

TAKSERING AV RYPEBESTANDER I AGDER

2015

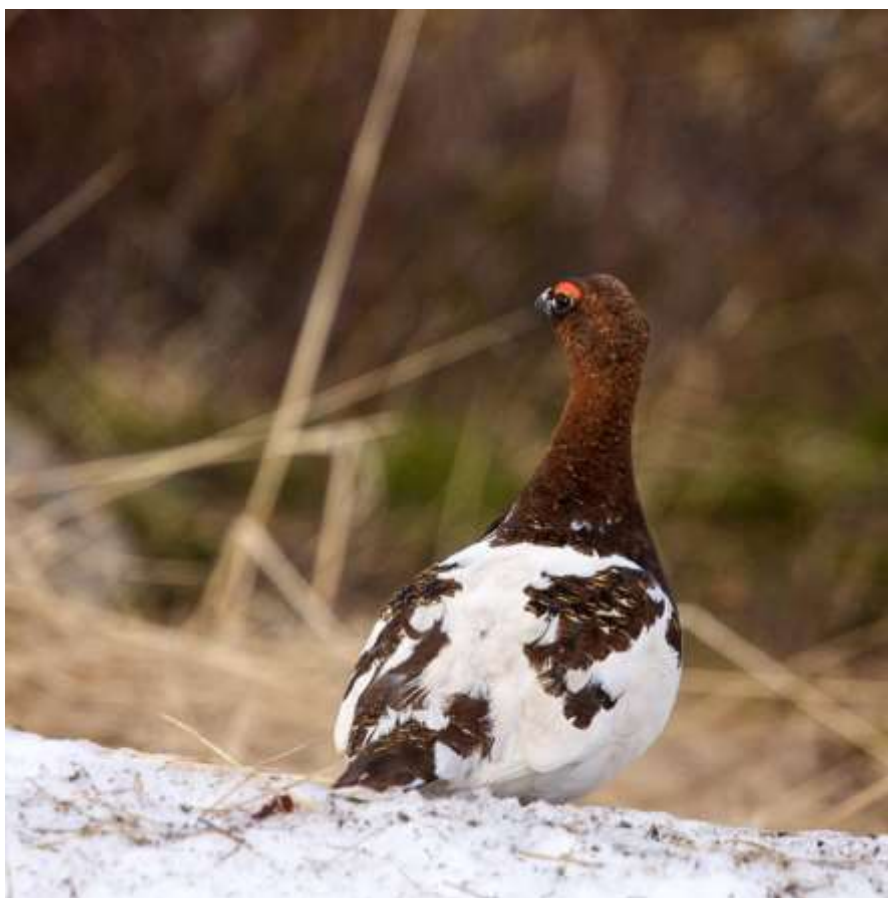


Foto: Torbein Rønning



Vest-Agder fylkeskommune & Aust-Agder fylkeskommune

Sammendrag

I starten av august 2015 ble det gjennomført rypetaksering 4 ulike steder i Agder. Områdene er lokalisert i Setesdal Vesthei fra Bykle i nord, Bygland i sør og Sirdal i vest. Årets taksering viser at det er stor variasjon mellom områder, men at både rypetettheten og rypeproduksjonen ser ut til å være på et lavt nivå. Unntaket er området i Bygland, hvor rypetettheten er bra selv om produksjonen er lav. I områder med lav bestand og dårlig produksjon bør det vises måtehold. Tommelfingerregelen er at det bør være minst 5 ryper per km² for at området skal være jaktmessig interessant, da jakt ved lavere tettheter lett vil kunne føre til nedgang i neste års bestandstetthet. Forsiktighet i uttaket bør utvises også ved tettheter opp til 10 fugl per. km². I områder med god bestandstetthet kan det felles inntil 30 % av bestanden uten av dette skal få konsekvenser for neste år bestand. Det bør uansett legges vekt på å felle ungfugl fremfor eldre fugl, samt at jakt senhøstes og vinterstid bør begrenses.

Tabell 1 Oppsummering av resultater for de ulike takseringsområdene i 2015.

