



Elgbeitetaksering i Vest-Agder 2017

Morten Meland, Hans Bull, Sigbjørn Rolandsen & Ole Roer

Forord

Vi ønsker å rette en stor takk til Vest-Agder Fylkeskommune v/Bård Andreas Lassen for oppdraget med gjennomføring av elgbeitetaksering i kommunene i Vest-Agder.

En takk rettes også til kontaktpersonene i kommunene; Arnar Christian Aas/Øyvind Jorstad (Marnardal, Audnedal, Lindesnes og Mandal), John-Ivar Bjelland (Hægebostad og Lyngdal), Steinar Sunde (Søgne), Rune Iveland (Vennesla), Sven Sandvik (Sirdal), Trond Konstali (Flekkefjord), Rune Westhassel (Songdalen), Trond Johanson/Bjørn Harald Andersen (Kristiansand), Jan Fredrik Sundt (Farsund), Edgar Vegge (Kvinesdal) og Anders Mydland (Åseral). Overnevnte personer takkes for utvalg og oversendelse av takstbestand på relativt kort varsel, for lån av bomnøkler og for informering om prosjektet til aktuelle grunneiere. Til sist vil vi takke alle grunneiere for velvilje til å få utført elgbeitetaksering på deres eiendom.

Det har vært interessant å utføre en beitetakst i områder som tidligere har vært hardt overbeita, men som nå viser tydelige tegn til et redusert beitetrykk. Resultatet er en elgbestand i Vest-Agder som langt på veg nærmer seg et bærekraftig nivå. Vi håper denne rapporten kan danne et viktig kunnskapsgrunnlag for en fremtidig bærekraftig forvaltning av elg i fylket.

Fyresdal 18.8.2017



Morten Meland

Faun rapport 022-2017:

Tittel:	Elgbeitetaksering i Vest-Agder 2017
Forfattere:	Morten Meland
ISBN	978-82-93373-93-3
Tilgjengelighet:	Fri
Oppdragsgiver:	Vest-Agder Fylkeskommune
Prosjektleder:	Morten Meland
Prosjektstart:	5.4.2017
Prosjektslutt:	20.8.2017
Kvalitetssikret av:	Ole Roer
Emneord:	Elg, beite, elgbeitetaksering, bestandsvurdering, bestandskondisjon, slaktevekter, produktivitet, ROS
Referat:	<p>Beitetakseringen ble gjennomført som overvåkingstakst etter SKI/ «Solbraametoden» der siste års beiting på utvalgte indikatorarter (furu, bjørk, ROS og gran) blir vurdert.</p> <p>Både sett elg data og fellingstall tyder på en relativ stabil utvikling i Vest-Agder de siste årene. Den kraftige nedgangen i bestandskondisjonen som ble observert på starten av 90-tallet har stabilisert seg, om enn på et lavere nivå enn tidligere.</p> <p>I sum anses beitetrykket i Vest-Agder som <i>nær bærekraftig</i>. De kvalitativt viktigste beiteplantene, ROS-artene er fortsatt svakt overbeita. Beitetrykket på bjørk, som antallsmessig kan utgjøre en viktig ressurs, anses som bærekraftig. På samme måte anses beitetrykket på furu som bærekraftig, og omfanget av skogskader er minimalt.</p> <p>For at beitetrykket på ROS-artene skal avta til under 35% (grensen for overbeite), synes det likevel nødvendig med en svak reduksjon i elgtetthet for fylket samlet. På bakgrunn dette anbefales et jaktuttak på om lag 745 elg i Vest-Agder i 2017. Foreslått uttak antas å resultere i et bærekraftig beitetrykk, som vil danne grunnlaget for en forbedret bestandskondisjon.</p>
Dato:	18.8.2017
Antall sider:	74 + vedlegg

Kontaktopplysninger Faun Naturforvaltning AS:

Post:	Klokkehamaren 6, 3870 FYRES DAL
Internett:	www.fnat.no
Epost:	post@fnat.no

Kontaktopplysninger forfatter:

Navn:	Morten Meland
Epost:	mm@fnat.no
Telefon:	91 71 43 21

Innhold

Sammendrag.....	5
Innledning.....	7
Metode.....	8
Bestandsutvelgelse og feltarbeid.....	8
Registreringer på prøveflatene.....	9
Indikatorartene.....	10
Presentasjon av resultater og utregninger.....	11
Resultat.....	12
Vest-Agder.....	12
Regionene.....	14
Skog.....	14
Vest.....	19
Kyst.....	24
Fjell.....	29
Beitesituasjonen i kommunene.....	34
Kommunene.....	36
Audnedal.....	36
Farsund.....	38
Flekkefjord.....	40
Hægebostad.....	42
Kristiansand.....	44
Kvinesdal.....	46
Lindesnes.....	48
Lyngdal.....	50
Mandal.....	52
Marnardal.....	54
Sirdal.....	56
Songdalen.....	58
Søgne.....	60
Vennesla.....	62
Åseral.....	64
Skogskader.....	66
Bestandsnivå.....	67
Skogbruksaktivitet og fôrproduksjon.....	68
Diskusjon.....	69
Feilkilder.....	69
Er de regionale målene for beite og bestandskondisjon oppnådd?.....	70
Elgen og beitegrunnet i Vest-Agder.....	72
Konklusjon.....	74
Vedlegg 1. Resultater på vald og kommunenivå	
Vedlegg 2. Grunnlagsopplysninger bestand	
Vedlegg 3. Resultat på bestandsnivå	

Sammendrag

Beitetakseringen ble gjennomført som overvåkingstakst etter SKI/ «Solbraametoden» der siste års beiting på utvalgte indikatorarter (furu, bjørk, ROS og gran) blir vurdert.

Kommunene i Vest-Agder har foretatt utvelgelsen av takserte bestand på bakgrunn av standardisert instruks fra Faun. Det ble taksert 219 bestand totalt i Vest-Agder. Antall bestand per kommune ble fordelt etter tellende elgareal. Dette medførte at det var om lag 23 400 daa tellende elgareal bak hvert takserte bestand. Totalt ble det taksert 6573 prøveflater fordelt på de 219 bestandene. Feltarbeidet ble utført av Morten Meland, Hans Bull og Sigbjørn Rolandsen i Faun Naturforvaltning i perioden 28. april – 2. juni 2017.

Det ble i snitt registrert 81 furu, 328 bjørk, 227 ROS og 86 gran per daa i Vest-Agder. Tettheten av furu var høyest i «Fjell», mens granbestand dominerte i regionene «Kyst» og «Skog» med hhv. 139 og 119 gran per daa. Beitepotensialet for fylket totalt sett er moderat. For regionene var beitepotensialet generelt lavt i «Fjell» og høyt i de andre regionene. De gjennomsnittlige plantehøydene for fylket samlet var for furu 13,3 dm, bjørk 12,5 dm, ROS 9,3 dm og gran 11,9 dm. Gjennomsnittshøyden for ROS-artene i «Kyst» var betydelig høyere (11,3 dm) enn i de øvrige regionene. Dette henger sammen med at beitetrykket på ROS-artene i «Kyst»-kommunene er merkbart lavere enn i de andre regionene. Beitetrykket (uttaksprosentene) i Vest-Agder var for furu 9 %, bjørk 6 %, ROS 50 % og gran 0,1 %. Det gjennomsnittlige beitetrykket på furu er nær identisk i de ulike regionene. Beitetrykket på bjørk var høyest i «Fjell», der tettheten av bjørkeplanter var merkbart lavere. Det ble i gjennomsnitt registrert 3,6 møkkhauger per daa i fylket. I «Skog»-kommunene fant vi den høyeste møkketettheten (5,4 møkkhauger per daa), mens tettheten av møkk var lavest i «Kyst»-kommunene (2,3 møkkhauger per daa).

