

# Forvaltningsmål for hjort Haram Kommune

---

## Måldokument for hjorteforvaltning

Norsk Hjortesenter

01.06.2018



[Skriv inn dokumentsamandraget her. Samandraget kan vere ei kort oppsummering av innhaldet i dokumentet. Skriv inn dokumentsamandraget her. Samandraget kan vere ei kort oppsummering av innhaldet i dokumentet.]

## Innhald

|                                                                                       |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Føremål - bakgrunn for utarbeiding av forvaltningsmål .....                           | 4  |
| Viltlova.....                                                                         | 4  |
| Naturmangfaldlova.....                                                                | 4  |
| Lov om skogbruk (Skoglova).....                                                       | 4  |
| Nasjonal strategi for forvaltning av hjortevilt .....                                 | 5  |
| Forskrift om forvaltning av hjortevilt .....                                          | 5  |
| Bestandsutvikling og status.....                                                      | 7  |
| Fellingsstatistikk .....                                                              | 7  |
| Fellingsstatistikk 1990 - 2015 .....                                                  | 7  |
| Fordeling av avskytinga .....                                                         | 7  |
| Fordeling av avskytinga 1986-2017.....                                                | 9  |
| Sett Hjort .....                                                                      | 11 |
| Sett Hjort pr. jegerdagsverk .....                                                    | 12 |
| Sett kalv pr kolle .....                                                              | 12 |
| Sett Kolle pr. bukk .....                                                             | 13 |
| Sett spissbukk pr bukk.....                                                           | 14 |
| Vårteljing av hjort.....                                                              | 14 |
| Bestandsstruktur og vektutvikling - resultat frå overvakingsprogrammet for hjort..... | 15 |
| Reproduksjonsemna i hjortebestandane .....                                            | 15 |
| Alderen til dyra hjortebestandane .....                                               | 15 |
| Årsaker til vektreduksjon.....                                                        | 16 |
| Skader på jordbruksareal, skog, hagar m.v. ....                                       | 17 |
| Beiteskader på jordbruksareal .....                                                   | 17 |
| Beiteskadar på skog.....                                                              | 17 |
| Skadar i hagar m.v. ....                                                              | 18 |
| Påkøyringar.....                                                                      | 18 |
| Organisering, valdstruktur og områdebruk.....                                         | 20 |
| Dagens valdstruktur og organisering .....                                             | 20 |
| Hjorten sin områdebruk, resultat frå merkjeprojekt.....                               | 20 |
| Forvaltningsmål og tiltak i planperioden.....                                         | 21 |

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| Hovudmål .....                                                          | 21 |
| Delmål.....                                                             | 21 |
| Bestandsretta og grunneigarstyrt forvaltning av hjortebestandane .....  | 21 |
| Redusere omfanget av arealbrukskonfliktar i høve andre interesser:..... | 21 |
| Auke snittalder i bestanden .....                                       | 21 |
| Legge til rette for eit årleg uttak på om lag 410 dyr.....              | 21 |
| Tiltak: .....                                                           | 22 |
| Bestandsretta og grunneigarstyrt forvaltning av hjortebestandane .....  | 22 |
| Forvaltninga skal vere kunnskapsbasert .....                            | 22 |
| Redusere omfanget av arealbrukskonfliktar i høve andre interesser:..... | 22 |
| Stogge vektnedgang for kalvar .....                                     | 22 |
| Auke snittalderen i bestanden .....                                     | 23 |
| Legge til rette for eit årleg uttak på om lag 410 dyr.....              | 23 |

## Føremål - bakgrunn for utarbeiding av forvaltningsmål

### Viltlova

**Viltlova** (LOV-1981-05-29 nr. 38: Lov om jakt og fangst av vilt) og Naturmangfoldlova (LOV-2009-06-19 nr.100: Lov om forvaltning av naturens mangfold) gjev rammene for jakt og fangst av vilt og for forvaltning av vilt.

Viltlova gjev regelverket for det meste i høve utøving av jakt, fangst og forvaltning av vilt. Ein del av dette er heimla direkte i lova, men og gjennom ei rekkje forskrifter til lova m.o.a.: - *Forskrift om forvaltning av hjortevilt* som særskilt omhandlar forvaltninga av hjorteviltet.

Føremålsparagrafen i Viltlova seier:

#### **§ 1. (lovens 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.*

### Naturmangfoldlova

Naturmangfoldlova som er ei overordna lov i høve all arts og arealforvaltning gjev ikkje konkrete reglar for jakt, fangst og forvaltning av vilt anna enn i høve det som ein vanlegvis kallar «skadefellingsløyve». Dette vil sei uttak av vilt utanom reglar for vanleg jakt og fangst for å avverje skade på ulike interesser. Dette er heimla i: **§ 17. alminnelige regler om annet uttak av vilt og lakse- og innlandsfisk og i § 18. annet uttak av vilt og lakse- og innlandsfisk etter vurdering av myndighetene**. Prinsippa i Naturmangfoldlova skal likevel leggjast til grunn ved all forvaltning både av areal og einskildartar. Lova stiller og krav til kunnskapsgrunnlaget for offentlege vedtak noko som då gjeld for fastsetjing av det kommunale målet så vel som for både tildeling av fellingsløyver og godkjenning av bestandsplanar.

#### **§ 1. Lovens 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, også som grunnlag for samisk kultur.»*

#### **§ 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.»*

### Lov om skogbruk (Skoglova)

Også skoglova har reglar som kan legge føringar for forvaltninga av hjortevilt dersom hjorteviltbestandane medfører store skadar på skog jfr. Lova sin § 9:

#### **§ 9. Førebyggjande tiltak**

*Når det er fare for at større skogområde kan bli skadd av insekt- eller soppangrep skal kommunen setje i verk dei førebyggjande tiltak som er nødvendige. Dette kan mellom anna vere pålegg til skogeigarar. Dette gjeld også for skog og tre i område som er utanfor virkefeltet i § 2. Departementet kan fastsetje nærare forskrifter om slike tiltak, og korleis utgiftene skal dekkjast. Kommunen sine kostnader i denne samanhengen er tvangsgrunnlag for utlegg.*

*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.

## Nasjonal strategi for forvaltning av hjortevilt

Direktoratet for Naturforvaltning fastsette i 2009 strategi for forvaltning av hjortevilt (DN rapport 8 – 2009). Strategien freistar å synleggjere utfordringane ein vil møte i høve forvaltninga av hjorteviltartane i åra framover. Denne utgjer den overordna målsetjinga for korleis ein ynskjer forvaltninga framover som er uttrykt gjennom 5 konkrete mål :

- Forvaltninga skal sikre livskraftige og sunne hjorteviltbestandar, rikt biologisk mangfald og framtidig produksjon.
- Forvaltninga skal ha brei samfunnsmessig legitimitet.
- Forvaltninga skal sikre samarbeid og samhandling mellom lokale, regionale og nasjonale aktørar.
- Forvaltninga skal vere basert på høg kompetanse på alle nivå.
- Forvaltninga skal stimulere til auka kvalitet og mangfald av opplevingar, tenester og produkt.

## Forskrift om forvaltning av hjortevilt

**Forskrift om forvaltning av hjortevilt (FOR-2016-01-08-12)** gjev reglar for forvaltninga av hjortevilt. Det er her i §3 sagt at kommunane skal fastsetje mål for utviklinga av bestandane av elg, hjort og rådyr. Føremålsparagrafen (§1) gjev og føringar for bestandsmåla.

**§ 1 i Forskrift om forvaltning av hjortevilt seier :** *«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 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.»*

Dagens hjorteviltbestandar utgjer viktige og store ressursar både som grunnlag for rekreasjon gjennom jakt, andre naturopplevingar og som kjøttprodusentar. Desse ressursane gjev mange stader og etterkvart grunnlag for næringsmessig utnytting. Mange jegerar og grunneigarar ynskjer difor å ha tette hjorteviltbestandar.

Samstundes påverkar hjorteviltet andre næringsinteresser som jord, skog og hagebruk der beiteskader av hjortevilt kan medføre økonomisk tap av betydeleg omfang. Skade i private hagar og på gravplassar, parkar o.l. kan og einskilde stader vere eit problem. I høve samferdsle er kollisjonar mellom køyrety, jernbane og hjortevilt mange stader er eit stort problem. Dette kan i mange tilfelle medføre alvorlege personskadar i dei verste tilfella med tap av menneskeliv. Slike kollisjonar har og oftast store økonomiske konsekvensar gjennom skade på køyrety, kostnader for helsevesenet og kostnader med ettersøk og avliving av skadde dyr.

Store konsentrasjonar av hjortevilt påverkar og vegetasjonen i vesentleg grad noko som igjen kan få betydning for naturmangfaldet. Dette gjeld både i høve til vegetasjonen og endra livsmiljø og levekår for andre viltartar og organismar. Forsking syner at effektar av hjorteviltbeiting kan vera både positive og negative avhengig av kva forvaltningsmål ein har for det biologisk mangfaldet.

