt samarbeid hvis det anses som nødvendig for å ivareta bestands- eller samfunnsmessige hensyn på et regionalt nivå.”

1.3 Planprosessen

Utkastet til forvaltningsplan vert lagt fram for Næring- og Miljøutvalet i Hareid, før det vert sendt på høyring til valda, nabokommunar, fylkeskommunen og andre aktuelle interessentar. Etter at høyringsfristen er gått ut og innspela er evaluert, skal forvaltningsplanen godkjennast i Næring- og Miljøutvalet.

1.4 Minsteareal, valdsstruktur og teljande areal

Teljande areal i heile kommunen er ca. 62 800 dekar. Valda varierer i størrelse frå litt over 7.000 dekar til 27.500 dekar. Det er totalt fem vald i kommunen. Per 2023 har fire av fem vald eigen bestandsplan. Minstearealet i Hareid kommune er 200 dekar, og kan fråvikast med inntil 50 % etter § 7 i forskrift om forvaltning av hjortevilt. Tildelingane i kommunen variera per 2022 frå 100 - 300 daa per tildelte løyve.

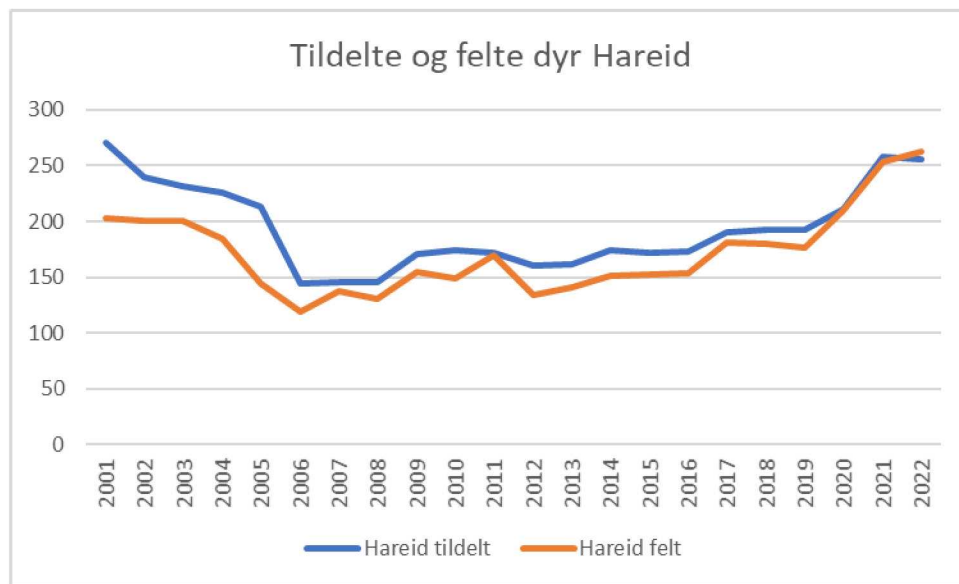
Vald	Dekar	Tildeling 2023	Dekar per løyve	Bestandsplan
Hjørungavåg	10183	68	150	Ja
SKAU	9034	30	300	Ja
Nakkane	7453	37	165	Ja
Brandal	8890	30	296	Nei
Hareidsdalen	27640	138	200	Ja

Figur 1: Syner valda i kommunen, samt storleik, tildelte løyve, areal per tildelt løyve og om valdet har bestandsplan.

2 Hjorten i Hareid kommune

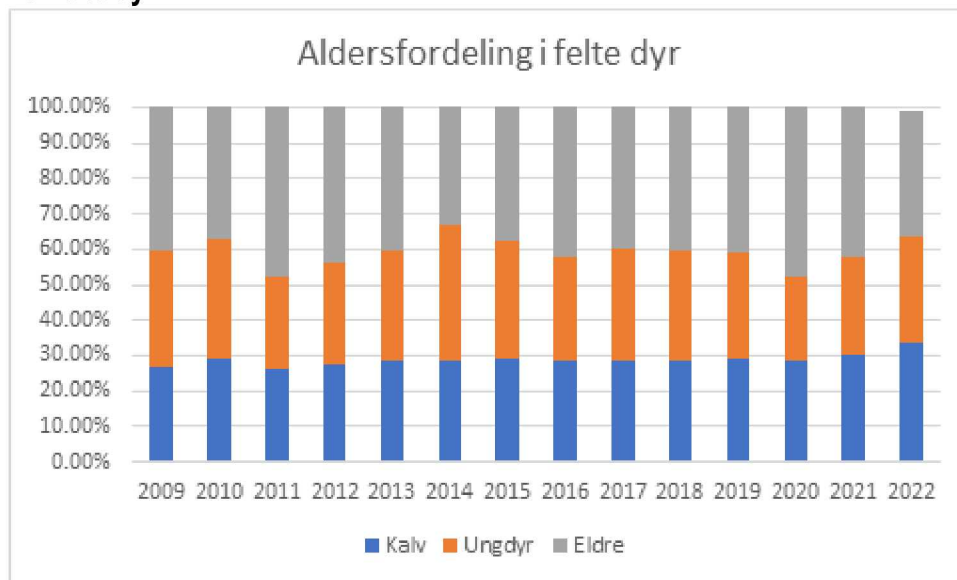
2.1 Fellingsresultat

I perioden 2001 – 2006 var der ein reduksjon i tal felte dyr, før fellingsresultatet stabiliserte seg på rundt 150 felte dyr fram til 2016. Frå 2016 til i dag har tal fellingar auka. Det var fellingsrekord i Hareid i 2022 med 262 felte hjortar.