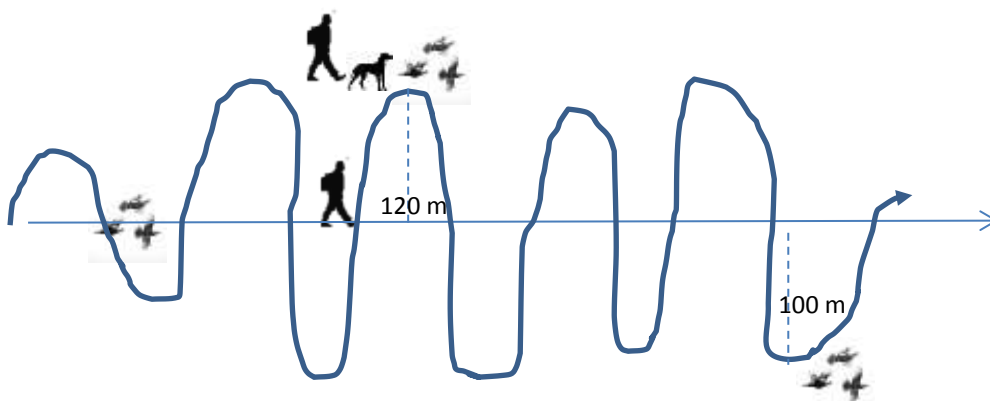
Område	Ant. linjer	Antall km taksert	Antall observasjoner (oppflukter)	Antall ryper sett	Tetthet	Produksjon
					Antall ryper/km ² (95% sikkerhet)	Antall kylling pr. par (95 % sikkerhet)
					2015	2015
Øvre Setesdal Vesthei (Bykle)	16	48,1	15	38	1,8 (0,7-4,5)	1,4 (0,4-2,3)
Midtre Setesdal Vesthei (Njardarheim/Sirdal)	33	64,8	53	203	10,8 (5,7-20,7)	2,7 (1,9-3,4)
Søndre Setesdal Vesthei (Bygland)	14	29,7	70	230	42,6 (26,2-69,2)	2,5 (1,8-3,1)
Vestre Setesdal Vesthei (Sirdal Valevatn)	18	71,9	22	111	9,5 (4,5-20)	3,8 (2,3-5,3)

Bakgrunn

Prosjektet "Ryper i Agder" er et samarbeid mellom fylkeskommunene og fylkesmennene i Agder-fylkene, NJFF Aust-Agder, NJFF Vest-Agder, Verneområdeforvaltningen for Setesdal, Vesthei- Ryfylkeheiene landskapsvernområde, Statskog, Høgskolen i Hedmark, Avd. Evenstad, grunneiere og frivillige taksører. Formålet med prosjektet er å bedre bestandssituasjonen for rype gjennom en bedre og mer kunnskapsbasert forvaltning. For å oppnå dette er det satt i gang et arbeid med taksering av ulike rypeområder i Agderfylkene. Bærebjelken i prosjektet er velvillige grunneiere og den store innsatsen fra frivillige taksører som sammen med sine hunder har taksert mer enn 200 km med takseringslinjer i år og i fjor. Det er et ønske at årets taksering kan være starten på et langvarig arbeid med å styrke forvaltningen av rypene i Agder, og som samtidig kan bidra til å øke kunnskapsnivået blant jegere, grunneiere og forvaltere. Sett i lys av de gode erfaringene fra i fjor og i år, så håper vi å kunne utvide prosjektet med flere områder i årene som kommer.