Kommunen har såleis ansvar for å ta omsyn til ei rekkje interesser når dei gjennom det kommunale målet skal legge føringar for hjorteforvaltninga. Dei kommunale måla bør vere mest mogleg konkrete og kunne etterprøvast.

#### **§ 4. Interkommunalt samarbeid**

*«Kommunene bør samarbeide om felles mål for hjorteviltbestandene når det er hensiktsmessig å samordne bestandsplanleggingen over kommunegrensene.*

*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.»*

Ei rekkje merkjeprojekt av hjort syner at ein stor del av dyra gjennom året brukar store areal og at verken kommune eller fylkesgrenser er barrierar i den samanheng. Det er lokale variasjonar men størstedelen av dyra har ulike leveområde sumar og vinter og avstandane mellom desse kan vere til dels store. Hausttrekket går føre seg under jakta og ein stor del av dyra er innom fleire kommunar i løpet av jakta. Om ein skal få til ei målretta forvaltning er det naudsynt med samordna forvaltning på tvers av kommunegrensar.

På Sunnmøre syner resultat frå merkjeprojekt og lokalkunnskap om sesongtrekk og trekkvegar at hjortebestanden til dels nyttar felles område som strekk seg godt utover enkeltkommunar sine område. Det er slik delvis felles hjortebestandar over fleire kommunar og det er då naturleg å sjå desse i samanheng gjennom eit felles forvaltningsmål for eit større område enn det er i dag.

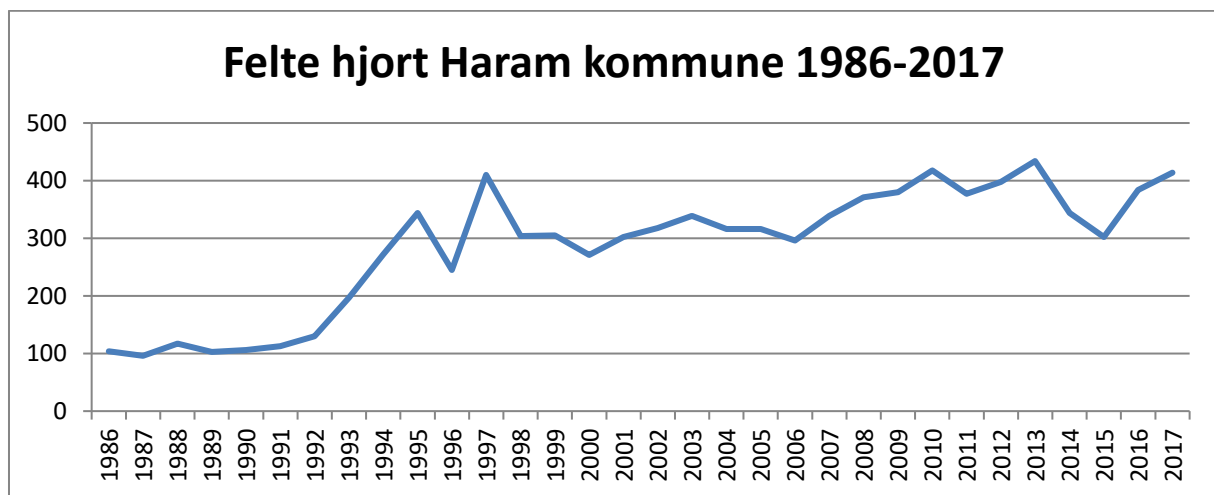
Dagens valdstruktur er dei fleste stader heller ikkje tenlege forvaltningseiningar. Å få etablert bestandsplanar for område meir i samsvar med dei lokale hjorteviltbestandane sine årsleveområde er difor og viktig for å kunne drive ei målretta forvaltning. Slike område vil ofte femne om vald frå fleire kommunar og samordna forvaltningsmål vert då viktig.

## Bestandsutvikling og status

### Fellingsstatistikk

#### Fellingsstatistikk 1990 - 2015

Hjortebestanden i området har som for resten av vestlandet auka monaleg sidan byrjinga av 1990 talet. Som det går fram av figuren nedanfor så auka avskytinga jamt og trutt frå 104 felt dyr i 1986 til den førebelse toppen som var i 2013 med 434 felte dyr. Etter dette gikk fellingstala noko ned , men er no på veg opp att og i 2017 vart det felt 414 hjort.

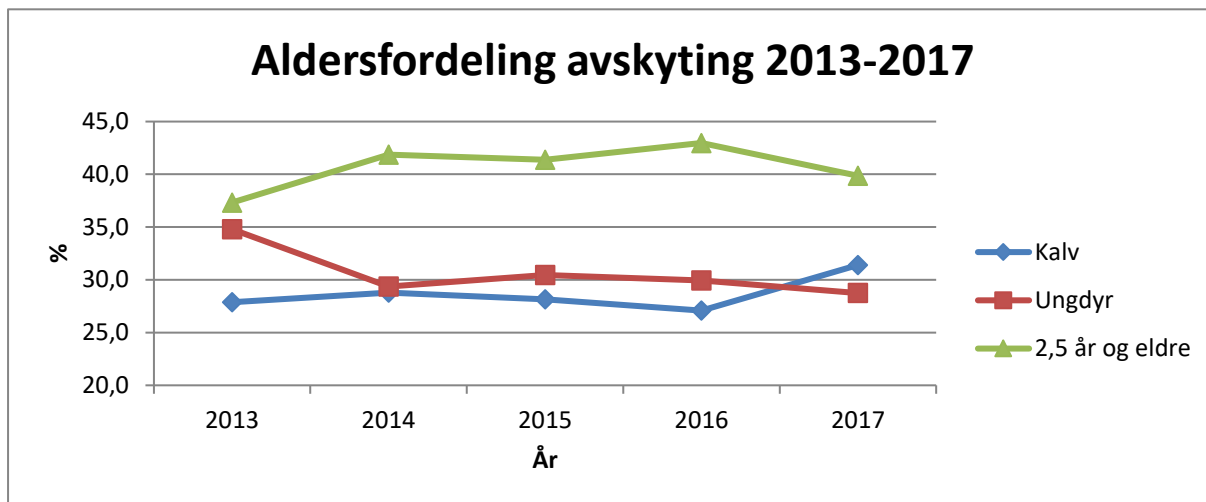


Figur 1 viser avskytningshistorikk på hjort i Haram kommune frå 1986 til 2017

### Fordeling av avskytinga

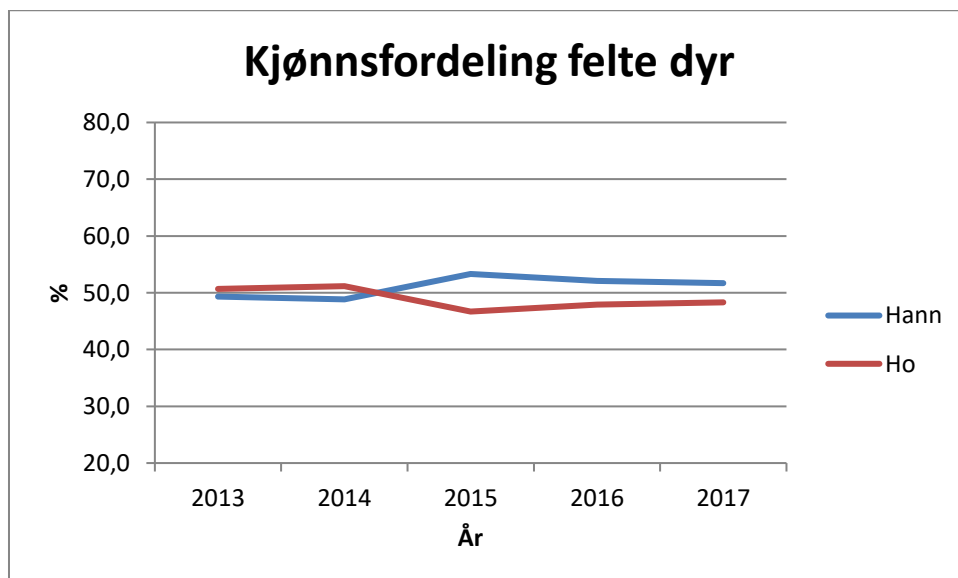
Tilrådd avskytingsmodell har lenge vore å skyte «gjennom bestanden» dvs at jaktuttaket skal gjerast på alle kjønns og aldersgrupper og at evt. ynskje om auke eller minke i bestandane skal gjerast gjennom å auke eller redusere det samla uttaket. Tilrådd fordeling av uttaket har lenge vore - minimum 20 % kalv (samla for begge kjønn), 20 % fjorkoller, 20 % spissbukk, maksimum 20 % eldre hanndyr og maksimum 20 % eldre hodyr. Vidare at fordelinga mellom kjønna samla sett skal vere lik og at kalv og ungdyr samla bør utgjere minst 60 %. Dess større del av uttaket ein har på kalv og ungdyr dess større totaluttak kan ein ha.

Diagrammet nedanfor syner den gjennomsnittleg fordelinga av avskytinga i området for siste 5 år (2013-2017) fordelt på alder i prosent.