De viktigste resultatene fra elgbeitetakseringen, samt forslag til jaktuttak og anbefalt utvikling i elgtettheter gjengitt i følgende tabell:

Fylke/Region /Kommune	Møkk (pr daa)	Beitetrykk Furu (%)	Beitetrykk Bjørk (%)	Beitetrykk ROS (%)	Sett elg per dag 2016	Felt elg 2016	Beitestatus	Anbefalt minimums uttak 2017	Anbefalt utvikling i elgtetthet
Vest-Agder	3,6	9	6	41	0,35	644	Nær bærekraftig	745	Svak reduksjon
Kyst	2,3	9	4	28	0,33	58	Bærekraftig	85	Stabilisere
Vest	3,3	9	7	40	0,36	295	Nær bærekraftig	320	Stabilisere
Fjell	2,8	9	10	45	0,41	106	Nær bærekraftig	120	Stabilisere
Skog	5,4	9	6	50	0,33	185	Moderat	220	Svak reduksjon
Lindesnes	0,8	5	3	23	0,33	36	Bærekraftig	35	Stabilisere
Kristiansand	4,7	8	5	23	0,26	14	Bærekraftig	15	Stabilisere
Farsund	1,3	4	9	29	0,23	13	Bærekraftig	15	Stabilisere
Mandal	1,4	18	3	36	0,39	7	Nær bærekraftig	25	Stabilisere
Søgne	3,1	7	10	37	0,36	1	Nær bærekraftig	10	Stabilisere
Lyngdal	1,7	5	8	37	0,36	56	Nær bærekraftig	65	Stabilisere
Åseral	3,8	8	5	37	0,42	57	Nær bærekraftig	65	Stabilisere
Vennesla	6,2	8	10	40	0,27	54	Nær bærekraftig	55	Stabilisere
Flekkefjord	3,3	11	4	40	0,29	58	Nær bærekraftig	55	Stabilisere
Kvinesdal	5,0	7	2	41	0,38	104	Nær bærekraftig	110	Stabilisere
Songdalen	6,1	8	6	43	0,35	31	Nær bærekraftig	35	Stabilisere
Hægebostad	3,2	17	13	46	0,49	64	Moderat	75	Svak reduksjon
Sirdal	1,9	10	12	48	0,39	49	Moderat	55	Svak reduksjon
Audnedal	4,5	12	6	50	0,44	47	Moderat	55	Svak reduksjon
Marnardal	4,7	11	5	59	0,31	53	Moderat	75	Svak reduksjon

Ut fra de gjennomførte beitetakseringene har vi konkludert med følgende:

«Både sett elg data og fellingstall tyder på en relativ stabil utvikling i elgtetthet i Vest-Agder de siste årene. Den kraftige nedgangen i bestandskondisjonen som ble observert på starten av 90-tallet har stabilisert seg, om enn på et lavere nivå enn tidligere.

I sum anses beitetrykket i Vest-Agder som nær bærekraftig. De kvalitativt viktigste beiteplantene, ROS-artene er fortsatt svakt overbeita. Beitetrykket på bjørk, som antallsmessig kan utgjøre en viktig ressurs, anses som bærekraftig. På samme måte anses beitetrykket på furu som bærekraftig, og omfanget av skogskader er minimalt.

For at beitetrykket på ROS-artene skal avta til under 35% (grensen for overbeite), synes det likevel nødvendig med en svak reduksjon i elgtetthet for fylket samlet. På bakgrunn dette anbefales et jaktuttak på om lag 745 elg i Vest-Agder i 2017. Foreslått uttak antas å resultere i et bærekraftig beitetrykk, som vil danne grunnlaget for en forbedret bestandskondisjon.

Oppfølgende elgbeitetakseringer bør utføres minimum hvert 4. år for å evaluere den videre utviklingen i beitetrykk og effekten av forvaltningsmessige grep som er gjort.»

Innledning

Elgens beiteressurser har de siste 10-15 årene fått økt oppmerksomhet i kommunal og regional viltforvaltning som følge av reduserte slaktevekter og sviktende kalverekruttering i elgbestandene i Sør-Norge. Hovedårsaken til nedgangen i bestandskondisjon tilskrives næringsbegrensning (høykvalitetsfôr) som følge av et vedvarende høyt beitetrykk på elgens viktigste beiteplanter¹. I tillegg legger lovverket en rekke føringer for hvor tallrike hjorteviltbestandene bør være med bakgrunn i hjorteviltets produktivitet (hjorteviltforskriften §1) og av hensynet til andre samfunnsinteresser som skogskader (skogbrukslova §9).

Undersøkelse av elgens vinterbeite gjennom *elgbeitetakseringer* har blitt et verdifullt styringsverktøy som i første rekke gir en oversikt over elgens beitetilgang og beiteutnyttelse. I beitetaksten registrerer man data fra de viktigste trær og busker som inngår i elgens vinterbeite. Vinterbeite består i hovedsak av ulike trær og busker. Foruten å gi et «øyeblikksbilde» på dagens beitepress, vil periodevise beitetakseringer gi muligheten til å følge og dokumentere endringer i beitetrykk. Sett i sammenheng med sett elg data og andre relevante parametere, danner det grunnlaget for en presis og kunnskapsbasert elgforvaltning.

Status på det nåværende beitetrykket for elg har hittil vært begrenset i Vest-Agder. I de gjeldende fylkeskommunale mål og retningslinjene for forvaltning av elg i Vest-Agder er det en målsetting at elgbestanden skal være bærekraftig i forhold til beitetilgangen, at konfliktnivået mellom elg og skog holdes på et fortsatt lavt nivå og at produktiviteten i elgbestanden skal forbedres. På bakgrunn av dette er det gjennomført elgbeitetakseringer i alle kommunene i fylket. Resultatene fra taksten er sett i sammenheng med utviklingen i elgbestanden i fylket og danner grunnlaget for anbefalingene som er gitt i rapporten.



Bilde 1. Rognplante som er beitet hardt over lengre tid. Her ses både ny og gammel kvistbeiting.

¹ Solberg, E.J., Rolandsen, C., Heim, M., Grøtan, V. Garel, M. Sæther, B.-E., Nilsen, E.B., Austrheim, G., Herfindal, I. 2008. Elgen i Norge sett med jegerøyne – En analyse av jaktmaterialet fra overvåkingsprogrammet for elg og det samlede sett elg – materialet for perioden 1966-2004 – NINA Rapport 125. 197 s.

Metode

Beitetakseringen ble gjennomført som overvåkingstakst etter SKI/«Solbraametoden 2008». Etter denne takstmetoden er det siste års beiting på de utvalgte indikatorartene som blir vurdert.

Bestandsutvelgelse og feltarbeid

På bakgrunn av standardisert instruks fra Faun, samt veilederen for elgbeitetaksering, har kommunene foretatt utvelgelsen av bestandene som ble taksert. Målet var bl.a. å tilstrebe en geografisk jevn fordeling av bestand i den grad det var mulig. Det var også et mål at takserte bestand var representative med hensyn til bonitet og treslag. Det ble i tillegg plukket ut 5 «backup» bestand per kommune i tilfelle utvalgte bestand var uegna for takst.