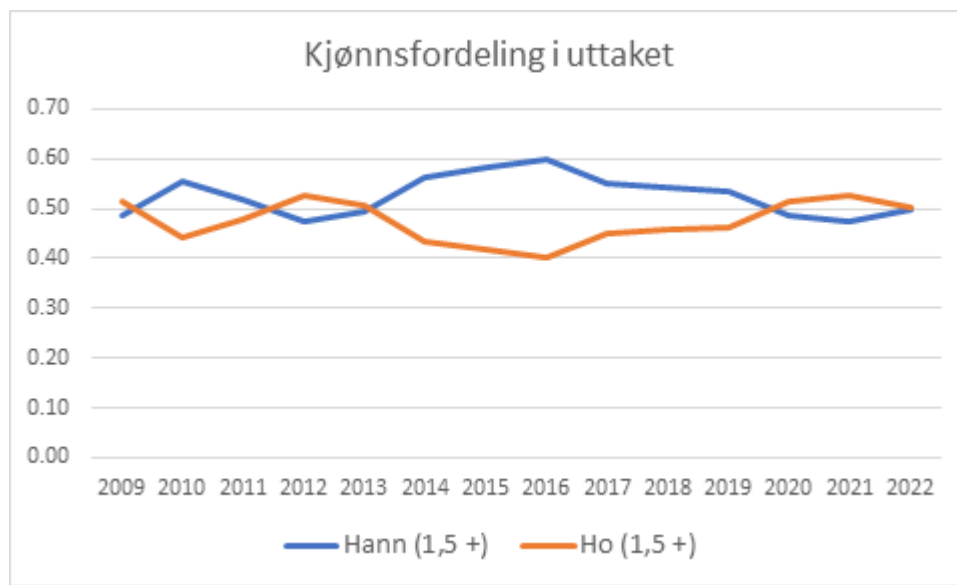
Figur 2: Utvikling i tal tildelte og felte hjort i perioden 2015-2022.

2.3 Felte dyr



Figur 3: Fordeling av felte dyr i aldersklassane kalv, ungdyr (1,5 år) og eldre dyr (2,5 år og eldre)

Med unntak av nokre år har uttaket av eldre dyr vore mellom 40 og 50 % av det totale uttaket. Uttaket av kalv har stort sett vore i underkant av 30 %. I 2022 vart det felt 35 % kalv.



Figur 4: Samla kjønnsfordeling i uttaket for vaksne dyr (1,5 år og eldre) i perioden 2009 – 2022

I 2014 – 2019 har det vore felt ein del fleire hanndyr enn hodyr. I resten av perioden har det vore eit kjønnsnøytralt uttak.

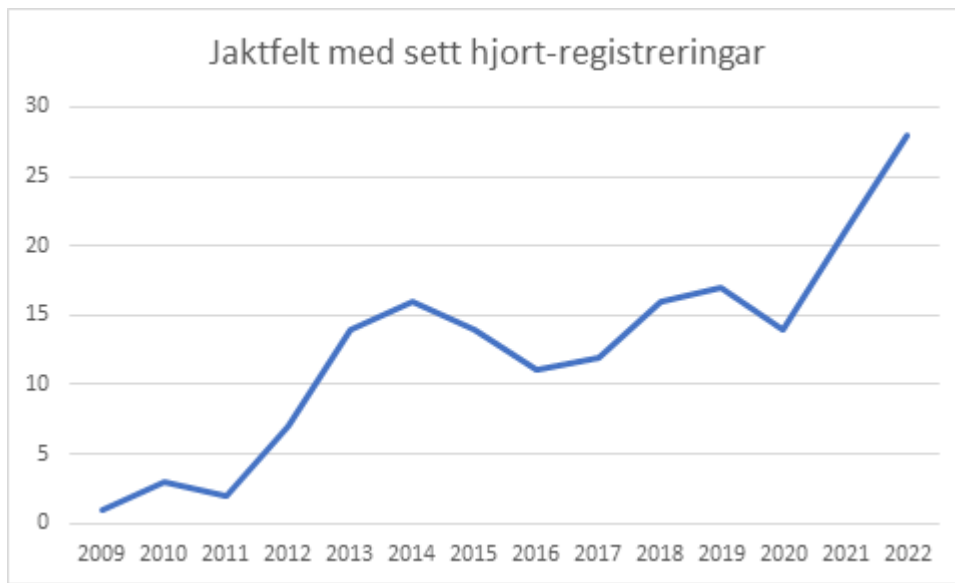
2.4 Bestandskondisjon – slaktevekter

Slaktevekter på kalv og ungdyr (1,5 år) er påverka av tettleiken og næringstilgangen. I Hareid kommune har ein til no lite data om slaktevektene på felte hjort. Det er fyst i 2021 og 2022 at det i større grad er registrert slaktevekter i sett og skutt/hjorteviltregisteret.