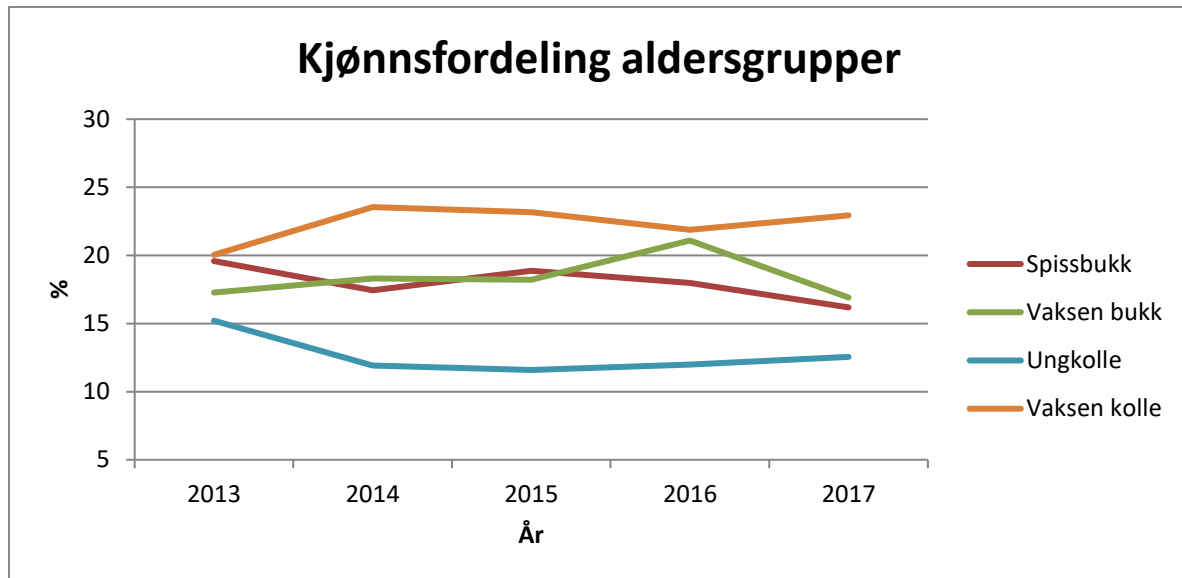
Figur 2 syner den gjennomsnittlege fordelinga av avskytinga på ulike aldersgrupper i 5 års perioden frå 2013-2017 for Haram kommune.

Avskytinga av kalv har dei siste 5 åra vore på 29% av det totale uttaket, for ungdyr er same talet 30% dei siste 5 åra. Det er eit gjennomsnittleg uttak av kalv og ungdyr på 59,3% dei siste 5 åra, og dermed eit snitt på 40,7% vaksne dyr i same periode. Dette er i tråd med tilråingane med eit uttak på minimum 60% kalv/ungdyr. Ei slik avskyting kan ein halde fram med, men ideelt sett auke avskytinga av ungdyr og kalv ytterlegare og med det auke det totale uttaket.



Figur 3 viser kjønnsfordelinga blant dei skotne dyra. Snittet for dei siste 5 åra er 51% hanndyr og 49% hodyr.

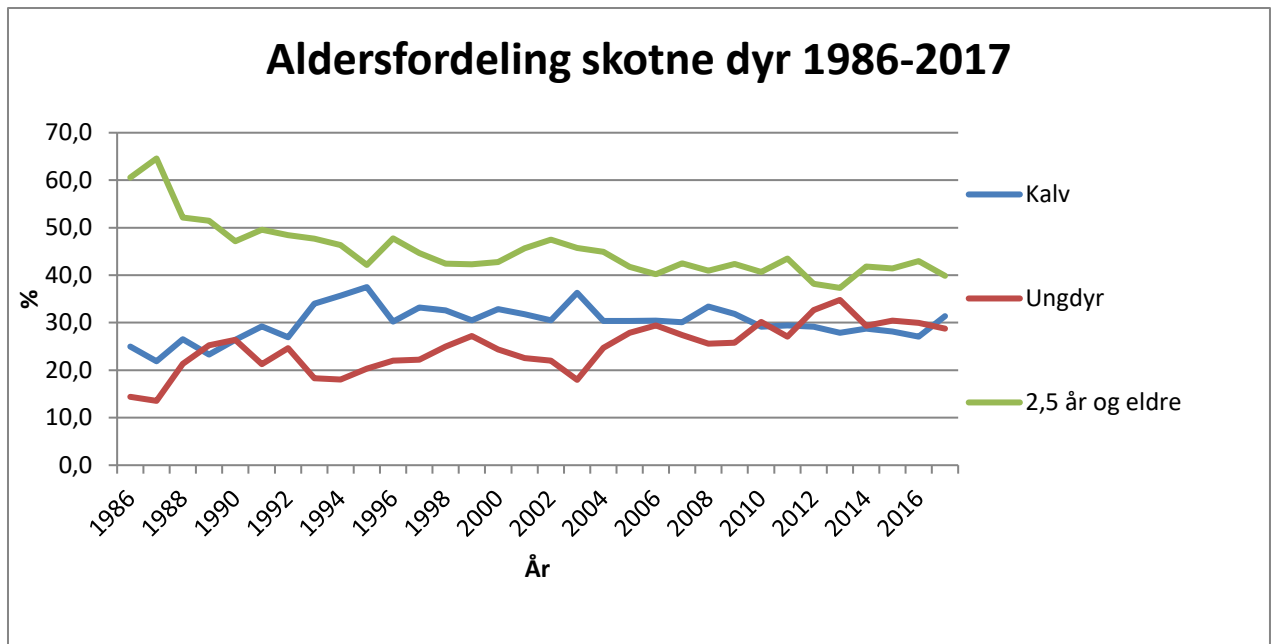
Gjennomsnittleg kjønnsfordeling dei siste 5 åra viser at det er skote 51% hanndyr og 49% hodyr, dette er nær ei ideell avskyting på 50% av kvart kjønn. Eit høgt uttak av kalv kan gjere det utfordrande å treffe med nøyaktig 50% kjønnsfordeling. Sidan år 2000 har det stort sett vore ein god balanse i kva dyr som har vorte skotne.



Figur 4 viser avskytinga fordelt på kjønn og alder.

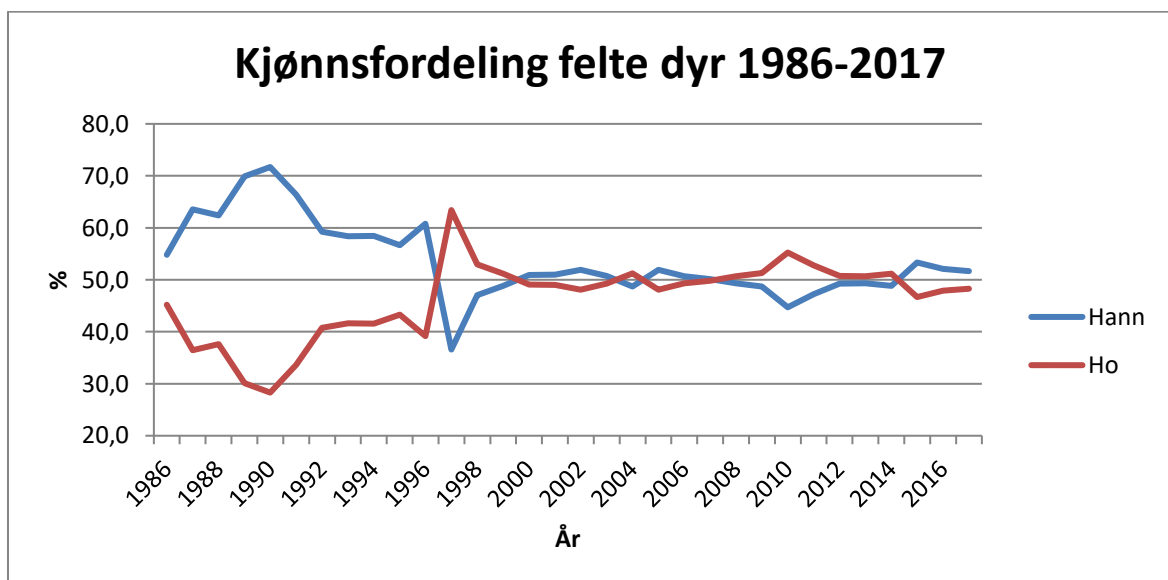
Avskytinga på 1,5 år gamle koller ligg stabilt lågt på om lag 12 %, mens voksen kolle ligg rundt 22%. Ideelt sett bør ein større del av uttaket av hodyr vere unge koller. Både spissbukk og bukk har utgjort ein mindre del av jaktuttaket dei siste åra. For dyr 1 år og eldre har det såleis vore ei overvekt av hodyr i uttaket dei seinare åra. Dette er positivt i høve å få meir vaksne hanndyr inn i bestanden. Då det er ei lita overvekt av hannkalvar i uttaket er kjønnsfordelinga i det samla uttaket for alle årsklassar inkludert kalv bortimot nøytralt.

#### Fordeling av avskytinga 1986-2017



Figur 5 viser aldersfordelinga på skotne hjortar i Haram kommune frå 1986 til 2017.