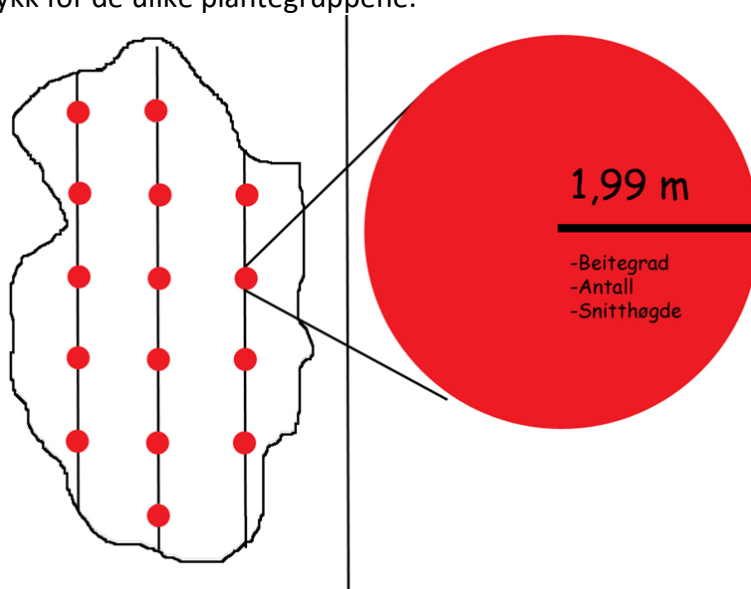
Det ble taksert 219 bestand totalt i Vest-Agder. Antall bestand per kommune ble fordelt etter tellende elgareal, jf. tabell 1. Dette medførte at det var om lag 23 400 daa tellende elgareal bak hvert takserte bestand. Totalt ble det taksert 6573 prøveflater fordelt på de 219 bestandene. Det gav i snitt 30 prøveflater per bestand og et samlet takstareal på 82,2 daa. Feltarbeidet ble utført av Morten Meland, Hans Bull og Sigbjørn Rolandsen i Faun Naturforvaltning i perioden 28. april – 2. juni 2017.

Tabell 1. Antall takserte bestand i kommune i Vest-Agder, samt hvilken region hver kommune inngår i.

Region	Kommune	Tellende elgareal (daa)	Antall takserte bestand
Fjell	Åseral	504718	22
Fjell	Sirdal	572885	24
Kyst	Kristiansand	181205	8
Kyst	Mandal	207985	9
Kyst	Søgne	111100	5
Kyst	Lindesnes	235116	10
Skog	Vennesla	352646	15
Skog	Songdalen	216080	9
Skog	Marnardal	403960	17
Skog	Audnedal	240449	10
Vest	Farsund	226500	10
Vest	Flekkefjord	450716	19
Vest	Lyngdal	358500	15
Vest	Hægebostad	389641	17
Vest	Kvinesdal	676465	29
Sum		5127966	219

Registreringer på prøveflatene

På hver prøveflate ble antall, gjennomsnittshøyde og beitegrad for hver indikatorart registrert (Figur 1). Bare trær mellom 0,5 og 3 meter, eller som skulle ha vært minimum 0,5 meter om de ikke var beita teller med, og det er kun trær/ busker med rotfeste innenfor prøveflata som telles. Beitegrad registreres på en skala fra 1 til 4, hvor beitegrad 1 benyttes dersom siste års skudd er uskadet eller bare ubetydelig beita med en gradvis økning til beitegrad 4 dersom tilnærmet alle tilgjengelige skudd er beita siste året. Beitegrad 4 benyttes også dersom plantene gjennom gjentatt overbeiting er så reduserte at beibare skudd ikke lenger produseres. Dersom toppen er beitet, resulterer dette alene i beitegrad 3. Planter som åpenbart er lavere enn 0,5 meter på grunn av beiting, settes i beitegrad 4, da disse ikke produserer beibare skudd vinterstid som følge av beiting. I tillegg til indikatorartene, ble antall møkkhauger registrert på prøveflatene. Registreringene gir grunnlag for å beregne plantetetthet (antall planter per daa), gjennomsnittshøyde og beitegrad/beitetrykk for de ulike plantegruppene.



Figur 1. Prinsippskisse som viser hvordan prøveflatene legges ut innenfor bestandene som blir taksert. Røde sirkler viser prøveflatene og svarte streker viser bestandsgrense + takstlinjer. Avstanden mellom prøveflatene justeres etter størrelsen på bestandet som takseres. Samlet takseres ca. 30 prøveflater per bestand.



Bilde 2. Nybeita årsskudd på furu (til venstre) og rogn (til høyre). Nær alle tilgjengelige årsskudd er beita og planta kategoriseres til beitegrad 4.

Indikatorartene

Furu

Furu utgjør en sentral vinterfôrressurs av tilfredsstillende kvalitet. Elgen kan ved beiting skade den skogbruksmessige verdien av furu. Furu finnes hovedsakelig på mark med lav produksjonsevne.

Bjørk

Bjørk finnes på nær sagt alle markslag og har stor geografisk utbredelse. Bjørk er ikke høykvalitets elgfôr, men er i mange områder en viktig og mye benyttet fôrressurs på grunn av stor tilgjengelighet både sommer og vinter. Dersom bjørk blir hardt beita er det et signal om mangel på beiteressurser av høyere kvalitet.

ROS

Rogn, osp, selje og vier blir behandlet som ei gruppe (ROS). ROS er beiteplanter med høy fôr kvalitet, stort (fôr-) produksjonspotensial og vid geografisk utbredelse. ROS plantene blir foretrukket av elgen både vinter og sommer. ROS plantenes produksjonsevne reduseres raskt ved overbeiting. Merk at vier er tatt med i denne gruppa. Rogn er imidlertid den dominerende arten i gruppa. I Vest-Agder er ROS-artene antatt å ha stor betydning for elgens bestandskondisjon.

Gran

Gran er i utgangspunktet ingen beiteplante for hjortevilt. Taksering av gran vil likevel gi en «gratis» oversikt over tilslaget av et kommersielt viktig treslag i ungsbogen. Da det er meldt om tilfeller av betydelig granbeiting flere steder i Norge de siste årene, har vi ved Faun tatt med gran som indikatorart i de fleste områder vi utfører beitetaksering. På generelt grunnlag tilsier våre erfaringer at innslaget av granbeiting stiger i takt med økende beitepress.

Andre treslag

Elgen beiter også andre treslag som einer, gråor og eik. Tilgjengeligheten av disse artene varierer geografisk og opptrer normalt i lave tettheter i bestandene og har trolig liten betydning som fôr. Disse treslagene er derfor ikke inkludert i taksten.

Alle data vi benytter oss av under beitetakseringer blir lagret og arkivert i databasen vi benytter ved Faun Naturforvaltning AS. På den måten skaffer vi oss størst mulig datagrunnlag over tid fra ulike områder i Norge, samtidig som vi lagrer dataene på en sikker måte. Alle resultater fra tidligere gjennomførte takseringer, kan når som helst hentes ut av databasen.

Presentasjon av resultater og utregninger

Bakgrunnsinformasjon om hvert enkelt bestand og resultat på bestandsnivå er presentert i vedlegg. For utregningsformler vises det til heftet «Veiledning i Elgbeitetaksering»².