I overvakingsprogrammet for hjortevilt er det skrive at bestandskondisjonen (slaktevekter og rekrutteringsratar) har vore i retur i Vestland og i Trøndelag. Dette i takt med aukande bestandstettheit. Framover er det svært viktig at flest mogeleg felte hjort blir rapportert med nøyaktig slaktevekt i hjorteviltregisteret, for å kunne følgje nøyare med på bestandskondisjonen i kommunen (NINA, 2022).

2.5 Sett hjort

Sett hjort – metoden er ei systematisering av jegerane sine observasjonar under jakta. Dataa gjev ikkje nokon nøyaktige tal for bestandsstorleiken, men seier noko om utviklinga over tid. Trendane vist under er laga på kommunenivå og vil kunne bli påverka av det som skjer innafor dei forskjellige årsleveområda til hjorten utanfor kommunegrensa.



Figur 5: Syner tal jaktfelt som har registrert sett-hjort i perioden 2009 – 2022.

Frå 2009 til 2022 har tal jaktfelt som har registrert sett-hjort auka frå 1 jaktfelt i 2009 til 28 jaktfelt i 2022.

2.4.1 Sett hjort per jegerdag

Sett hjort per jegerdag er eit mål for talet hjort kvar jeger ser i snitt per jegerdag. Sett hjort per jegerdag kan vere ein peikepinn for utviklinga i hjortebestanden. Om verdien aukar, er det fordi bestanden aukar. Det er ikkje gitt at bestanden aukar eller minkar like mykje som sett hjort per jegerdag indikera.

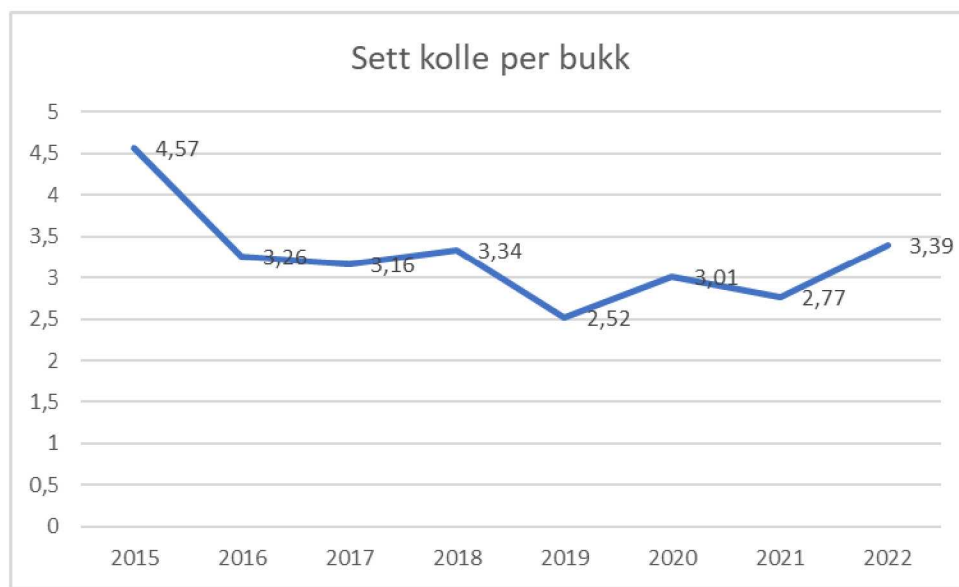


Figur 6: Syner sett hjort per jegerdag i perioden 2015 til 2022

Som ein kan sjå i figur 6 har sett hjort per jegerdag to toppar. 2018 og 2020. Desse to åra vart det sett litt over og litt under 3,5 hjortar per jegerdag. I 2021 og 2022 låg dette talet på rundt 2,5.

2.4.2 Sett kolle per bukk

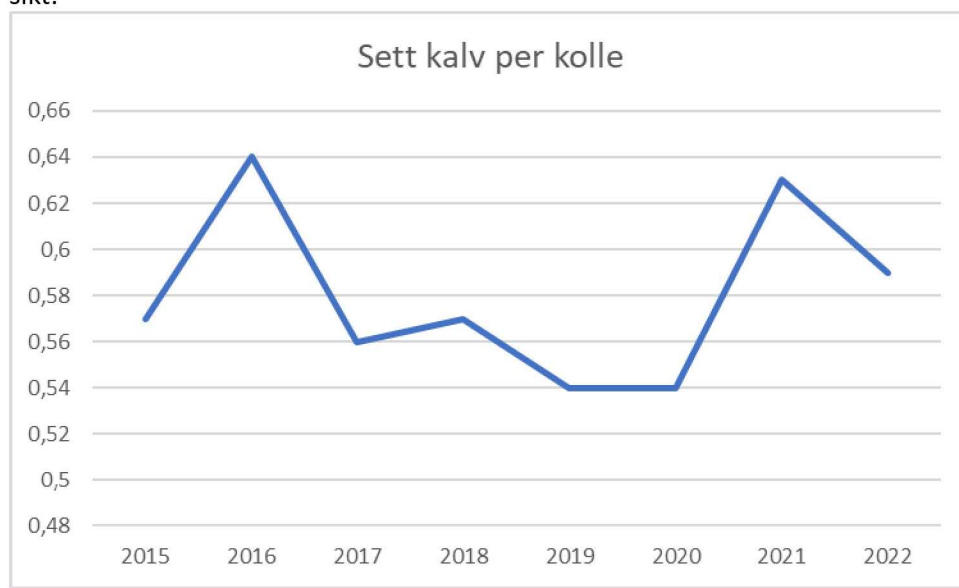
Ein låg andel bukk i eit bestand kan føre til seinare brunst hos kollene som kan resultere i seinare fødte kalvar. Sett kolle per bukk bør maks ligge på 1,5 – 2 for å ha tilstrekkeleg tal bukkar i bestanden (Meisingset, 2008) . Som ein kan sjå i figur 7 har sett kolle per bukk vore svært høgt sidan 2012. Mellom 2016 og 2022 har talet sett kolle per bukk heldt seg mellom 3,39 og 2,52.