Om ein ser tilbake på fellingstala for perioden 1986 til 2017 har aldersfordelinga vore rimelig stabil sidan om lag 2005. Frå 2005 til 2017 har det i gjennomsnitt vore skote 59% kalv og ungdyr, dette er på same nivå som for 2017. I tida før 2005 er det gjennomsnittlege uttaket 52 % kalv og ungdyr, men som ein kan sjå av figur 6 har det sidan 1986 stort sett vorte betre balanse i avskytinga av hjort år for år.



Figur 6 viser kjønnsfordeling i avskytinga frå 1986 til 2017.

Kjønnsfordelinga i avskytinga har vore stabilt rundt 50/50 sidan år 2000. Dette er god avskyting og ein bør halde fram med det.

## Sett Hjort

Å halde eit bestandsnivå nokolunde stabilt er ikkje enkelt og det krev gode styringsverktøy og presis rapportering. Likevel vil ein måtte leve med mindre variasjonar då endringane i hjortebestanden fyrst vert fanga opp etter at endringane i bestanden er starta.

Ein reknar at over 90 % av hjorten dør i samband med jakt, jakta har såleis stor verknad på bestandsutviklinga til hjorten. Forvaltning og jegerar har slik eit stort ansvar for å forvalte hjortebestanden på ein optimal måte. Ein vil likevel oppleve bestandssvingingar i hjortebestanden, mellom anna grunna variasjonar i vêrtilhøve som igjen påverkar beitekvalitet, vektutvikling og vinteroverleving, fyrst og fremst for kalvar men og vaksne dyr. Dette kan medføre lokale og relativt bestandsendringar som ein ikkje lett fangar opp.

Med gode styringsverktøy vil ein kunne sjå endringane tidlegare og kunne korrigere avskytinga raskare. Sett Hjort registreringar er det verktøyet ein i dag meiner er det beste. Dette går ut på at jegerane under jakta registrerar tidsforbruk og det dei ser og feller av hjort. Utifrå dette vert det rekna ut ulike indeksar som skal sei noko om bestandsutviklinga både i høve bestandsstorleik, kjønnsfordeling, reproduksjon og jakttrykk. Kor gode indeksane er avheng av mengda og kvaliteten på registreringane. Gode registreringar eit og anna år er ikkje tilstrekkeleg, kontinuitet over fleire år og etter kvart tiår er det som gjer Sett-hjort til eit godt verktøy. Sett-hjort er heller ikkje eigna til å fange opp brå og lokale endringar som kan oppstå ved til dømes knallharde vintrar, men for å sjå trendar i bestandsutviklinga over noko tid.

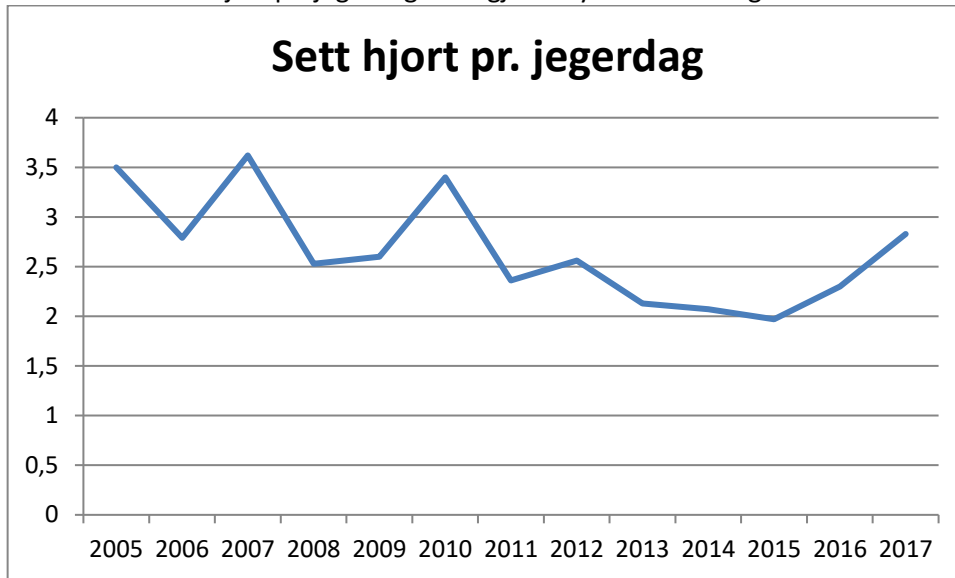
Fordelen til Sett-hjort framfor vårteljingar er kontinuitet og kvalitet. Vårteljingar er i nokre områder framleis brukt til å vurdere bestanden og brukt som datagrunnlag ved tildeling av fellingsløyver. Desse vårteljingane vert som regel utført frå bil, med lyskastar eller liknande på innmark når graset er i gang å spire. Dei fyrste vekene graset spirer på innmark kan store mengder hjort beite på innmark. For at vårteljingar skal fange opp endringar i hjortestammen må ein treffe godt med tidspunktet for telljingane, tidleg/sein vår kan ha stort utslag på kor mange hjort ein registrer ved slik vårteljing, sikt og vertilhøve er og med på å påvirke kor mange hjort som vert observert. Til dømes vil hjorten være ekstra ivrig på innmark etter ein hard vinter, då ein stor del av hjorten i eit område søker mot næringsrikt og enkelt beite på innmark. Etter lettare vintrar vil kanskje ein mindre del av bestanden søkje mot innmark.

Sett-hjort vert registrert av jegerar gjennom heile jakta og kan sjåast i samanheng med nedlagde jegerimar eller jegerdøgn.

For Haram kommune har ein Sett Hjort registreringar frå 2005. Sett Hjort er eit statistisk verktøy og kvaliteten på dette aukar med auka datamengd/registreringar. Tilfeldige avvik og feilregistreringar vil og gjere mindre utslag dess større datamengd som ligg bak. Registreringane i Haram kommune varierer veldig frå år til år, nokre år med til dels svært manglande rapportering gjer at verdien av registreringane er forringa. Det bør i framtida prioriterast å betre desse registreringane.

## Sett Hjort pr. jegerdagsverk

Indeksen for Sett Hjort pr. jegerdagsverk gjev uttrykk om endringar i bestandstettleiken.

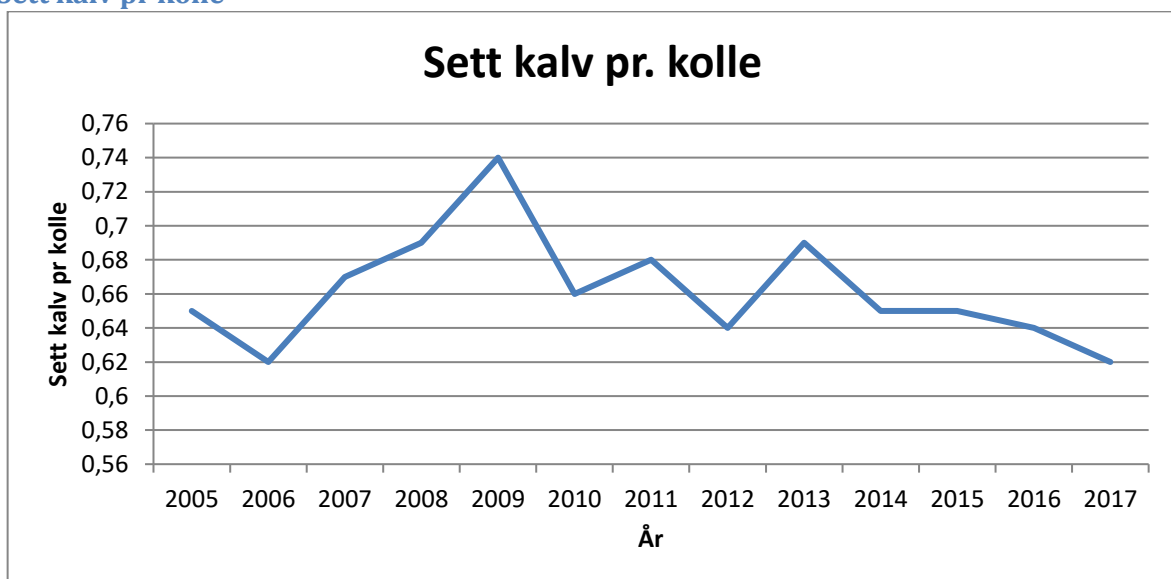


Figur 7 viser sett hjort pr jegerdag

Sett hjort pr jegerdag viser at det er oppgang i observert hjort pr jegerdag siste to åra etter ein nedgang over fleire år. Dette er eit teikn på at hjortebestanden i Haram kommune har auka sidan 2015.

Indeksane vil kunne variere noko frå år til år utan at ein trur bestanden varierer tilsvarande. Vertilhøva under jakta vil truleg kunne medverke på talet observasjonar slik at det ved mykje dårleg ver vert færre observasjonar. Vertilhøve vil og påverke korleis dyra brukar terrenget, tidspunkt for lauvfall og snø vil og kunne påvirke kor mykje av dyra i terrenget ein ser. Sett Hjort er difor diverre ikkje presist nok til å kunne uttrykkje mindre bestandsendringar frå år til år, men må sjåast over fleire år for å finne ein trend i utviklinga. Det er viktig at alle leverer inn riktig utfylde skjema slik at ein får eit best mogleg grunnlag for å vurdere bestanden.