Det er presentert 6 figurer for hver kommune, region og for fylket samlet:

- «*Elgtetthet*». Øvre venstre figur viser elgtettheten målt som «sett per dag», samt felte elg fordelt på kategoriene kalv, ungdyr, voksen ku og voksen okse. «Sett per dag» = «antall elg sett totalt dividert med antall jegerdagsverk».
- «*Kalverate og tvillingrate*». Midtre venstre figur viser kalveproduksjonen i bestanden der kalveraten er målt som andelen kalv sett per ku. Tvillingraten er andelen kuer med tvillingkalv. Kalveproduksjonen er et uttrykk for bestandskondisjonen.
- «*Slaktevekt*». Nederste venstre delfigur viser gjennomsnittlige vekter for kalver, ungdyr, ku og okse. Slaktevekt er et uttrykk for bestandskondisjonen.
- «*Plante- og møkketetthet*». Øvre høyre figur viser tettheten av de ulike treslagene, samt antall møkkhauger på de enkelte bestandene, vist som antall per daa.
- «*Plantehøyde*». Midtre høyre figur viser den gjennomsnittlige høyden på de ulike beiteplantene/indikatorartene.
- «*Beitetrykk/uttaksprosent*». Beitegraden settes som 1, 2, 3 eller 4. Deretter regnes gjennomsnittlig beitegrad om til uttaksprosent. Uttaksprosenten viser andelen beitebare fjorårsskudd som ble beita siste året. En uttaksprosent på eksempelvis 20 % betyr altså at 20 % av skuddene som ble produsert foregående sommer (2016) er beita i løpet av høst/ vinter 2016/17. Beitegrad 1 tilsvarer en uttaksprosent på 0 %, beitegrad 2 tilsvarer 33 %, beitegrad 3 tilsvarer 67 % og beitegrad 4 tilsvarer 100 %. Når vi bruker begrepet «overbeiting» har den aktuelle beiteplanten en uttaksprosent over 35 %, jamfør «Veiledning i Elgbeitetaksering».

Kartfigurer

Beitetrykk, beitepotensial og tetthet av møkkhauger er presentert ved kartfigurer for hver enkelt region. De enkelte bestand har fått navn etter løpenr. slik at de kan identifiseres i vedlegg 1,2 og 3.

Beitetrykket er satt til «høyt» dersom både bjørk og ROS var overbeita, dvs. hadde en uttaksprosent over 35 %, «moderat» dersom uttaket på enten bjørk eller ROS var over 35 %, og «bærekraftig» om verken bjørk eller ROS hadde en uttaksprosent over 35 %.

Beitepotensialet for et bestand er satt til «høyt» dersom det er mer enn 600 bjørk og ROS per daa, «middels» dersom det er mellom 200 og 600 bjørk og ROS per daa og «lite» dersom det er mindre enn 200 bjørk og ROS per daa.

Møkketettheten er satt til «høy» ved en tetthet >20 møkkhauger per daa, «middels» ved en tetthet mellom 10 og 20 møkkhauger per daa og «lav» ved en tetthet <10 hauger per daa.

² Solbraa, K. 2008. Veiledning i Elgbeitetaksering, 5 utgave. Skogbrukets Kursinstitutt, Honne, 2836 Biri.

Resultat

Vest-Agder

Elgdata

Bestandsutvikling og fellingstall: I jakta 2016 ble det felt 644 elg, hvorav 156 kalv, 221 ungdyr, 164 okser og 103 kyr. Det ble det sett 0,35 elg per jegerdag i 2016, noe som var identisk med 2015. Elgbestanden i Vest-Agder synes å ligge på et stabilt nivå i siste treårsperiode, både med hensyn til fellingstall og sett elg per jegerdag (Figur 2, øvre venstre del).

Bestandskondisjon: De observerte kalve- og tvillingratene for perioden 2014-2016 var i snitt hhv. 0,56 og 1,16. For samme periode var slaktevektene for kalv og ungdyr i snitt på 53 og 118 kg. Utviklingen i bestandskondisjon (kalveproduksjon og slaktevekter) må sies å være stabil i siste 10 årsperiode, men på et noe lavere nivå enn ønskelig.

Elgbeitetaksering 2017

Plantetetthet: Tettheten av de ulike indikatorartene varierer noe mellom kommunene, som igjen sannsynligvis gjenspeiler forskjellene i andel produktiv skog/ulike markslag. I elgbeitetaksten i Vest-Agder ble det i snitt registrert 81 furu, 328 bjørk, 227 ROS og 86 gran per daa (Figur 2, øvre høyre del). Tettheten av furu var høyest i «Fjell», mens granbestand dominerte i regionene «Kyst» og «Skog» med hhv. 139 og 119 gran per daa. Beitepotensialet for fylket totalt sett er moderat jf. figurene 5, 9, 13 og 17. For regionene var beitepotensialet generelt lavt i «Fjell» og høyt i de andre regionene.

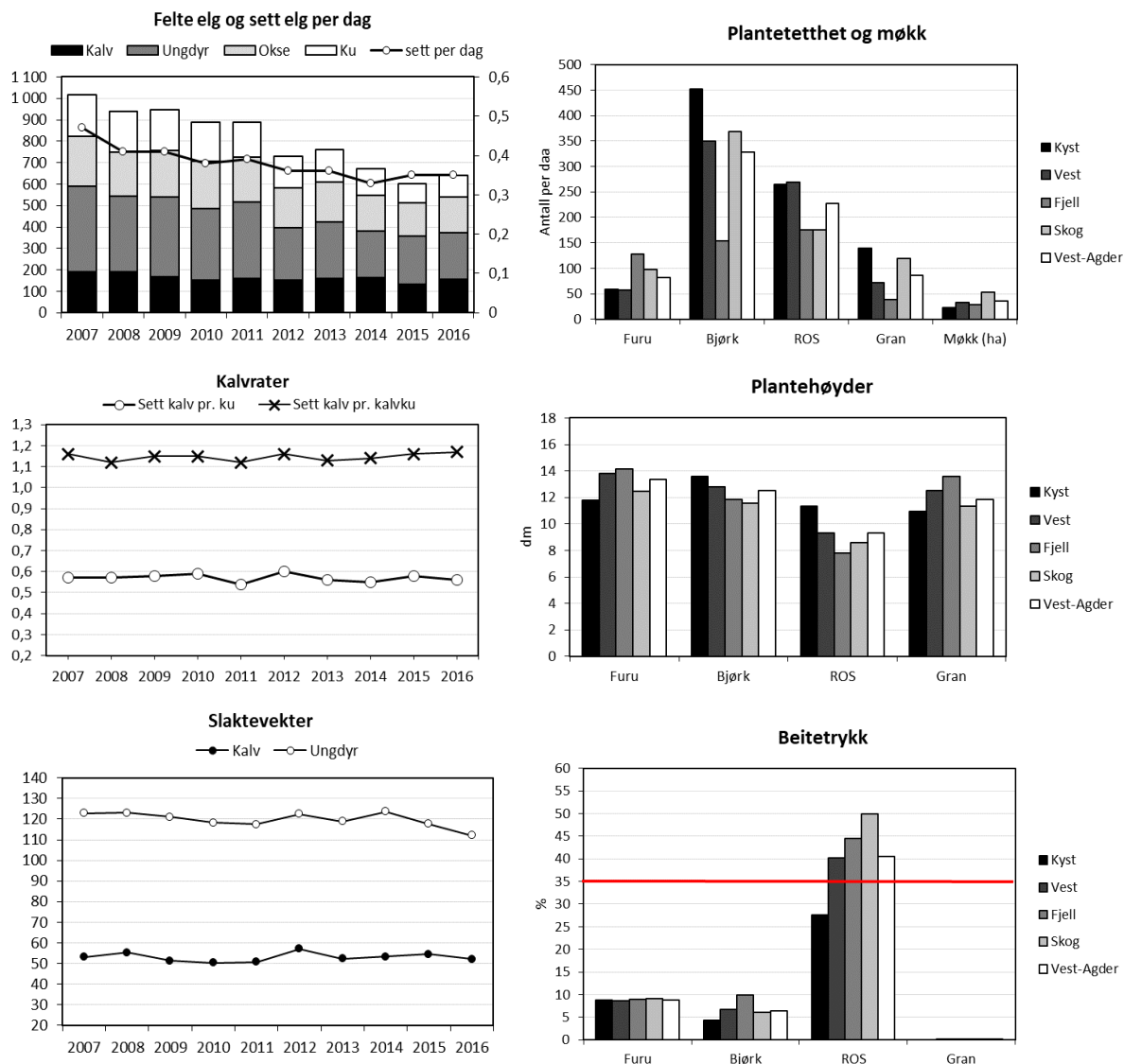
Møkk: Det ble i gjennomsnitt registrert 3,6 møkkhauger per daa (Figur 2, øvre høyre del). I «Skog»-kommunene fant vi den høyeste møkketettheten (5,4 møkkhauger per daa), mens tettheten av møkk var lavest i «Kyst»-kommunene (2,3 møkkhauger per daa). Dette sammenfaller med at elgtettheten (og beitetrykket) generelt er høyere i «Skog» kommunene sammenlignet med «Kyst»-kommunene.