Figur 7: Sett kolle per bukk i perioden 2015 – 2022.

2.4.3 Sett kalv per kolle

Sett kalv per kolle er eit mål som kan fortelje oss noko om endring i produksjonen. Ved å redusere bestanden og å auke gjennomsnittsalderen vil produksjonen truleg kunne stabiliserast eller aukast på sikt.

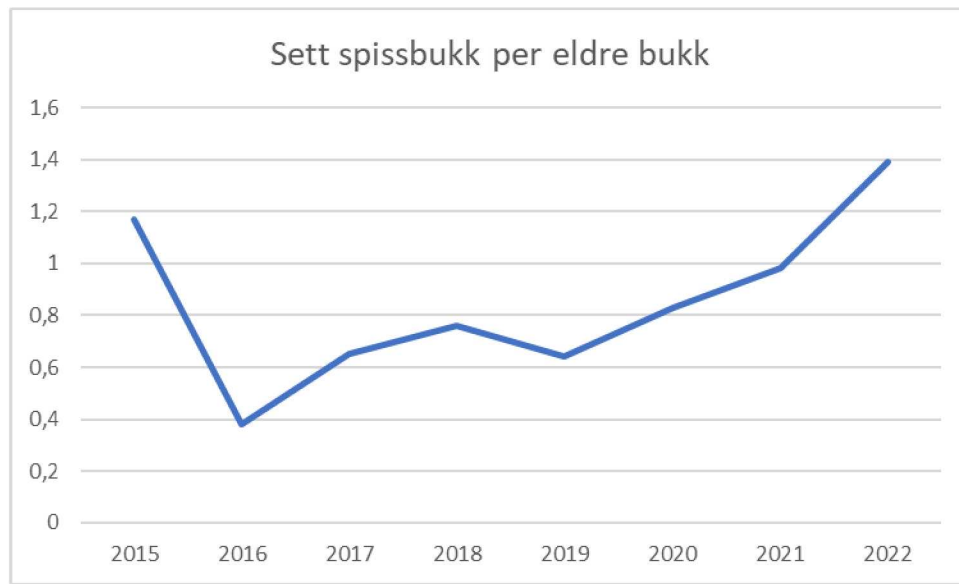


Figur 8: Sett kalv per kolle i perioden 2015 – 2022.

Som ein ser i figur 8 har sett kalv per kolle heldt seg stabil i perioden, med unntak av tydelege toppar i 2016 og 2021.

2.4.4. Sett spissbukk per bukk

Sett spissbukk per bukk kan vise litt om alderen blant hanndyra i bestanden, og korleis alderssamansetninga blant hanndyra utviklar seg.

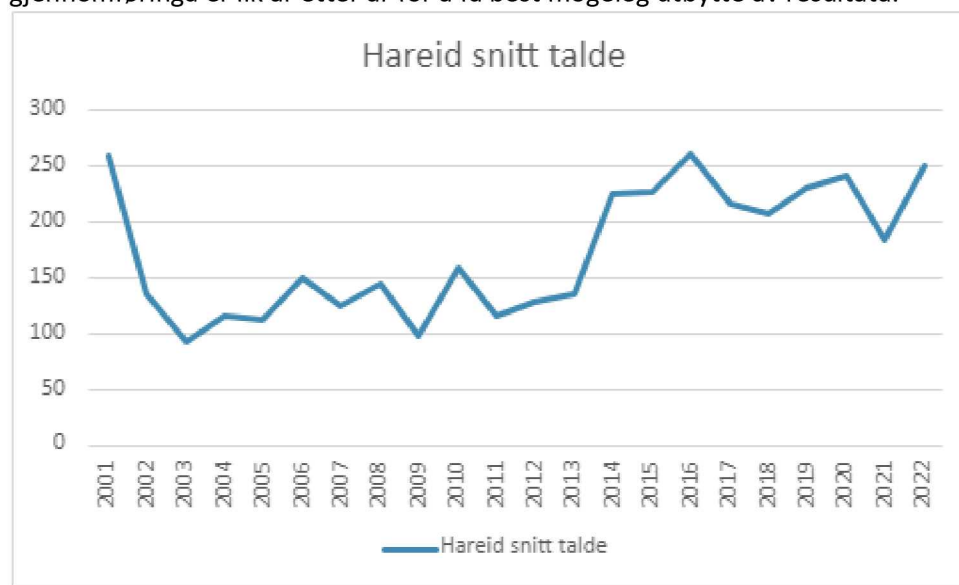


Figur 9: Sett spissbukk per eldre bukk i perioden 2015 – 2022.