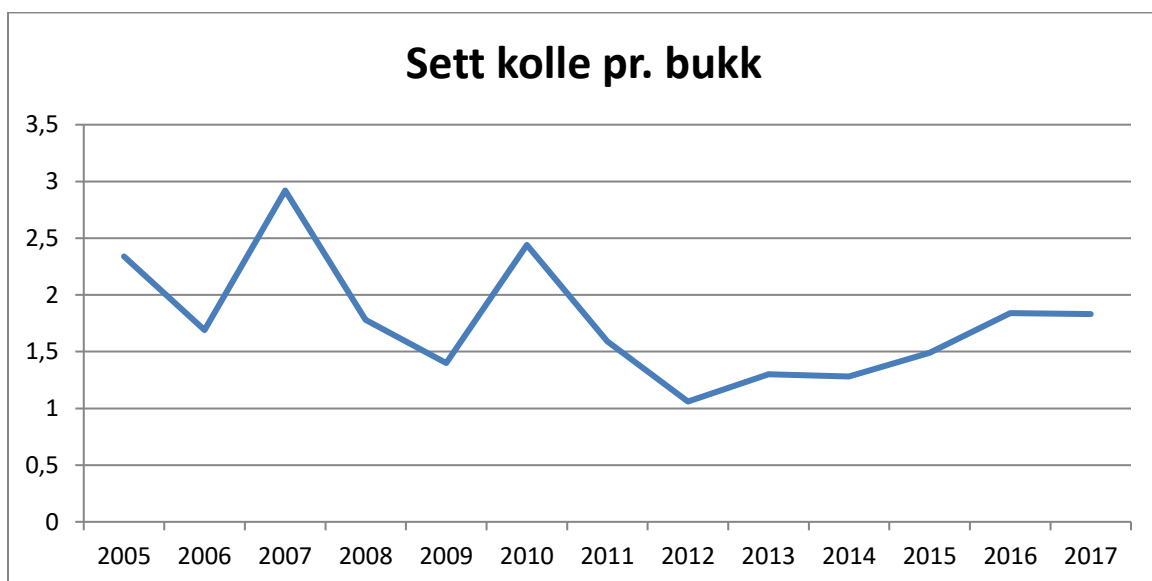
## Sett kalv pr kolle



Figur 8 viser kalvar som vert observert pr observert kolle.

Indeksen for Sett kalv pr kolle gjev uttrykk for reproduksjonsevna i bestanden. Dette avheng av kondisjonen og aldersfordelinga blant dei vaksne hodyra i bestanden. I dei fleste tilfelle vil det vere ynskjeleg med ein høg og stabil produksjon av kalvar i bestanden. Viktigaste kriteriet i så måte er høg gjennomsnittsalder og god kondisjon på dei vaksne dyra i bestanden. Beste måten å sikre det på er at kalv og ungdyr utgjer ein stor del av jaktuttaket og vaksne dyr då tilsvarande mindre del. Indeksen varierer noko frå år til år men trenden er at det vert sett færre kalvar pr kolle, noko som tilseier at færre av kollene har kalv. Dette kan vere eit teikn på at snittalderen på kollene i bestanden er lågare en ønskjeleg, det kan og være eit teikn på at kondisjonen på hodyra i bestanden er dårleg. Koller med vekt under 44 kg har liten sjans for å bli drektige.

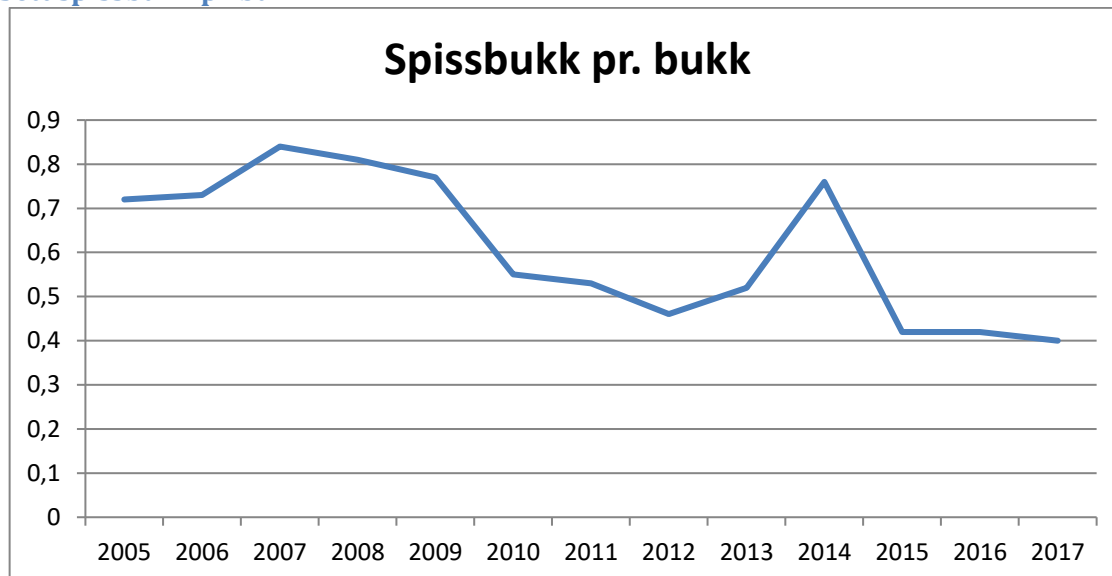
### Sett Kolle pr. bukk



Figur 9 syner kor mange koller som vert observert pr observert bukk (medrekna spissbukk).

Sett kolle pr. bukk gjev uttrykk for kjønnsfordelinga blant dei vaksne dyra i bestanden. Trenden her er aukande, noko som tilseier at det vert meir hodyr i bestanden. Utifrå erfaringstal så reknar ein at når indeksen her er om lag 1,5 kolle pr bukk eller lågare så har ein tilstrekkelig hanndyr i bestanden. Utifrå tal i Sett-hjort registreringane i Haram kommune er det dei siste åra rekrutert meir hodyr til bestanden en hanndyr.

### Sett spissbukk pr bukk



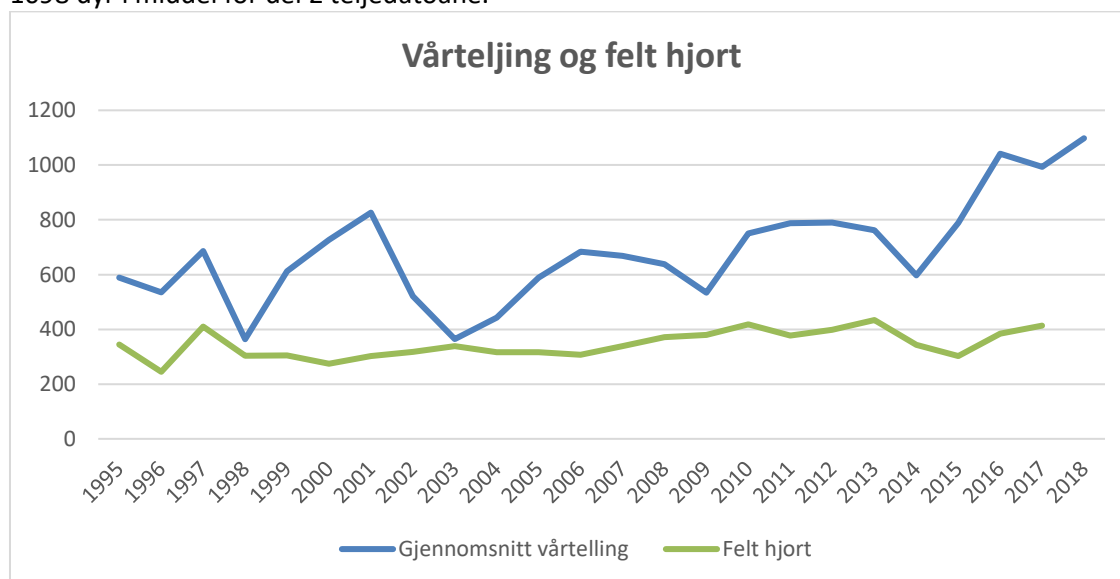
Figur 10 syner kor mange spissbukk som vert observert pr bukk som vert observert. Dette gjev indikasjonar på gjennomsnittsalderen blant hanndyra i bestanden.

Trenden her er minkande noko som tilseier at gjennomsnittsalderen blant hanndyra i bestanden er stigande. Dett er i tråd med det ein ønskjer i ein god bestand, høg snittalder på bukkane og hjortebestanden generelt. Med høgt uttak av kalv og ungdyr vil stå att med fleire vaksne og produktive dyr i bestanden.