Plantehøyde: De gjennomsnittlige plantehøydene var for furu 13,3 dm, bjørk 12,5 dm, ROS 9,3 dm og gran 11,9 dm (Figur 2, midtre høyre del). Gjennomsnittshøyden for ROS-artene i «Kyst» var betydelig høyere (11,3 dm) enn i de øvrige regionene. Dette henger sammen med at beitetrykket på ROS-artene i «Kyst»-kommunene er merkbart lavere enn i de andre regionene. Gjennomsnittshøydene vil gjenspeile alderen på de takserte bestandene, men vil også si noe om forskjellene i beitetrykk mellom de ulike artene. På generelt grunnlag er det verdt å merke seg at ROS artene med høyt beitetrykk, har en betydelig lavere gjennomsnittshøyde enn furu, bjørk og gran.

Beitetrykk: Uttaksprosentene var for furu 9 %, bjørk 6 %, ROS 50 % og gran 0,1 % (Figur 2, nedre høyre del). Det gjennomsnittlige beitetrykket på furu er nær identisk i de ulike regionene. Beitetrykket på bjørk var høyest i «Fjell», der tettheten av bjørkeplanter er merkbart lavere. Et generelt høyere beitetrykk på ROS-artene i «Skog» sammenfaller godt med en høyere møkketetthet og en generell lavere plantehøyde sammenlignet med de andre regionene. Samlet sett vurderes beitetrykket i Vest-Agder som nær bærekraftig.

Anbefaling

For at beitetrykket på de viktigste beiteplantene, ROS-artene, skal avta til under 35% (grensen for overbeite), synes det nødvendig med en svak reduksjon i elgtetthet for fylket samlet. På bakgrunn av resultatene fra elgbeitetakseringen, samt vurdering av sett- og felt elg data, anbefaler vi at det blir felt om lag 745 elg i 2017 i Vest-Agder. Dette utgjør en økning i elgfellingene på om lag 16 % sammenlignet med 2016. Foreslått uttak vil i større grad danne et bærekraftig beitetrykk for elgbestanden, samt legge grunnlaget for en forbedret bestandskondisjon. Etter vår vurdering synes en elgtetthet i Vest-Agder tilsvarende ca. 0,3 sett elg per jegerdag å være en bærekraftig bestandstørrelse de nærmeste årene.



Figur 2. Felte elg samt sett elg per jegerdag (øvre venstre delfigur), kalve- og tvillingrater (midtre venstre delfigur) og gjennomsnittlige slaktevekter for kalv og ungdyr (nedre venstre delfigur) i perioden 2007-2016. Gjennomsnittlig planteantall og møkk per ha (øvre høyre delfigur), gjennomsnittlig plantehøyde i dm (midtre høyre delfigur) og beitetrykk/uttaksprosent – merk at skalaen går fra 0 til 60 % (nedre høyre figur) i takserte bestand i Vest-Agder (n = 219). Mål for kritisk beitenivå, 35%, er vist med rød strek i nedre høyre figur. Elgdata er hentet fra Hjorteviltregisteret (www.hjorteviltregisteret.no).

Regionene

Skog

Elgdata

Bestandsutvikling og fellingstall: Det ble felt 185 elg i løpet av jakta 2016, hvorav 42 kalv, 62 ungdyr, 55 okser og 26 kyr. Videre ble det i løpet av jakta observert 0,33 elg per jegerdag. Antall felte elg og elgtettheten synes å ha stabilisert seg de siste tre årene på hhv. rundt 180 årlige fellinger og 0,3-0,35 elg per jegerdag (Figur 3, øvre venstre del).

Bestandskondisjon: De observerte kalve- og tvillingratene for perioden 2014-2016 var i snitt hhv. 0,60 og 1,20. For samme periode var slaktevektene for kalv og ungdyr i snitt på 54 og 118 kg. Bestandskondisjonen i «Skog» kommunene er generelt noe høyere enn snittet for fylket. Spesielt tvillingraten har hatt en gledelig positiv utvikling de siste tre årene.

Elgbeitetaksering 2017

Plantetetthet: I «Skog» ble det i snitt registrert 97 furu, 369 bjørk, 175 ROS og 119 gran per daa (Figur 3, øvre høyre del). Tettheten av furu var høyest i Songdalen med 208 planter per daa, mens granbestand dominerte i Audnedal. Tettheten av bjørk var betydelig høyere i Marnardal (534 bjørk per daa) sammenlignet med Vennessla der skinnere furubestand var dominerende (197 bjørk per daa). Beitepotensialet for «Skog» kommunene var generelt sett moderat til høyt, jf. figur 5.