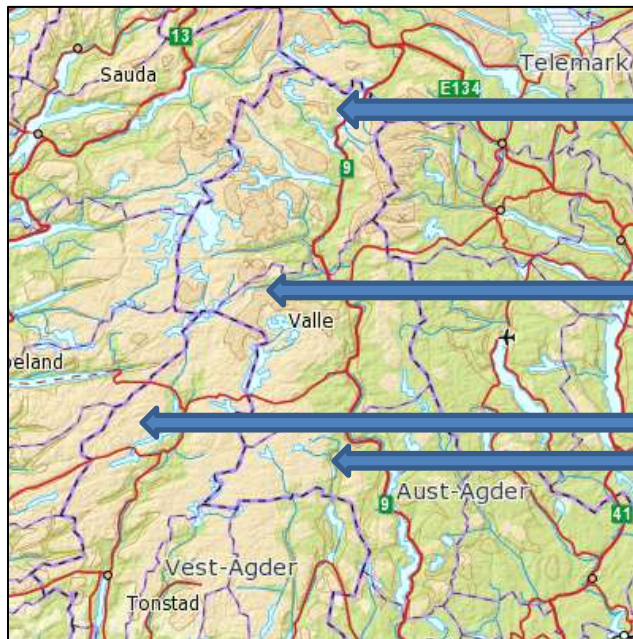
Metode

Takseringene er gjennomført etter avstandsmetoden (Distance sampling). Metodikken innebærer at en linjefører følger bestemte fastlagte linjer i terrenget sammen med en hundefører som fører en stående fuglehund. Hunden søker gjennom arealene på begge sider av linja med størst søksintensitet nærmest linja. For hvert kull man finner, måles og registreres avstanden fra der fuglene satt til der hvor linjefører står. Linjene som takseres kan være opptil 5 km lange og legges gjerne med rundt 500 meters mellomrom - fortrinnsvis på tvers av høydegradienten. Målet er at linjene til sammen skal dekke en tilstrekkelig og representativ del av terrenget slik at man kan danne seg et godt inntrykk av bestandssituasjonen i området. Ut fra antall undersøkte linjemeter, antall registrerte ung- og voksenfugl og rypenes avstand til linja i det de letter, så kan man deretter beregne bestandstetthet og nivå på produksjonen. Data for li- og fjellrype behandles separat. Alle data leveres til, og analyseres gjennom <http://honsefugl.nina.no/Innsyn/>.



Figur 1 Gjennomføring av taksering av lirypebestander etter Distance sampling-metoden.

Takseringsområder



Øvre Setesdal Vesthei (Bykle)

Midtre Setesdal Vesthei (Njardarheim)

Vestre Setesdal Vesthei (Sirdal Valevatn)

Søndre Setesdal Vesthei (Bygland)

Figur 2 Kart som viser lokalisering av takseringsområder.

Takseringsområdene er nøyaktig definert med faste årlige takseringslinjer. Av hensyn til grunneiernes interesser vises det her bare omtrentlig plassering.

Øvre Setesdal Vesthei (Bykle)

Området er ca. 25 000 daa, og ligger på mellom 900 og 1100 meter over havet. Terrenget er forholdsvis flatt med noen små topper. Området er preget av myr, med innslag av bjørkeskog i lavereliggende deler. Lenger opp er det vier, fjellbjørk og myr. Det er gått ca. 48 km med takseringslinjer. De siste årene har området vært preget av forsiktig uttak av rype, men utover dette er det ikke gjennomført skjøtsels- og forvaltningstiltak.

Tabell 2 Takseringsresultater for Øvre Setesdal Vesthei (Bykle) i 2014 og 2015

År	Ant. linjer	Antall km taksert	Ant. obs.	Antall ryper	Tetthet Antall ryper/km ² (95 % sikkerhet)	Produksjon Antall kylling pr. par (95 % sikkerhet)
2014	10	29,9	22	91	7 (3-15)	4,5
2015	16	48,1	15	38	1,8 (0,7-4,5)	1,4 (0,4-2,3)*

* Fra 2015 er modellen for estimering av kyllingproduksjon endret, og dette gjør nok at produksjonsestimatet er noe lavere enn ved tidligere utregninger.

Takseringsresultatene for 2015 viser at både tettheten og produksjonen er på et svært lavt nivå og under hva som ofte regnes som terskelnivået for når man bør åpne for jakt dersom man vil unngå ytterligere reduksjon i bestanden det påfølgende året.