I heile perioden (figur 9) har sett spissbukk per bukk vore over 0,4. Sidan 2019 har sett spissbukk per bukk auka. I 2022 var det sett 1,4 spissbukkar per eldre bukk. Dette vil seie at det i jakta 2022 vart sett fleire hanndyr på 1,5 år ein eldre bukkar. Dette kan gi ein god peikepinn på at gjennomsnittsalderen blant hanndyra er svært låg.

2.5 Vårteljning

Kvar vår blir det i kommunen talt hjortar på innmarka i alle valda. Det er viktig at metoden for gjennomføringa er lik år etter år for å få best mogeleg utbytte av resultatata.

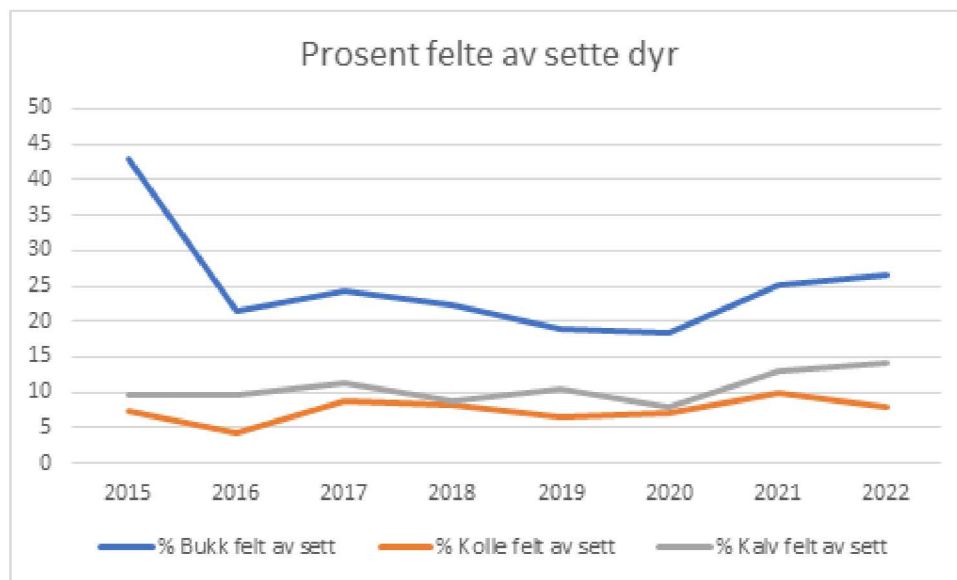


Figur 10: Snitt talde dyr på vårteljning per år i perioden 2001 - 2022.

Fyste åra i teljeperioden gjekk vårteljningstala mykje ned, før dei sidan 2003 har auka frå rett i underkant av 100 dyr til 250 talde dyr i 2022.

2.6 Jakttrykk

Jakttrykket blir vist i prosent felte dyr av sette dyr, og kan gi oss ein indikasjon på i kor stor grad dei forskjellige kategoriane verte prioriterte.

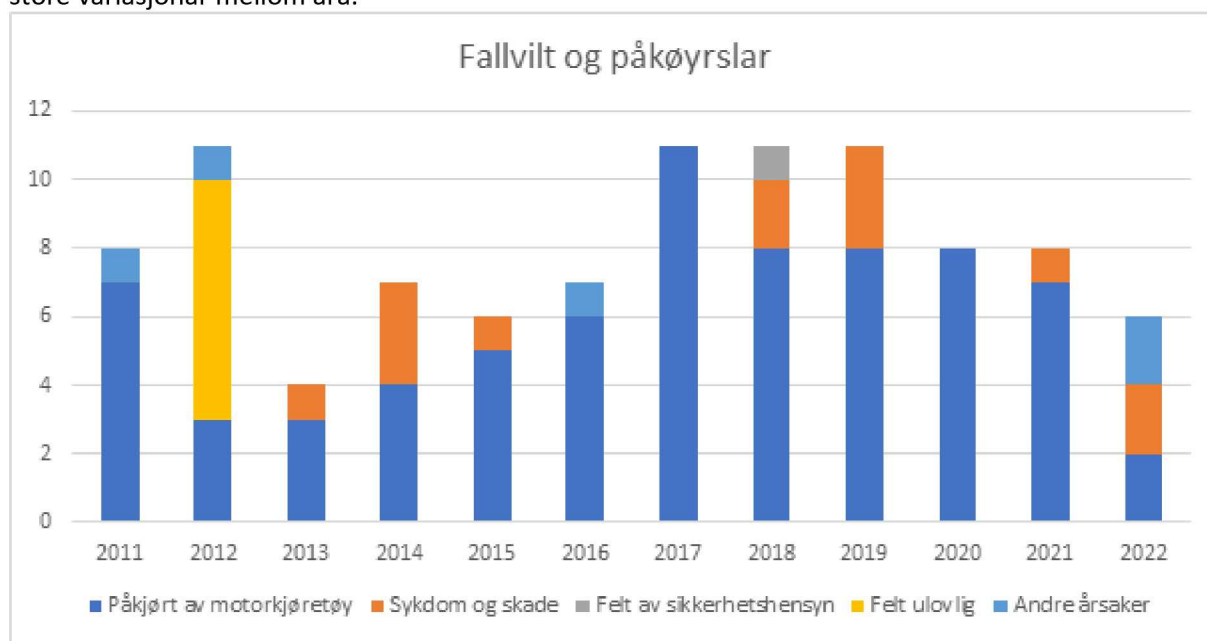


Figur 11: Jakttrykket i form av prosent felte av sette dyr for kategoriane bukk, kolle og kalv, i perioden 2015 - 2022.