### Vårteljing av hjort

Haram kommune har gjennomført vårteljing av hjort over fleire år, denne vårteljinga har vore ein del av avgjerdsgrunnlaget for tildeling av fellingsløyve. Vårteljing er som tidlegare nemnt ein noko usikker registreringsmetode med mange faktorar som påverkar teljeresultatet, både menneskelege faktorar og hjortlege faktorar.

Det har vore ein eintydig aukande trend for teljingane i lengre tid med høgste teljinga i 2018 med 1098 dyr i middel for dei 2 teljedatoane.



Figur 11 viser resultat frå vårteljing og felte hjort i Haram kommune frå 1995-2018.

## Bestandsstruktur og vektutvikling - resultat frå overvåkingsprogrammet for hjort

*Overvåkingsprogrammet for hjortevilt* som har samla inn kjevar og ovariar frå felte hjort i lag med data om slaktevekt, fellingstidspkt m.v. har gjeve mykje kunnskap om bestandsstruktur, vektutvikling og reproduksjonsemne i hjortebestandane. På Vestlandet har det vore samla inn materiale frå felt hjort i 3 regionar Nordmøre/Sør Trøndelag, Sogn og Fjordane og Hordaland. I region Sogn og Fjordane har kommunane Flora, Gloppen og Stryn vore med og i Hordaland har Kvinnherad vore med. Avskytingsmønster og bestandsutviklinga har vore mykje godt lik for heile Vestlandet i perioden og data frå desse kommunane kan difor overførast/nyttast i andre kommunar. Det er Norsk institutt for naturforskning (NINA) som er ansvarleg for gjennomføring og oppfølging av *Overvåkingsprogrammet*.

### Reproduksjonsemna i hjortebestandane

Reproduksjonsemna i bestandane har og gått ned i takt med vektreduksjonen då andelen 1,5 årige hodyr som kjem i brunst og får fram kalvar som 2 åringar er sterkt redusert. Dette er direkte vekt/kondisjonsavhengig då 1,5 årige hodyr må vere over 40 kg før det er sannsynleg for at dei går i brunst og tek kalv. Dess høgre vekt over 40 kg dess større sjanse for at dei kjem i brunst fyrste året. For region Sogn og Fjordane er andelen 1,5 årige koller som tek kalv redusert frå ca 69 % når *Overvåkingsprogrammet* starta i 1992 til ca 31 % i 2016 noko som utgjer ein reduksjon på 55 %. Dyra på kysten er oftast mindre enn lenger inn i landet og for kystkommunen Flora i Sogn og Fjordane er det no under 20 % av 1,5 årige hodyr som går i brunst. Ein del hodyr med låg vekt/dårleg kondisjon tek heller ikkje kalv som 2,5 åringar. Ungdyra utgjer ein stor del av bestanden og dette påverkar såleis den totale produksjonsemna i bestanden negativt då ein må ha fleire dyr for å produsere ei viss mengde kalvar samanlikna med ein bestand der ein større del av hodyra produserer kalv.

Forutan at små kalvar er dårlegare rusta for å kunne klare fyrste vinteren ,som mange stader tidvis kan vere eit nålauge, vil desse små kalvane heller aldri kunne vekse seg store. Dei vil bli små dyr både som ungdyr og vidare utover i livet. Små dyr fostrar vanlegvis små kalvar, men her kan alderen til ein viss grad kompensere noko då eldre koller fostrar større kalvar enn yngre koller. Alderen på dei vaksne hodyra i bestanden er såleis med å påverke overlevelsen hjå kalvane og vekter på kalvar og ungdyr. Har ein ein bestand med høg gjennomsnittsalder på kollene og med det ein stor del produktive koller kan ein ha ein lågare hjortebestand som produserer fleire avkom en ein hjortebestand med lågare gjennomsnittsalder.

### Alderen til dyra hjortebestandane

NINA har med bakgrunn i det innsamla materialet i *Overvåkingsprogrammet* sett på utfordringar i høve framtidig forvaltning av hjortebestandane (NINA Rapport 571). Dei har då m.o.a. freista å rekonstruere korleis hjortebestandane i dei ulike regionane såg ut før jakt i 2006. Utifrå dette har dei m.o.a. berekna gjennomsnittsalderen til dei vaksne dyra (2 år og eldre) i bestandane. Her finn dei at i region Hordaland (Kvinnheerad kommune) var det 2334 koller med ein gjennomsnittsalder på 5,0 år og berre 633 bukkar med ein gjennomsnittsalder på 3,4 år. Tilsvarende for region Sogn og Fjordane var 2562 koller – 5,2 år og 693 bukkar – 3,0 år.

Grunna endringar i avskytingsmønsteret dei siste 5 – 10 åra med ein noko større del kalvar og ungdyr i jaktuttaket var gjennomsnittsalderen aukande ei tid etter dette. Med den reduksjonsavskytinga ein dei fleste stadar har hatt dei siste 4 – 5 åra er diverre denne utviklinga igjen

snudd og gjennomsnittsalderen har dei siste åra gått noko ned. Det er såleis særst lite eldre dyr i bestandane samstundes som andelen vaksne bukkar er særst liten.

### Årsaker til vektreduksjon

Det er ei rekkje tilhøve som kan påverke slaktevektene til kalvane som og er avgjerande for kor store dei vert som vaksne dyr. Både beitekvalitet, beitekonkurranse, kalvingstidspunkt og alderen på dei vaksne dyra i bestanden spelar inn her.

#### Beitekonkurranse:

Auka konkurranse om den beste og mest næringsrike maten er ein vanleg årsak til at auka bestandstettleik medfører reduserte kroppsvektar for hjort og andre gras/planteetande dyr. Vinterbeitet handlar for mange berre om å overleve med minst mogleg tap av kroppsvekt, mens det er i vekstsesongen på sommarhalvåret dyra veks og legg opp opplagsnæring til å tære på gjennom vinteren. Det er såleis samarbeidet som er avgjerande for kroppsstorleiken og kondisjonen til dyra. Ved aukande bestandstettleik vert det konkurranse om dei mest næringsrike og attraktive beiteplantane. Dette betyr ikkje at dyra går rundt og svelt, men at dei får tilgang til mindre av dei mest verdfulle beiteplantane og fylgjeleg ikkje så god vekt/kondisjonsutvikling som dei kunne ha hatt.

#### Alderen til dyra i bestanden:

I høve kalvevektene så er det ikkje berre bestandstettleiken som spelar inn, men kalvingstidspunktet er og avgjerande for vektutviklinga til kalvane. Tidleg kalving vert rekna som ein stor fordel då kalvane får med seg meir av den produktive tida tidleg på sumaren med høgt proteininnhald i vegetasjonen.

Store og eldre koller i god kondisjon kjem tidleg i brunst og før oftast fram store kalvar som vert kalva tidleg. Dette har stor betydning for vektutviklinga til kalvane og dermed og kor store dei vert som vaksne. Koller som vert para seint kan kompensere for dette ved å korte ned drektigheitstida noko. Dette inneber då ofte mindre og svakare kalvar som likevel vert fødde seint og er såleis heller ikkje positivt i høve vektutviklinga.

Å ha tilstrekkelig med vaksne hanndyr i bestanden har og påverknad for kalvevektene. Brøling og anna brunstaktivitet til dei eldre bukkane er med på å framskande og synkronisere brunsten hjå kollene. Kolla må parast innan eit tidsrom på om lag eit døger dersom det skal verte kalv. Om den ikkje vert para då kan den gå i brunst igjen om ca 18 dagar. Dette inneber seinare paring som er avgjerande for kalvevektene. Godt vaksne hanndyr som har samla seg eit «harem» som dei fylgjer har erfaring og vil kunne pare kollene når dei er klare. Mangel på vaksne bukkar reknar ein difor mange stader kan vere årsak til manglande paring og dermed ombrunst.

Vaksne hanndyr har tradisjonelt utgjort ein stor del av det samla jaktuttaket. Dei seinare åra har uttaket av hanndyr i Haram kommune vore i underkant av 20%. Dette er positivt i høve å auke andelen vaksne hanndyr i bestanden. Det er og viktig å ta ut dei minste av dei vaksne hanndyra, dette er jegeren sitt ansvar. Lat dei største dyra leve.

Auka gjennomsnittsalder for både hann og hodyra i bestanden vil vere med å leggje grunnlaget for auka kalvevektar. Beste tiltaket for å gjere dette er å ha ein stor del av jaktuttaket som kalv. Resultat frå *Overvåkingsprogrammet* tilseier at med den avskytinga som har vore vanleg hittil vert berre ca 11 – 12 % av fødde kalvar felt det året dei er kalv. Det er såleis inga fare for å felle for mykje kalv.

## Skader på jordbruksareal, skog, hagar m.v.

Hjorten si beiting påverkar vegetasjon og naturgrunnlaget og med det næringsinteresser som jord, skog og hagebruk. Skade i private hagar og på gravplassar, parkar o.l. kan og einskilde stader vere eit problem. Kollisjonar med hjort er og mange stader eit problem.