Midtre Setesdal Vesthei (Njardarheim)

Njardarheim er en eiendom på cirka 820 000 daa inkludert vannflater. Eiendommen er inntil 3 fylker, Aust-Agder, Vest-Agder og Rogaland, og 4 kommuner; Sirdal, Forsand, Valle og Bykle. Arealet ligger mellom Setesdalen i øst og Ryfylket i vest. Områdene strekker seg fra cirka 700 – 1443 meter over havet. Anslagsvis 70-80 % av arealet er typisk fjellryperterreng, men med glidende overganger mellom li- og fjellrype terreng. Det er relativt mye gammelt grunnfjell i dagen, og med mer fuktige områder innimellom. Vegetasjonen er preget av relativt surt jordsmonn og har av gradienter med lav bjørkeskog, fjellbjørk, stedvis vier og myr og bart fjellandskap med snøleier. Klimaet er relativt oseanisk preget med relativt mye nedbør gjennom året, og årevis mye snø og ising. Eiendommer har lange jakttradisjoner og det tilbys i dag dagskort og ukesjakt for lag, innenfor ulike jaktfelt. Jaktfeltene kan deles inn i lirypeområder, fjellrypeområder og kombinasjonsterreng. Jakttrykket er intensivt i en kortere periode, og freder seg selv mer eller mindre fra cirka 1. november. Det har heller ikke vært tilbudt vinterjakt de seneste årene. De siste årene har det vært områdekvotes og dagsvotes på jaktfeltene.

Tabell 3 Takseringsresultater for Midtre Setesdal Vesthei (Njardarheim) i perioden 2011-2015.

År	Ant. linjer	Antall km taksert	Ant. obs.	Antall ryper	Tetthet Antall ryper/km ² (95 % sikkerhet)	Produksjon Antall kylling pr. par (95 % sikkerhet)
2011	34	65,9	60	279	24 (19-32)	2,3
2012	-	-	-	-	30	5
2013	-	-	-	-	22	4
2014	32	63,4	72	-	38 (27-52)	7,0
2015	33	64,8	53	203	10,8 (5,7-20,7)	2,7 (1,9-3,4)*

* Fra 2015 er modellen for estimering av kyllingproduksjon endret, og dette gjør nok at produksjonsestimatet er noe lavere enn ved tidligere utregninger.

Etter 4 år med forholdsvis gode rypetettheter, så er tettheten vesentlig lavere i 2015. Også produksjonen målt i antall kyllinger pr. par er lav og klart lavere enn i 2014 som var et svært godt år.



Figur 3 Bilder fra rypetaksering i 2014. Foto: Olav Schrøder

Søndre Setesdal Vesthei (Bygland)

Området ligger mellom 800 og 1050 meter over havet. Terrenget domineres av vann, myr, små fjellbjørk og vierkratt. Det er gått ca. 29 km med takseringslinjer.

Tabell 4 Takseringsresultater for Søndre Setesdal Vesthei (Valle) i 2014 og 2015.

År	Ant. linjer	Antall km taksert	Ant. obs.	Antall ryper	Tetthet Antall ryper/km ² (95 % sikkerhet)	Produksjon Antall kylling pr. par (95 % sikkerhet)
2014	24	37,3	56	298	35 (20-63)	4,9
2015	14	29,7	70	230	42,6 (26,2-69,2)	2,5 (1,8-3,1)*

* Fra 2015 er modellen for estimering av kyllingproduksjon endret, og dette gjør nok at produksjonsestimatet er noe lavere enn ved tidligere utregninger.

Området ser ut til å ha svært god rypetetthet i 2015, og i motsetning til mange andre Agder-områder og andre områder i Sør-Norge så er bestandstettheten høyere enn hva som var tilfelle i det gode rypeåret 2014. Produksjonen ser imidlertid ut til å være på et lavt nivå i år. Det er verd å merke seg at det takserte området er noe endret i utstrekning, og dette gjør at tallene fra 2014 ikke nødvendigvis er direkte sammenlignbare med tallene fra 2015.

Vestre Setesdal Vesthei (Valevatn Sirdal)

Området er på ca. 58 000 daa, og det meste av terrenget ligger mellom 800 og 1050 meter over havet. Valevatnområdet har noe liryperterreng i lavereliggende strøk, men er først og fremst et fjellryperterreng med typiske fjellrypebiotoper med mye fjell i dagen. Det er gått ca. 70 km med takseringslinjer.