Som ein kan sjå i figur 11 har jakttrykket i heile perioden vore betydeleg høgare på bukkar, enn på kolle og kalvar. Frå 2016 har rundt 20 – 25 prosent av alle sette bukkar blitt felt.

2.7 Fallvilt og påkøyrslar

Fallvilt og påkøyrslar vert registrerte i hjorteviltregisteret. Som ein kan sjå i figur 12 er det til tider store variasjonar mellom åra.



Figur 12: Fallvilt fordelt på påkøyr av motorkjøretøy, sjukdom og skade, felt av sikkerhetshensyn, felt ulovleg og andre årsaker, i perioden 2011-2022.



Figur 13: Kartet viser fordelinga av fallvilt og påkøyrslar i perioden 2011 – 2023.

Storparten av påkøyrslane i Hareid kommune finn ein på fylkesveg 61 mellom Hareidseidet og Bjåstadbakken.

2.8 Beitegrunnlag, og skadar på skog og innmark

Hjorten er nøye på val av beite heile året. Hjorten kan klassifiserast som ein intermediær beitar, som vil seie at den gjerne har både grasvekstar, urter, kvistar og knoppar i dietten. (UiO, 2012)

I 2008 kartla Bioforsk (no NIBIO) beitestatus i somme delar av Hareid (Hovden – Liaset). Totalt vart beitetrykket klassifisert som moderat både på lyng og tre. Beitepresset vart rekna for å ha liten til moderat effekt på beiteproduksjonen, og hjortebestanden vart vurdert til å ikkje vere for høg i forhold til beitepress og grunnlag (Bioforsk, 2008).

Sidan den tid har hjortebestanden i kommunen vorte større. Tal felte dyr har nesten dobla seg frå 2008 til 2022.

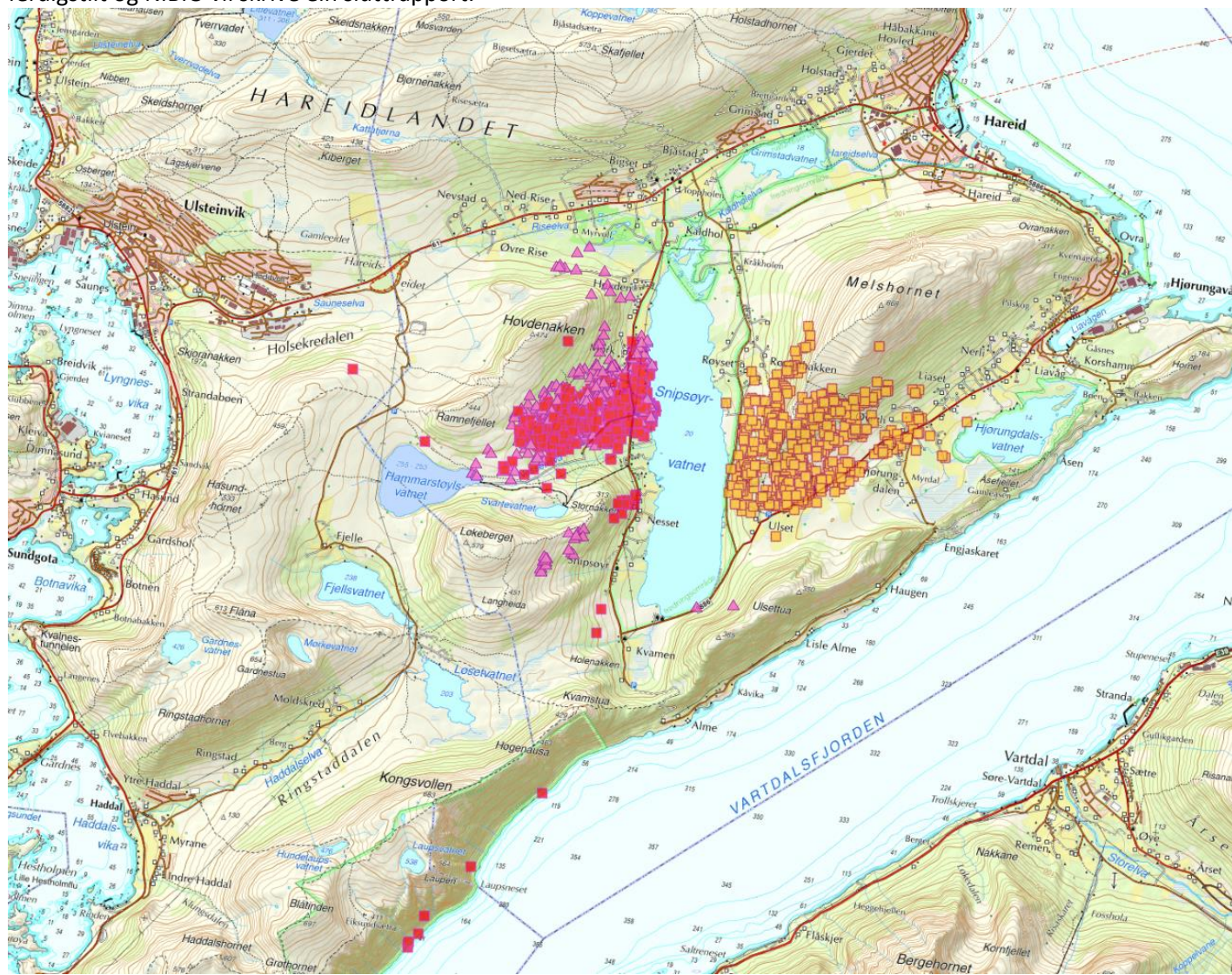
Hjorten kan føre til betydelege skadar på både skog og innmark, som kan føre til store økonomiske konsekvensar for skogeigarar og bønder (Dalen, 2022).