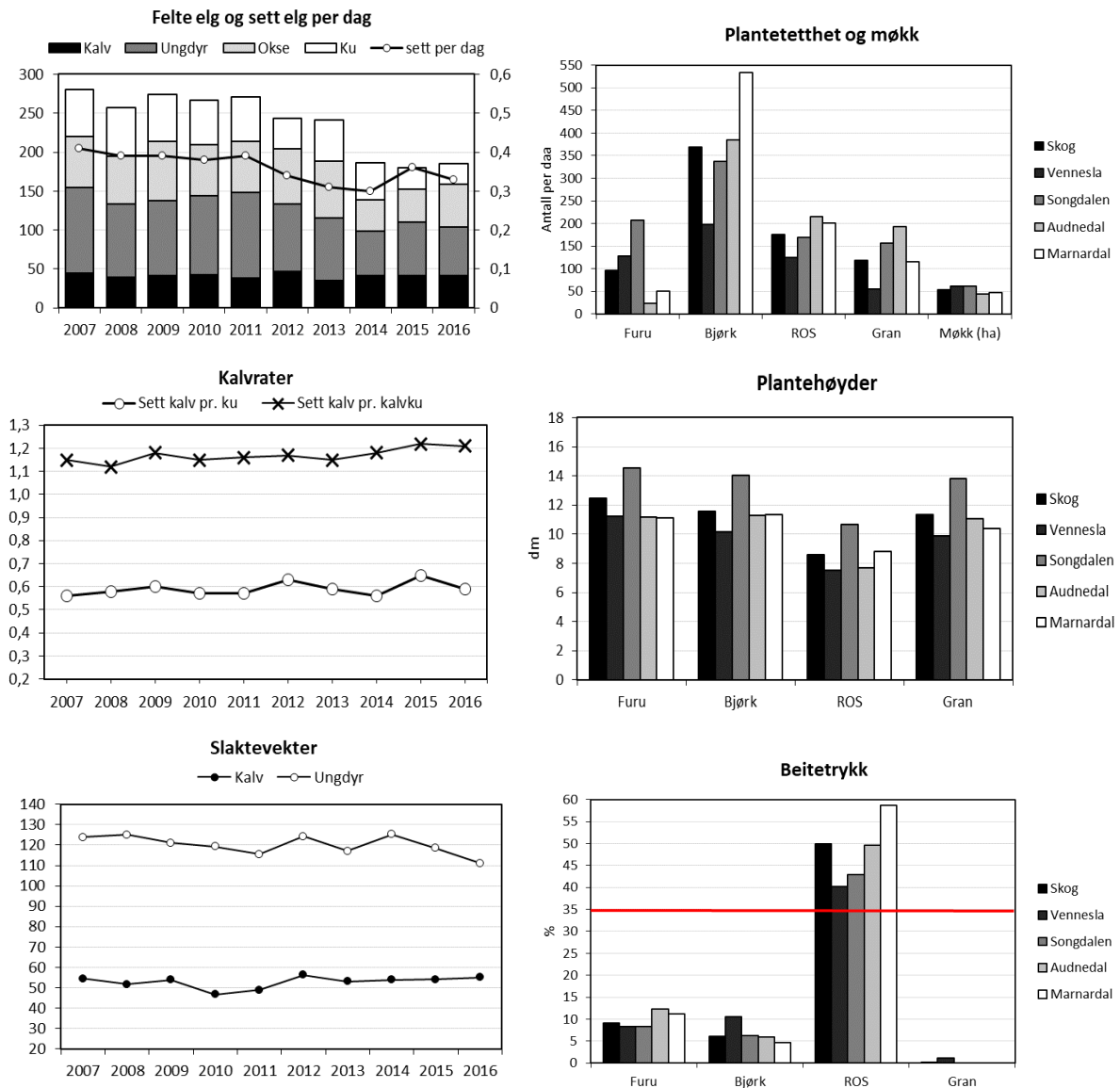
Møkk: Det ble i gjennomsnitt registrert 5,4 møkkhauger per daa (Figur 3, øvre høyre del). Tettheten av møkk var relativt lik i «Skog»-kommunene, men Vennessla og Songdalen skiller seg ut med høyest andel møkk, hhv. 6,2 og 6,1 møkkhauger per daa.

Plantehøyde: De gjennomsnittlige plantehøydene var for furu 12,5 dm, bjørk 11,6 dm, ROS 8,6 dm og gran 11,3 dm (Figur 3, midtre høyre del). Gjennomsnittshøyden for bjørk og ROS i Vennessla var gjennomgående noe lavere enn i de andre «Skog»-kommunene. Samtidig var snitthøyden i Songdalen merkbart høyere for de ulike planteartene.

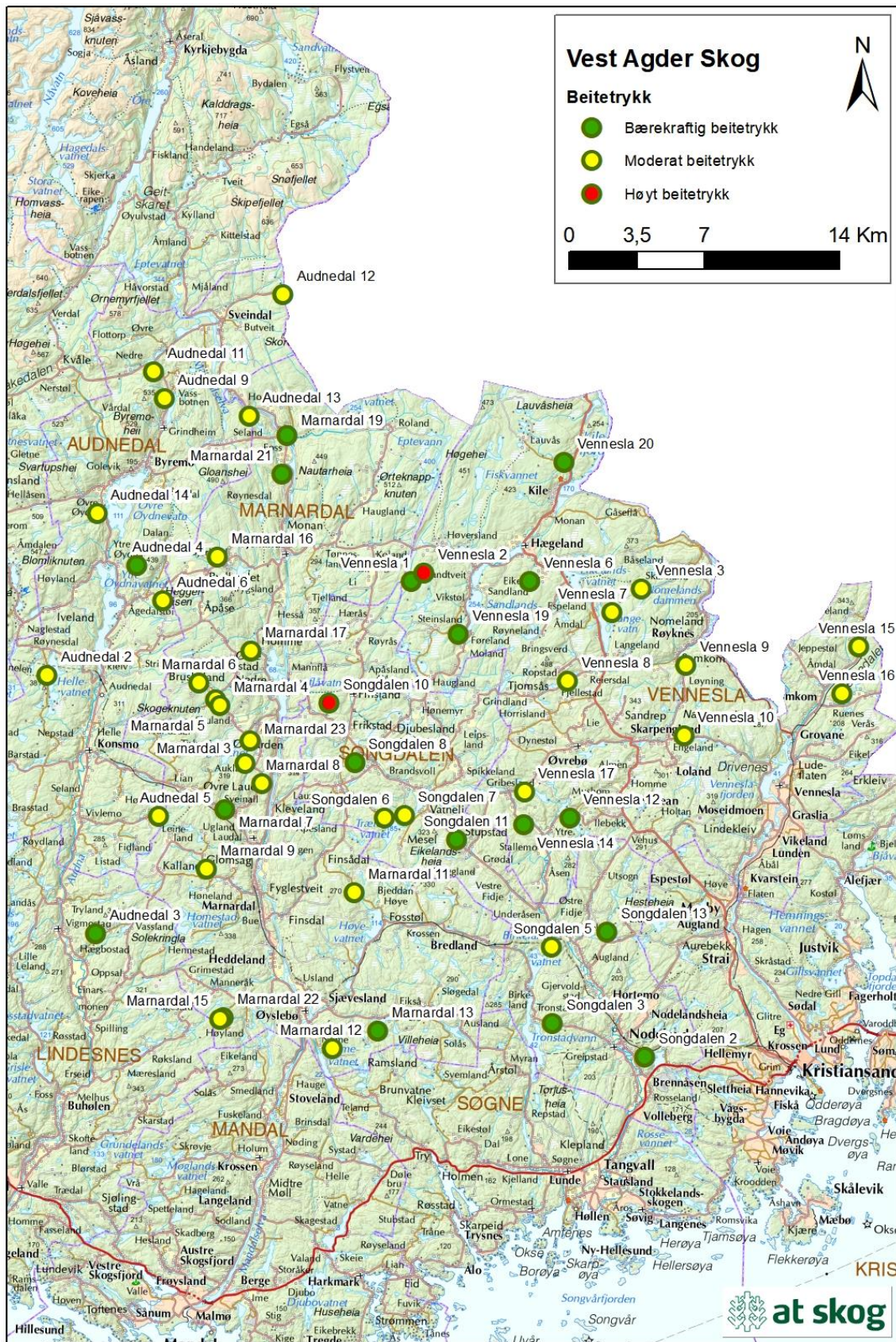
Beitetrykk: Uttaksprosentene var for furu 8 %, bjørk 6 %, ROS 41 % og gran <0,1 % (Figur 3, nedre høyre del). Beitetrykket på furu og ROS var gjennomgående høyere i Audnedal (hhv. 12 og 50%) og Marnardal (hhv. 11 og 59 %) sammenlignet med Songdalen og Vennessla. Beitetrykket på bjørk var imidlertid høyest i Vennessla (10%). Beiting på gran ble kun registrering i Vennessla og her ble det registrert et beitetrykk på gran på 1,1 %. Samlet sett vurderes beitetrykket i «Skog»-regionen som moderat.