Tabell 5 Takseringsresultater for Vestre Setesdal Vesthei (Valevatn Sirdal)

År	Ant. linjer	Antall km taksert	Ant. obs.	Antall ryper	Antall ryper pr. km ² (95% sikkerhet)	Antall kylling pr. par (95 % sikkerhet)
2011	14	52,1	11	34	6 (5-8)	2,3
2012	18	68,3	19	76	9 (7-13)	3,1
2013	17	63,3	20	63	9 (7-12)	*
2014	18	70 322	32	179	25 (14-44)	5,9
2015	18	71,9	22	111	9,5 (4,5-20)	3,8 (2,3-5,3)**

* 2 kull fjellrype og 2 kull liryper er for lite til å regne produksjon.

** Fra 2015 er modellen for estimering av kyllingproduksjon endret, og dette gjør nok at produksjonsestimatet er noe lavere enn ved tidligere utregninger.

Etter et svært godt år i 2014, så ser både bestandstettheten (9,5 ryper/km² og produksjonen (3,8 kylling pr. par) i 2015 ut til å være tilbake på nivå med årene fra 2011-2013. Av de 4 områdene rapporten omhandler, så er det Valevatn som ser ut til å ha best produksjon.

Diskusjon

Årets takseringsresultater viser at bestandstettheten i de ulike områdene varierer fra 2 til 42 ryper pr. km². I tre av de fire takserte områdene så er det en markant nedgang i bestandstetthet og dette stemmer godt overens med tendensen vi finner igjen mange andre steder i Sør-Norge. Videre ser vi at produksjonen i alle de takserte områdene er dårlige enn i fjor, og ligger på et lavt nivå. Noe av nedgangen i produksjonstallene kan skyldes at man har endret modellen for estimering av kyllingproduksjon, noe som nok gjør produksjonsestimatet ligger noe lavere enn ved tidligere utregninger. Dette har nok likevel mindre betydning, og trolig er det andre faktorer som er viktigere.

Det er vanskelig fastslå sikkert hva som er årsaken til årets situasjon i rypefjellet, men det er nærliggende å tro at en eller flere av følgende faktorer er av betydning:

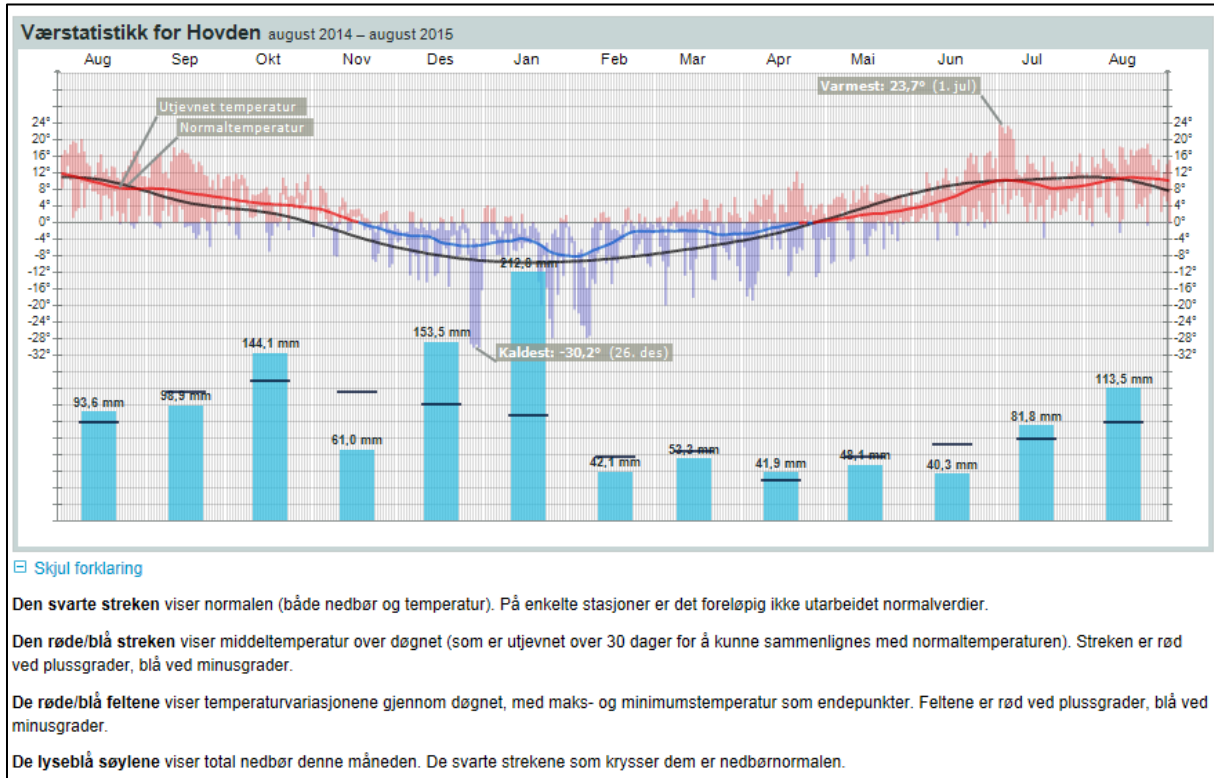
1. Mange steder i fjellet så har snøen ligget uvanlig lenge. Det betyr at predatorer som rovfugl, rev, røyskatt, kråke, ravn og andre får mindre snøfrie arealer å søke gjennom på jakt etter reir. Faren for tap av egg og kyllinger kan derfor være større enn normalt.
2. En kald forsommer bidro til at våren kom sent i år. Konsekvensen av dette var at det var lite insekter tilgjengelig i hekketiden. Både høna og kyllingene har derfor dårligere mattilgang enn normalt. I lavlandet var dette tydelig ved at mange fugler ikke klarte å få frem kull i år. Dette kan også ha vært tilfelle for rypene i fjellet. I Njardarheim ble det under takseringene observert mange enslige høner og omlagte kull.
3. 2014 var et år med mye smånagere, og dette kan ha ført til en oppsving i bestanden av småpredatorer. Når det i tillegg ser ut til å være lite smånagere i år, så betyr dette økt predasjonstrykk på hønsefugl, herunder li- og fjellrype.