I Hareid har det vore rapportert om skadar på både skog og innmark fleire stadar. Spesielt i Hjørungdalen, men og i Kaldholen har det vore rapportert om til dels store skadar. Utifrå dette er det svært viktig at valda tek høgde for dette i bestandsplanane sine, slik at dyra kan fellast der dei er, og der dei gjer skade. Eit eksempel på dette vil vere å «halde av» ekstra løyver til dei som opplev skadar på innmarka. I særskilde tilfelle kan det søkjast skadefellingsløyve utanom ordinær jakttid.

2.9 Merkeprosjektet «Vesthjort»

Hareid kommune er med i merkeprosjektet «Vesthjort». Prosjektet starta i 2019 og går ut i 2023. Det er til saman 9 kommunar på Sunnmøre og i Nordfjord som er med i prosjektet.

I Hareid har det vore merka 3 koller i prosjektet. Desse dyra har bevegde seg lite, og kan tyde på at lokal forvaltning er viktig for utviklinga av hjortestamma i kommunen. Prosjektet er endå ikkje ferdigstilt og NIBIO vil skrive ein sluttrapport.



Figur 14: Oversikt over merka hjortar og posisjonar i Hareid kommune

3 Forvaltningsmål og tiltak

3.1 Hovudmål for hjorteforvaltninga i Hareid kommune

Mål: Hjortebestanden i Hareid skal forvaltast på ein slik måte at ein sikrar ein sunn, livskraftig hjortestamme med omsyn til ressursgrunnlag, samfunns- og næringsinteresser.

Det skal arbeidast mot at stammen skal ha ein god kondisjon og god alders- og kjønnsfordeling.

3.2 Delmål

3.2.1 Bestandsstorleik og slaktevekter

Mål: Hjortebestanden skal reduserast og stabiliserast på eit noko lågare nivå. Sett hjort per jegerdag skal ikkje overstige 2,2 i slutten av perioden.

Bakgrunn for målet: I store område på Vestlandet har ein på grunn av store bestandar sett tydeleg reduksjon i vektene på hjorten, grunna store bestandar. I Hareid kommune har ein lite statistikk som syner vekter på dei felte dyra, likevel er det viktig å ta omsyn til dette i forvaltninga vidare.

Tiltak i planperioden:

- Valda i kommunen skal utarbeide sine bestandsplanar slik at dei er i tråd med forvaltningsplanen.
- Sikre høgt nok uttak av dyr, og rett uttak av unge dyr og produksjonsdyr.
- Alle jakt dagar og informasjon om felt hjort skal registrerast i sett og skutt/hjorteviltregisteret. Felte dyr skal vegast.
- Kommunen skal aktivt bruke 50 % regelen ved tildeling av fellingsløyve.
- Kommunen (i samråd med valda) skal vurdere om minstearealet skal endrast om ein ser tydeleg reduksjon/vekst i hjortebestanden.
- Årlege møte med valda.

3.2.2 Bestandssamansetning

Mål: Å forvalte hjortebestanden slik kjønnsamansetninga og aldersfordelinga blir betre. Sett kolle per bukk, og sett spissbukk per bukk indeksen skal reduserast i perioden. Sett kolle per bukk indeksen skal ikkje overstige 2,5 i slutten av perioden. Sett spissbukk per bukk indeksen skal ikkje overstige 0,8 i slutten av perioden.

Bakgrunn for målet: Til tross for at det siste åra har blitt teke ut omtrent like mange hodyr som hanndyr, syner sett hjort at det truleg er ei svært skeiv kjønnsamansetning i bestanden. I jakta 2022 vart det sett heile 3,39 koller per bukk i kommunen. Sett kolle per bukk bør ligge på rundt 1,5, men kan og vere lågare.

Få bukkar i bestanden påverkar ikkje vekstraten i bestanden, men kan føre til seinare brunst blant kollene, og difor seinare fødte kalvar (Norsk hjortesenter, 2015)

Sett spissbukk per bukk indeksen, er som sett kolle per bukk, svært høg. I 2022 vart det sett heile 1,39 spissbukkar per eldre bukk.

Utifrå sett kolle per bukk, og sett spissbukk per bukk, kan ein konkludere med at det er ein liten del bukkar i bestanden og at alderen på bukkane er låg.

For å betre kjønnsbalansen i form av større del bukkar, og i tillegg auke gjennomsnittsalderen, må ein redusere del hanndyr i uttaket, samt skyte ein stor del kalv og ungdyr. Kalvar har naturleg høg dødelegheit, og det er difor naturleg å ha ein stor del kalv i uttaket.