Anbefaling

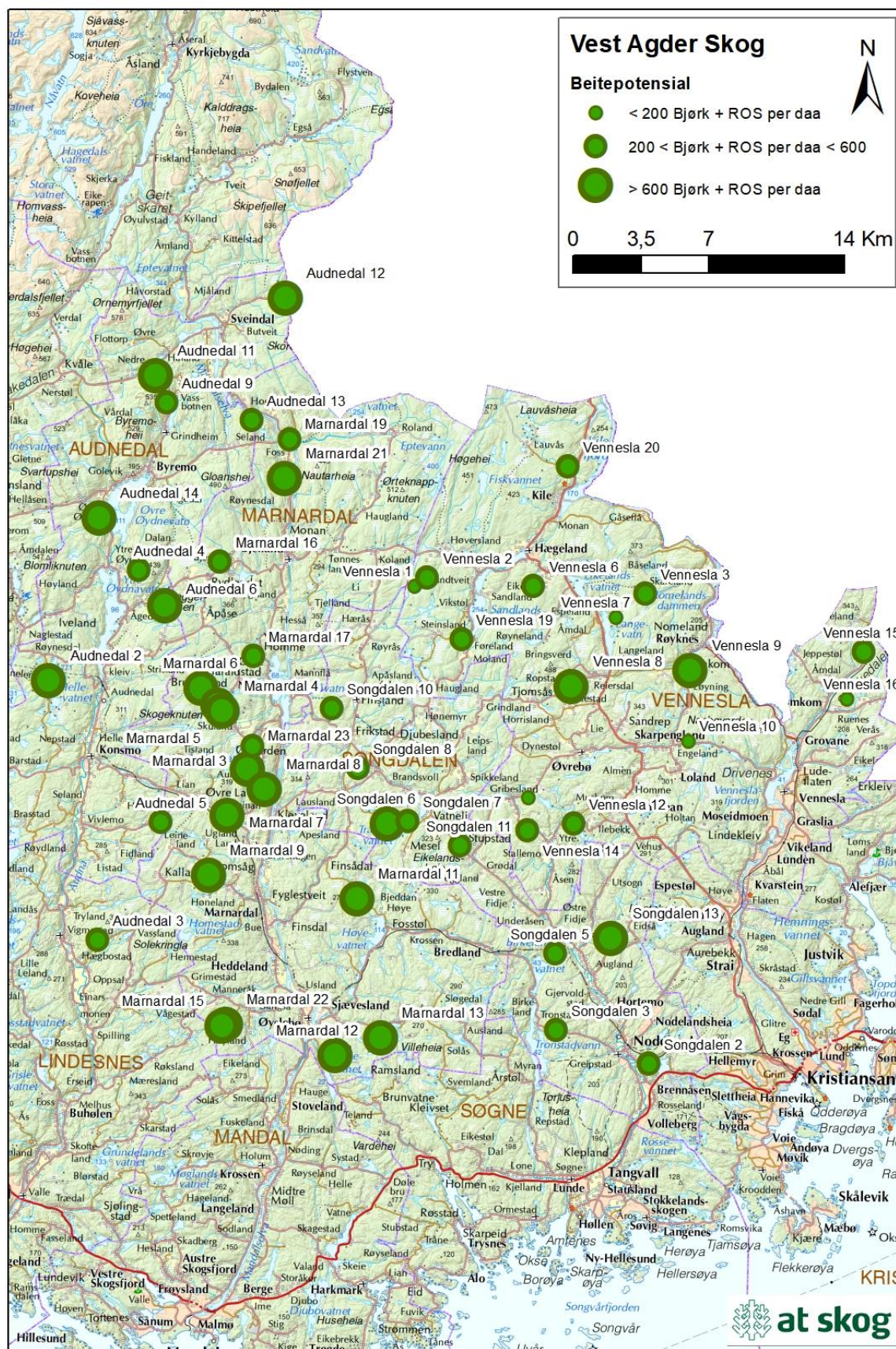
Samlet sett er beitetrykket på ROS-artene høyere enn hva som er biologisk bærekraftig ut i fra et ønske om en optimal skuddproduksjon. I praksis innebærer dette at fôrproduksjonen er hemmet som følge av dagens beitepress. For å oppnå et bærekraftig beitetrykk og et mål om en langsiktig bedring i bestandskondisjon, anbefaler vi en svak reduksjon i tettheten av elg i forhold til dagens nivå. For å oppnå dette vurderer vi et uttak på 220 elg i 2017 som fornuftig.



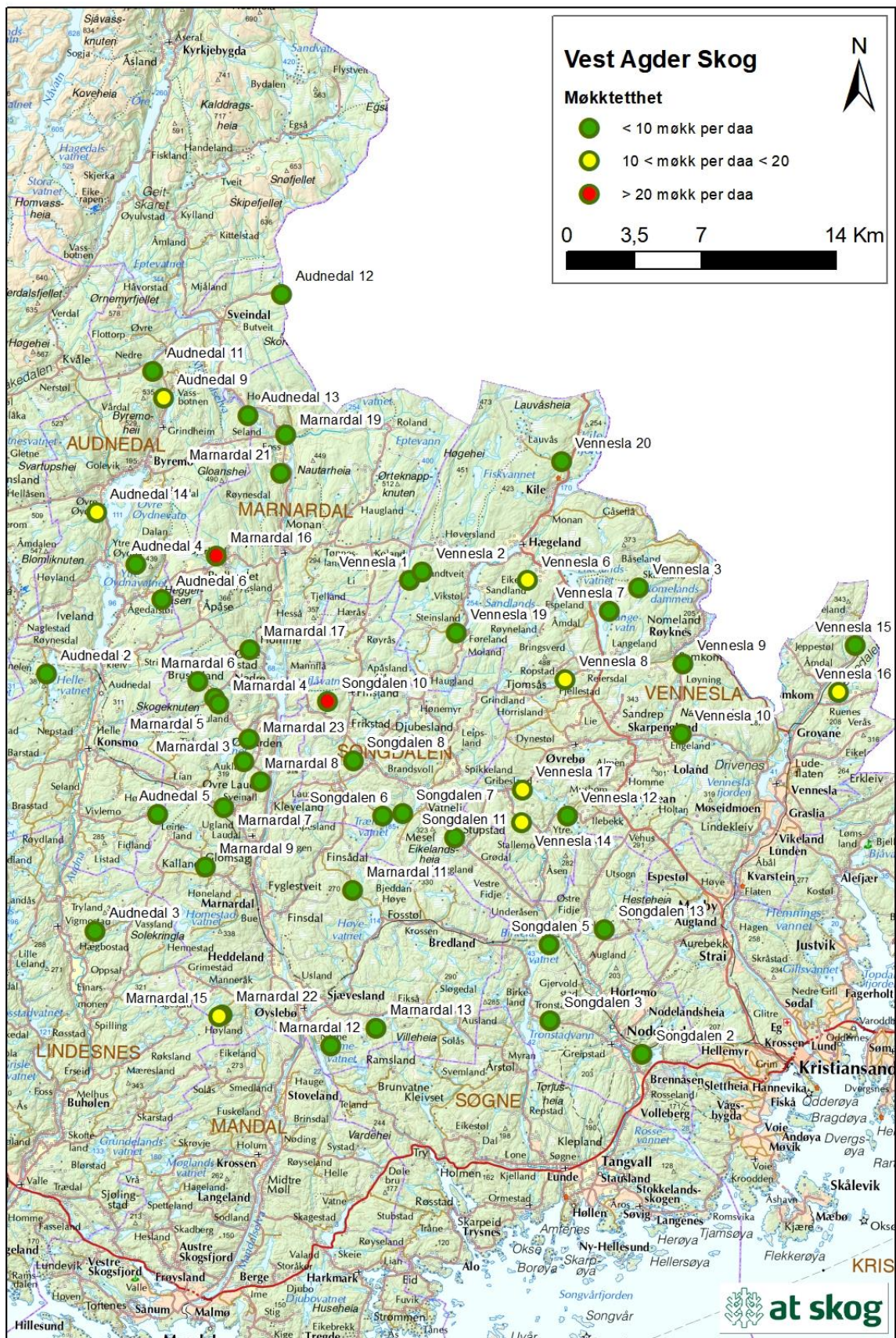
Figur 3. Felte elg samt sett elg per jegerdag (øvre venstre delfigur), kalve- og tvillingrater (midtre venstre delfigur) og gjennomsnittlige slaktevekter for kalv og ungdyr (nedre venstre delfigur) i perioden 2007-2016. Gjennomsnittlig planteantall og møkk per ha (øvre høyre delfigur), gjennomsnittlig plantehøyde i dm (midtre høyre delfigur) og beitetrykk/uttaksprosent – merk at skalaen går fra 0 til 60 % (nedre høyre figur) i takserte bestand i regionen «Skog» (n = 51). Mål for kritisk beitenivå, 35%, er vist med rød strek i nedre høyre figur. Elgdata er hentet fra Hjorteviltregisteret (www.hjorteviltregisteret.no).