Det skal nevnes at takseringene i Åseral/Bygland viste en oppgang i bestandstetthet i forhold til i fjor, og årets tall er meget gode. Det er vanskelig å si hva dette skyldes men dette kan skyldes at mye av området ligger noe lavere enn de andre, og at dette kan være av betydning. Videre så vet vi at ungfugl kan forflytte seg svært lang på jakt etter et sted å etablere seg, og ofte slår de seg ned der det allerede er voksefugl etablert. Den gode bestandstettheten Åseral/Bygland kan derfor skyldes innvandring av fugl fra andre steder. Det er også verd å merke seg at arealet som ble taksert i 2015 er noe annerledes enn i 2014 hvor også enkelte områder i Valle var med. I og med at det takserte området er kjent for å være et godt rypeområde, så kan det være at estimatene gikk opp da andre dårligere områder ble utelatt fra arbeidet.

Litt om været i hekkesesongen

På grunn av mye snø i fjellet, så kom våren svært sent i gang i fjellet. Tall fra Norges vassdrag og energidirektorat (NVE) viser at det har vært en særdeles snørik vår og sommer i fjellet. [NVE snøkart](#) dokumenterer dette og gir mulighet til å sammenlikne mellom år. Snøkartet for 11.juni viser at det meste av rypeterrenget var snødekt. Hekkingen har trolig kommet senere i gang enn normalt, og rypene har vært henvist til bare flekker hvor det kan ha blitt enklere for predatorer å lokalisere og røve reirene.

Tall fra Meteorologisk institutt sine målestasjoner ved Hovden og Valle viser at det i hekkesesongen i mai og juni var vesentlig kjøligere og samtidig noe mindre nedbør enn normalt. Også i juli var det lavere temperaturer enn normalt. Lav temperatur og mye snødekke langt utover sommeren gav dårlige forhold for hekking. Denne typen vær bidrar til lite tilfang av insekter og annen mat for kyllingene. Været tilsier dårlig hekkesuksess og stort tap av kyllinger som følge av vær og næringstilgang.



Figur 4 Værstatistikk for perioden August 2014 – August 2015 på Hovden (Kilde: [Meteorologisk institutt](#)).