Tiltak i planperioden:

Det årlege uttaket skal ha ei slik samansetjing:

- Maksimum 25% hanndyr (1,5 år og eldre)
- Minimum 30 % hodyr (1,5 år og eldre)
- Minimum 35 % kalv
- Minimum 60 % kalv og ungdyr (1,5 år)
- Lage årlege statistikk som syner utviklinga.

Arealbrukskonfliktar:

Mål: Tal påkøyrslar bør ikkje overstige 5 per år. Beiteskadar på jord og skogbruksareal på eit lågt nivå, som er akseptabelt for jord og skogeigarar.

Bakgrunn for målet: Det har i fleire vald vore rapportert om til dels store skadar på innmark. I tillegg til dette ser ein at det i kommunen er ein del påkøyrslar, spesielt på fylkesveg 61 i strekket mellom Hareidseidet og Grimstad (figur 10). Det er samanheng mellom tal påkøyrslar og bestandsstørrelse. Påkøyrslar kan føre til store lidingar for hjorten, samt vere til fare for trafikantar.

Tiltak i planperioden:

- Redusere hjortebestanden
- Uttaket av hjort bør vere høgt i område med store skadar på jord og skog
- Uttaket av hjort bør vere høgt i område med mykje påkøyrslar
- Kommunen skal aktivt bruke 50 % regelen ved tildeling av fellingsløyve
- Registrere fallvilt i hjorteviltregisteret og bruke dette aktivt

Oppsummering av tiltak

	Mål 2024-2026	Tiltak
Sett hjort per jegerdag	2,2 eller lågare	Redusere bestanden
Sett kolle per bukk	2,5 eller lågare	Redusere uttaket av hanndyr
Sett spissbukk per eldre bukk	0,8 eller lågare	Redusere uttaket av hanndyr Stor del ungdyr og kalv i uttaket
Påkøyrslar	5 eller lågare i året	Redusere bestanden. Høgt uttak i områder med mykje påkøyrslar.

4. Bestandsplanar

Ein bestandsplan er ein plan for avskytinga av ein hjorteviltart fordelt på alder og kjønn. Planane er fleirårige og kan vere gjeldande for opp til fem år. For hjort kan vald eller bestandsplanområde med eit areal på større ein 20 gongar minstearealet søkje til kommunen om godkjenning av bestandplan. I Hareid kommune vil dette seie at vald som er større ein 4.000 dekar har anledning til å utarbeide bestandsplan.

4.1 Krav i planen

Det er fleire krav for å få ein bestandsplan godkjent.

- Plane skal innehalde mål for bestandsutviklinga. Måla skal vere i tråd med kommunen sine mål.
- Plan for den årlege avskytinga i tal dyr. Minimum fordelt på kategoriane kalv, vaksne hodyr, vaksne hanndyr og spissbukk.

4.2 Eksempel på plan for årleg avskyting

Felte dyr skal fordelast slik:

- 35 - 45 % kalv
- 30 - 40 % koller
- 5-15 % spissbukk
- 0-10 % eldre bukk
- Minimum 60 % av felte dyr skal vere kalv og ungdyr (1,5år)

5. Årshjul hjorteforvaltning

Dato	Kva	Kven
1.mars	Framlegg om endring av minsteareal	Kven som helst
1.april	Melde frå om endring i eigedomsforhold og grenser	Valdsansvarleg
15.april	Fastsetting av minsteareal	Kommunen
1.mai	Søknad om godkjenning av nytt/endring av vald	Valdsansvarleg
1.mai	Søknad om godkjenning/endring av bestandsplan	Valdsansvarleg
1.mai	Søknad om godkjenning av nytt/endring i bestandsplanområde	Representant for bestandsplanområde
15.juni	Frist for å godkjenne vald/bestandsplan/bestandsplanområde og tildele fellingsløyve	Kommunen
10 dagar etter jaktslutt	Levere fellingsrapport	Valdsansvarleg

Kjelder

Mysterud, A., Loe, L.E., Meisingset, E., Zimmermann, B., Hjeltnes., Veiberg, V., Rivurd, I.M., Skonhoft, Anders., Olaussen, J.O., Andersen, O., Bischof, R., Bonenfant., C., Brekkum, Ø., Langvatn, R., Flatjord, H., Syrstad, I., Aarhus, A & Holthe, V., (2011). *Hjorten i det norske kulturlandskapet: arealbruk, bærekraft og næring*.

Meisingset, E., Brekkum, Ø., Ebbesvik, M. (2008). *Kartlegging av beitestatus i vinterområder for hjort på Søre Sunnmøre*. Bioforsk Rapport Vol. 3 Nr. 70 2008.

Solberg, E.J., Veiberg, V., Strand, O., Hansen, B.B., Rolandsen, C.M., Andersen, R., Heim, M., Solem, M.I., Holmstrøm, F., Granhus, A., Eriksen, R. & Bøthun, S.W. (2022) *Hjortevilt 1991-2021*. Oppsummeringsrapport fra Overvåkingsprogrammet for hjortevilt. NINA Rapport 2141. Norsk institutt for naturforskning.

Meisingset, E (2008, 01. april). *Alt om hjort*.

Dalen, L. (2022, 30. april). *Hjort i auke skadar skog*. <https://www.nibio.no/nyheter/hjort-i-auke-skadar-skog>

Norsk hjortesenter. (2015, 15. november). *Er det galt å skyte mye bukk?*. <https://www.hjortesenter.no/2020/10/01/er-det-galt-a-skyte-mye-bukk/>