### Beiteskader på jordbruksareal

Beiting frå hjort på jordbruksareal og skog kan medføre økonomiske tap for brukarane av betydeleg omfang. Omfanget av dette avheng av det lokale beitepresset, avlingstype og alder på skogen. Det økonomiske tapet er størst i meir intensive jordbruksproduksjonar som frukt og frilandsgrovningsaker. I utsette område kan hjorten og gje betydeleg redusert avling i grasproduksjon.

I Haram kommune består jordbruket i hovudsak av gras til husdyrfor. I grasproduksjon er tapet pr arealeining noko mindre, en hjå mellom anna fruktprodusentar, men også i grasproduksjon kan beiting frå hjort medføre betydelege tap. Særskilt der hjorten beitar på innmarksareala gjennom heile vekstsesongen kan avlingstapet verte stort. Ofte er det produsentar som steller innmarka si best som har størst tap til hjorten.

Innmarksareala utgjer mange stader viktige beiteområder for hjorten, særskilt vår og haust. Beitepresset er oftast størst i typisk vinterbeiteområde der det står mykje dyr frå hausten av og til vartrekke startar i byrjinga av mai. I slike område med lite snø der hjorten kjem til enga gjennom vinteren kan tapet bli særskilt stort då den beitar graset så hardt nedåt at mykje av det beste graset går ut. Dette vert erstatta av meir beitetesterke artar med lågare fôrverdi og produksjon, noko som medfører at enga må fornyast oftare om ein skal oppretthalde ein høg fôrproduksjon. I slike område kan det, dersom det og vert beita gjennom vekstsesongen, vere snakk om eit avlingstap på opptil 40 % av totalavlinga. Forureining av hausta for med hjorteavføring som vert med i foret under haustinga kan og vere eit problem der hjorten beitar på innmark om sumaren.

For å avgrense skadane på jordbruksareal der hjorten beitar gjennom heile sumaren kan ei løysing vere å ta ut «problemtyra» ved skadefellingsløyve på ettersumaren – tidleg haust før trekkdyra kjem. Då det ofte er koller som etablerer eit slikt beitemønster må ein og ta omsyn til at dei oftast har kalv. Slikt skadefellingsløyve kan difor ikkje gjevast før kalvane tek til å fylgje mora på beite. Med tidleg jaktidsstart som 1. september vil ein og innanfor ordinær jaktidsstart klare å få vekk slike dyr om ein prioriterar dette fyrst i jakta. Utover hausten vil det ofte vere mykje dyr på innmarka i vinterbeiteområda, og her er det lite ein kan gjere for å avverge skadane anna enn å gjerde inn jordbruksareala.

Ved å samarbeide gjennom større bestandsplanområder kan fleire jaktfelt samarbeide og fellingsløyva kan nyttast i heile bestandsplanområdet. Det vil sei at eit område med mange fellingsløyver og dårleg uttelling kan nytte fellingsløyva i område med tettare bestandar og eventuelle beiteskader.

### Beiteskadar på skog

For skog er det i hovudsak 2 typar skader som medfører større økonomisk tap for skogeigaren. Dette gjeld borkgnaging på produksjonsskog (hogstklasse 3 og 4) av gran og knopp/skotbeiting på ungskog (hogstklasse 2) av gran og furu.

Borkgnaging på gran medfører ofte roteskadar i områda med gnag og rotstokken ver øydelagt som sagtømmer. Trea vert og svekka av råteangrepet noko som ofte kan medfører stammebrekk.

Skotbeitinga på ungsog i hogsklasse 2 medfører sterkt redusert vekst og ved gjenteken hard skotbeiting kan det medføre at trea dør. På furu kan borknag og vere eit problem i hogstklasse 2 då det kan medføre at nedste delen av treet vert øydelagt.

Også i høve skadar på skog er det vinterbeitelokalitetane som er mest utsett, og ein del stader vil det med dagens hjortebestand vere vanskeleg å få etablert ny skog med brukande tettleik og kvalitet etter hogst. Om dette er av betydeleg omfang for etablering av ny skog kan Skoglova leggje føringar for at hjortebestanden må reduserast.

I Haram er det ein del beiteskadar på skog, i nokre områder viser det seg vanskeleg å rekrutere ny skog etter hogst som følge av beiteskader på ungsog. Dei klassiske beiteartane til hjorten som til dømes rogn og selje er tungt beita.

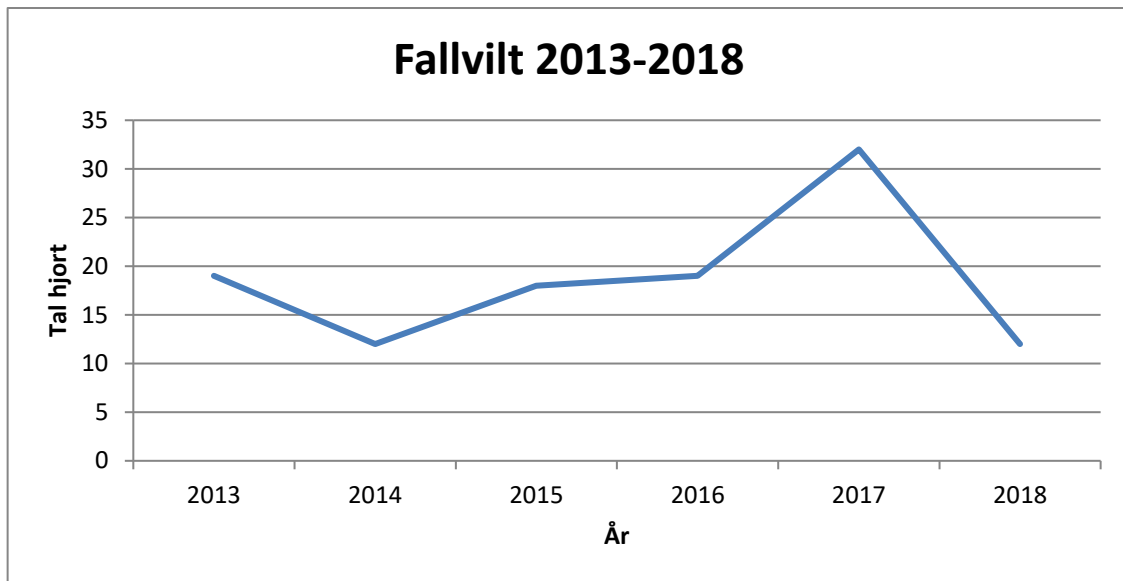
### **Skadar i hagar m.v.**

Mange stader kan det og vere problem med hjort som gjer skade i hagar og på gravplassar m.v. Slike problem er ofte knytt til einskilde dyr som fort kan verte lite sky overfor folk og vanskeleg å jage. Løysing på problemet i dei fleste tilfelle er å ta ut slike dyr ved jakt eller skadefellingsløyve.

### **Påkøyringar**

Talet registrerte påkøyringar av hjort dei seinare åra varierer frå 12 til 32 påkøyringar pr år. Talet påkøyringar heng ofte i saman med bestandsstorleiken og temperatur og værforhold vinterstid. Hovudtyngda av påkøyringane skjer på strekninga Vatne-Brattvåg og vest for Brattvåg. Det er i tidlegare forvaltningsplan peika på at store mengder hjort kryssar område Vatneeidet på veg til og frå sommarbeite, dette er typiske plassar som er utsette for påkøyrslar.

For å redusere påkøyrslar er det ei rekkje tiltak som kan setjast i verk. Dette kan vere utvida ryddebelte eller ledegjerder for å styre kryssingane til meir oversiktlege strekningar. Særskilt skilting har og god effekt der dette vert gjort. Det er vegvesenet som utfører sikringstiltak langs riksvegnettet medan det er kommunen som har ansvaret for å registrere påkøyringar. For at vegstyremaktene skal kunne styre slike tiltak der dei gjev best effekt er det difor viktig at alle påkøyringar vert registrert i Hjorteviltregisteret.



Figur 12 viser registrerte døde/avliva hjort i Haram kommune.

Som ein kan sjå av figur 10 er det aukande mengder påkøyringar av hjort, tala for 2018 er foreløpige og allereie på same nivå som 2014. Ein generelt tøff vinter i 2017/2018 kan være noko av grunnen til fleire påkøyringar, ei auke i bestanden kan og vere ein medvirkande faktor.

## Organisering, valdstruktur og områdebruk

For å kunne drive ei målretta bestandsforvaltning er det viktig at jaktrettshavarane er organisert i store nok og godt avgrensa einingar i høve årsleveområda til dei «lokale hjortebestandane». Denne organiseringa kan anten vere som vald eller at vald samarbeider om bestandsplanar ved å organisere seg i Bestandsplanområde.

## Dagens valdstruktur og organisering

Hjortejakta i Haram kommune er organisert gjennom 23 ulike hjortevald av ulik storleik. 6 av desse valda har ein storleik på over 10.000 daa. Ein kan sjå at det dei siste 10 åra har vore ei nær halvering i antal vald, dette er ein positiv trend. Det bør jobbast for å samle enda fleire vald samla for å dekke ein enda større del av leveområda for hjorten.

Samla godkjent areal i Haram kommune 218 362 daa. Minsterarealet er frå 2018 bestemt til 400 daa. I tildelingane for 2017 var 50% regelen nytta ved fleire tildelingar, det gjennomsnittlege arealet er 537 daa pr tildelte hjort.