Litt om smågnagerbestanden

I mange fjellområder har det i år blitt rapportert om kollaps i smågnagerbestand på ettervinteren. Det rapporteres om lite observasjoner av smågnagere i forbindelse med takseringene. Med bakgrunn i dette kan det se ut til at 2015 var et mye dårligere smågnagerår enn 2014, noe som tilsier høyere predasjonstrykk på rypebestanden. Variasjoner mellom områder vil imidlertid kunne ha betydning for størrelsen på smågnagerbestanden lokalt. Overvåkningsdata for årets smågnagerbestand i regi av Norsk institutt for naturforskning (NINA) og Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU) foreligger ikke før i oktober. Først når disse tallene er klare, kan man fastslå hvordan smågnagerbestanden har vært i 2015.

Anbefalinger

Basert på de gjennomførte takseringene kan det se ut som at hovedtendensen er at mange områder i Setedalsheiene i år har en rypebestand med lav tetthet og dårlig produksjon. Undersøkelser fra Norge viser at dersom man har en produksjon på minimum 2,5 kyllinger pr. høne, så kan man høste rundt 15 % av bestanden uten at det går utover neste års hekkebestand. Dette bør være et hovedprinsipp innenfor rypeforvaltningen – og da spesielt i områder med middels gode bestander. I områder med tynne bestander på mindre enn 10

ryper pr km² bør man være tilbakeholden med å jakte av hensyn til neste års hekkebestand. Spesielt dersom produksjonen i tillegg er lav.

I områder med høy tetthet og brukbar produksjon vil det kunne felles opp mot 30 % av bestanden, uten at det vil få vesentlige konsekvenser for hekkebestanden neste år. Dette forutsetter at jaktinnsatsen i hovedsak konsentreres til tidlig høst, og at jakt senhøstes og vinterstid begrenses.

I områder hvor man ikke har oversikt over bestandsstørrelsen må grunneiere og jegere selv vurdere bestanden i sitt område når man skal finne frem til et forsvarlig uttak.

Undersøkelser viser at unge ryper som er på leit etter hekkeområde, ser ut til å slå seg ned der hvor eldre ryper holder til. For å stimulere til god hekkebestand neste vår, bør man derfor forsøke å spare gammel fugl. Det gjøres best ved å unngå å felle de første fuglene som letter i en oppflukt, da dette som oftest er eldre fugl.

Feilkilder og usikkerhet

Ved taksering av rypebestander vil det som regel alltid knyttes noe usikkerhet til resultatene på grunn av varianter som dobbelttelling, unøyaktige målinger, dårlig linjeføring, ulikheter i temperatur, solforhold og nedbør, kvalitet på taksører og hunder samt tidsrommet datainnsamlingen skjer over (maks. 4-5 dager). Ut fra resultatene ser det likevel ut som at taksørene har gjort en god jobb.

Det er kun en liten del av fjellområdene som er taksert, og selv om bestander ofte samvarierer mellom ulike områder, så kan det være terreng som er mindre gode enn andre terreng i nærheten. Dette gjør at takseringene neppe er representative for alle terreng i et område. Takseringene vil likevel kunne si noe om trender og tendenser over større områder.

For å oppnå en viss statistisk sikkerhet ved bruk av Distance sampling-metoden, så bør man ha minst 30, og helst 40-60 observasjoner i hvert enkelt område. Dette ble kun oppnådd i to av områdene. Dette betyr at det knytter seg noe statistisk usikkerhet til beregningene av bestandstetthet og produksjon. I områder med få observasjoner er det derfor bedre å bruke tallene som en indeks som viser endringer fra år til år, og ikke som et eksakt estimat på årets bestand.

Fra 2015 er modellen for estimering av kyllingproduksjon endret, og dette gjør nok at produksjonsestimatet er noe lavere enn ved tidligere utregninger.

Kontaktpersoner:

Hans Fløystad, Aust-Agder fylkeskommune, 94 51 08 69, Hans.Floystad@austagderfk.no .

Bård Andreas Lassen, Vest-Agder fylkeskommune, 38 07 46 21/ 99 64 07 39, Bal@vaf.no .

Tor Punsvik, Fylkesmannen i Vest-Agder, 38 17 62 08/90 61 94 71 fmvatpu@fmva.no .

Olav Schrøder, NJFF Aust-Agder, mob. 95 70 16 85, austagder@njff.org .

Kari Røysland, NJFF Vest-Agder, mob. 48 15 19 14, vestagder@njff.org .