Viltmemnda i Haram kommune har vedteke at hjortejakta på fastlandet skal fordelast på 3 bestandsplanområder, kvart på mellom 50-60 000 daa. Desse vil få støtte til drifta frå viltfondet som i dag. For dei fire største øyane i kommunen er planen på sikt å samle dei i 1-2 bestandsplanområder på sikt. Fasit på fastlandet i dag er 15 vald av ulik storleik, det er varierende vilje til å gå saman i bestandsplanområder mellom desse. Frå 2020 blir Haram kommune slått saman med Ålesund, Skodje og Ørskog kanskje også Giske. Det vil då være snakk om ein kommune med over 800 fellingsløyver på hjort, om lag ei dobling av dagens nivå i Haram kommune. Haram kommune vil være hjortemetropolen i den nye kommunen, ein kjem inn med flest tildelingar, det vil difor være viktig å være førebudde på samanslåinga og ha robuste og gode samarbeid i kommunen slik den er i dag.

## Hjorten sin områdebruk, resultat frå merkjeprojekt

Tidleg på 2000-talet vart det gjennomført merkjeprojekt i Haram kommune. Eit ukjent antal dyr var merka. Det er ikkje laga noko sluttrapport frå projektet.

Andre plassar er det utført liknande merkeprosjekt der sluttrapport er skriven. Frå merkjeprojektet i Sunnfjord og Sogn freista å få fram meir generelle retningslinjer for storleik på leveområde, områdebruk gjennom året m.v. Dette området er noko lenger sør en Haram, men likevel samanliknbart med områder frå kyst til fjell og innlandsklima.

### Hovudkonklusjonane frå projektet i Sunnfjord og Sogn:

- 60 % av hjorten vart klassifisert som trekkdyr – dvs ulike leveområde sommar og vinter
- Trekkdyra forflytta seg i gjsn 18 km mellom sommar og vinterområde
- Ingen klare skilnader i høve andelen trekkdyr mellom kyst og innland
- Arealet for årsleveområdet varierer frå 1 – 500 km<sup>2</sup> og er i gjsn. 84 km<sup>2</sup>
- Bukkane har langt større leveområde enn kollene.
- 100 km<sup>2</sup> vil kunne fange heile årsleveområdet til 80 % av kollene i ein «bestand»
- Ein hjort brukar i gjennomsnitt 2 kommunar gjennom året.
- Ein gjennomsnitts kommune fangar 90 % av ein «bestand»
- Geografiske tilhøve som dalføre/fjellkjedar og fjordsystem spelar inn på avgrensing av leveområda.
- Aukande andel trekkdyr med aukande variasjon i topografien.
- Redusert andel trekkande dyr med aukande bestandstettleik.

## Forvaltningsmål og tiltak i planperioden

### Hovudmål

Hjorten er ein viktig utmarksressurs for Haram kommune. Bestanden skal forvaltast slik at det sikrar grunnlaget for ei langsiktig og stabil hausting av hjort som ein ressurs for jakt, naturopplevingar (rekreasjon), matproduksjon og næringsutvikling.

Dette utan at konfliktnivået i høve andre nærings og samfunnsinteresser vert for stort.

### Delmål

#### Bestandsretta og grunneigarstyrt forvaltning av hjortebestandane

Forvaltninga av hjort i Haram kommune skal gjerast ved bestandsplanar. Jaktrettshavarar skal organisere seg i bestandsplanområder i samsvar med den kunnskapen ein har om årsleveområde for hjortebestanden.

#### Redusere omfanget av arealbrukskonfliktar i høve andre interesser:

- Skadar på jordbruksareal/avlingar og skog
- Påkøyringar/kollisjonar mellom hjort og køyrety
- Skadar i hagar m.v.

#### Auke snittalder i bestanden

Grunna låg gjennomsnittsalder blant dei vaksne dyra i bestandane er reproduksjonsemna låg i høve det den kan vere. Viktigaste tiltaket for å betre produksjonsevnen er å auke gjennomsnittsalderen, noko som og vil gje ein meir robust og stabil hjortebestand. Ved høgare gjennomsnittsalder til dei vaksne dyra i bestanden vil ein kunne ha ein vel så stor produksjon som i dag på ein mindre vinterbestand.

#### Legge til rette for eit årleg uttak på om lag 410 dyr

Totaluttaket dei seinare åra har variert ein del. Basert på registrerte data og interessekonflikter er det grunnlag for å ha eit relativt høgt uttak i åra framover. Eit uttak på om lag 410 dyr eller meir er realistisk. Auka uttak av dyr i områder med beiteskader og trafikkskader skal prioriterast. Kalv og ungdyr bør utgjere ein like stor eller større del av uttaket.

For å legge til rette for ei stabil og forutsigbar forvaltning av hjorten er kontinuitet viktig. Hjorten er ein art som generelt har relativt langsame svingningar i bestandsstorleik samanlikna med elg og rådyr. Store variasjonar i tildeling av fellingsløyver mellom år bør unngåas, organisering av hjortejakta i gode forvaltningseiningar vil gjere det enklare med ei stabil og langsiktig forvaltning.

## Tiltak:

### Bestandsretta og grunneigarstyrt forvaltning av hjortebestandane

Det skal arbeidast for å få til samarbeid om bestandsplanar for område mest mogleg i samsvar med årsleveområde til hjortebestanden (ane). Vald som vel å stå utanfor bestandsplansamarbeid får tildelt fellingsløyve i samsvar med gjennomsnittleg areal og fordeling som tilgrensande/kringliggjande vald/bestandsplanområde med godkjend bestandsplan. Då kommunen ikkje kan tildele 1,5 årige hodyr ved retta tildeling vil desse og få tildelt ein høgare andel kalv enn vald med bestandsplan for å klare målet om større andel kalv og ungdyr i uttaket.

Resultat frå merkjeprosjektet som er gjort i området på byrjinga av – 2000 talet tilseier at hjort i frå kommunen er i andre kommunar i delar av året. Kunnskapen frå merkjeprosjektet i lag med lokalkunnskap om trekkvegar m.v. bør brukast til å avgrense årsleveområde for hjortebestanden.

### Forvaltninga skal vere kunnskapsbasert

Sett hjort er det beste verktøyet ein i dag har for å kunne sjå bestandsmessige endringar. For at dette verktøyet skal vere best mogleg er ein avhengig av at det vert registrert mest mogleg data frå jakt. Alle vald/jaktfelt vert pålagt å registrere Sett Hjort data.

Kunnskap om hjorten sin områdebruk m.v. avdekka gjennom merkjeprosjekta skal i lag med lokalkunnskap om trekk og trekkvegar leggjast til grunn for avgrensing av bestandplansområder. Anna relevant kunnskap om bestandsutvikling og biologi m.o.a. resultat frå *Overvåkingsprogrammet for hjortevilt* skal og leggjast til grunn i høve utforming av mål for bestandsutvikling m.v.

For å få eit inntrykk av helsebestanden til hjorten i Haram kommune bør det framover registrerast slaktevektar på skotne hjortar. Ein bør og vurdere aldersregistrering ved kjeveanalyse av felte hjort for å få eit meir detaljert bilde på alderssamansetninga i bestanden.

### Redusere omfanget av arealbrukskonfliktar i høve andre interesser:

Alle rapporterte påkøyringar skal registrerast i Hjorteviltregisteret. Samarbeid med vegmyndigheitene for – om mogleg å få sett i verk tiltak på utsette strekningar.

Leggje til rette for uttak av "stasjonære" dyr i frå bustadområde og jordbruksareal på våren og forsommaren når vårtrekket er over og på ettersumaren/hausten før hausttrekket er i gong.

### Stogge vekt nedgang for kalvar

Andelen eldre bukk skal utgjere maksimalt 15 % av det samla jaktuttaket årleg.

Andelen kalv skal utgjere minst 35 % av det samla jaktuttaket årleg.

Årleg jaktuttak bør vere over 440 dyr dei fyrste 2 – 3 åra

## **Auke snittalderen i bestanden**

Andelen kalv og ungdyr skal årleg utgjere minst 65 % av det samla jaktuttaket.

Andelen eldre hodyr skal årleg utgjere maksimalt 20 % av det samla jaktuttaket.

Andelen eldre bukk skal utgjere maksimalt 15 % av det samla jaktuttaket årleg.

## **Legge til rette for eit årleg uttak på om lag 410 dyr**

Andelen kalv skal utgjere minimum 35 %. Kalv og ungdyr til saman skal utgjere minst 65 % av det samla jaktuttaket.

Andelen eldre hodyr skal utgjere maksimalt 20 % av det samla jaktuttaket årleg.

Lik kjønnsfordeling i jaktuttaket.

Eit årleg uttak noko høgare uttak dei neste 2 - 3 år for å redusere skader og arealkonflikter i dei mest belasta områda. Deretter stabilisere det årlege jaktutaket på omlag 410 dyr/år.

Sett Hjort må nyttast for å korrigere tildeling/totaluttak.