Figur 4. Beitetrykk for takserte bestand i «Skog». Høyt beitetrykk er definert som overbeiting (uttak >35 %) på både bjørk og ROS (røde sirkler), moderat beitetrykk er definert som overbeiting på enten bjørk eller ROS (gule sirkler) og bærekraftig beitetrykk er definert som at verken bjørk eller ROS er overbeita (grønne sirkler).



Figur 5. Beitepotensialet for takserte bestand i «Skog». Områder med mer enn 600 bjørk + ROS per daa, vist med store symboler, mellom 200 og 600 bjørk + ROS per daa vist med medium symboler, og mindre enn 200 bjørk + ROS per daa, vist med små symboler.



Figur 6. Gjennomsnittlig møkketthet for takserte bestand i region «Skog». Mer enn 20 møkkhauger per daa er vist med rødt, mellom 10 og 20 møkkhauger per daa er vist med gult og færre enn 10 møkkhauger per daa er vist med grønt.

Vest

Elgdata

Bestandsutvikling og fellingstall: I 2016 ble det felt 295 elg, hvorav 81 kalv, 91 ungdyr, 72 okser og 51 kyr. Det ble observert 0,36 elg per jegerdag, noe som var identisk med 2015. Utviklingen i elgtetthet fremstår samlet sett som svært stabil i «Vest»-kommunene (Figur 7, øvre venstre del).

Bestandskondisjon: De observerte kalve- og tvillingratene for perioden 2014-2016 var i snitt hhv. 0,58 og 1,14. Videre var slaktevektene for kalv og ungdyr i snitt på 54 og 117 kg i samme periode. Den generelle utviklingen i bestandskondisjonen i «Vest» er gjennomgående ganske lik som for Vest-Agder for øvrig.

Elgbeitetaksering 2017

Plantetetthet: Det ble i snitt registrert 57 furu, 349 bjørk, 269 ROS og 71 gran per daa (Figur 7, øvre høyre del). Flekkefjord skiller seg ut med høy tetthet av bjørk (526 planter per daa), mens andelen ROS-arter var høyest i Kvinesdal (336 planter per daa) og Hægebostad (307 planter per daa). Beitepotensialet for «Vest» kommunene var generelt sett høyt, jf. figur 9.

Møkk: Det ble i gjennomsnitt registrert 3,3 møkkhauger per daa (Figur 7, øvre høyre del). Møkketettheten var betydelig lavere i Farsund og Lyngdal (hhv. 1,3 og 1,7 møkkhauger per daa), og høyere i Kvinesdal (5 møkkhauger per daa) sammenlignet med snittet for regionen.

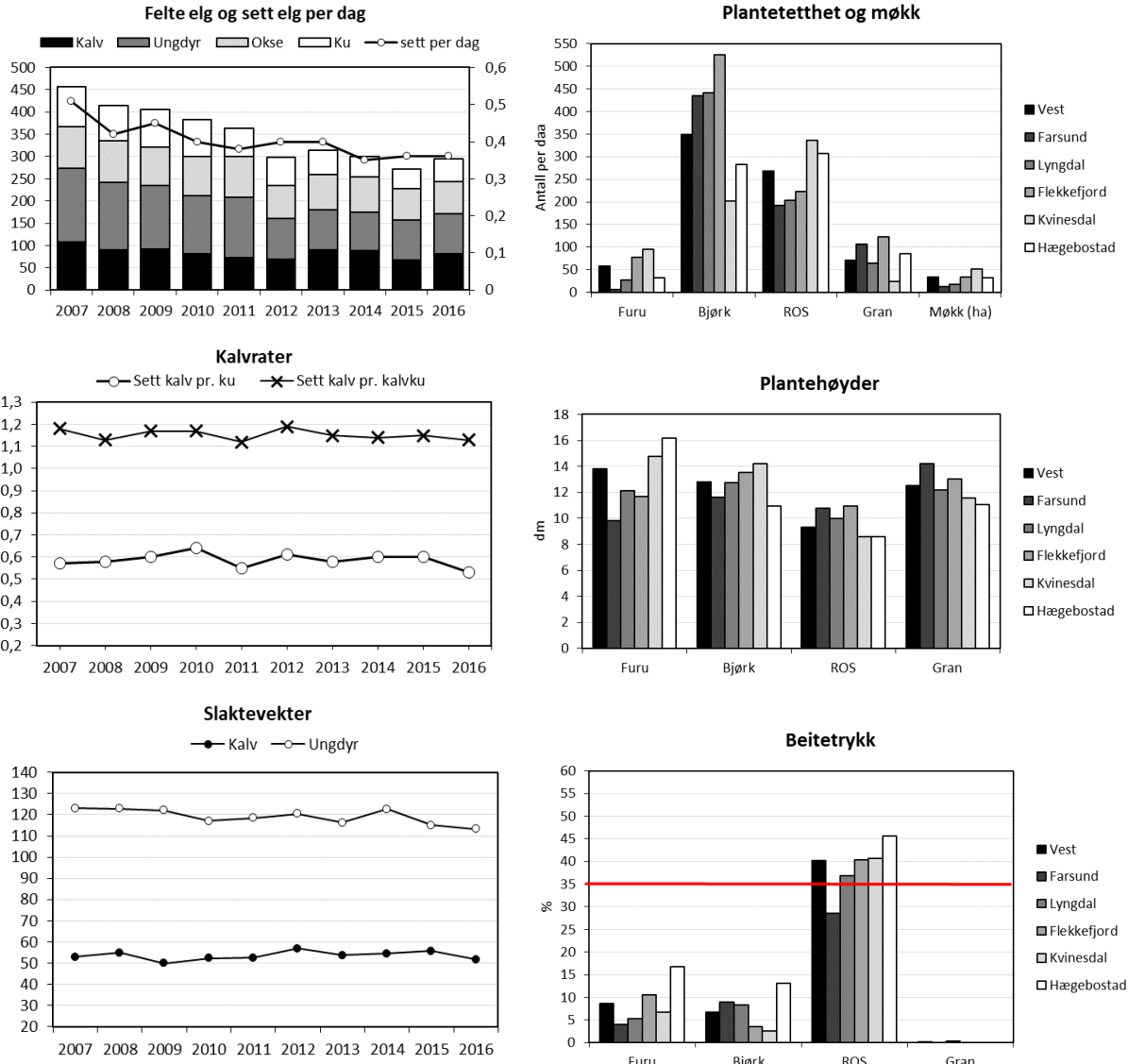
Plantehøyde: De gjennomsnittlige plantehøydene var for furu 13,8 dm, bjørk 12,8 dm, ROS 9,3 dm og gran 12,5 dm (Figur 7, midtre høyre del). I Hægebostad var gjennomsnittshøyden på bjørk og ROS-artene merkbart lavere enn for «Vest» samlet. Dette sammenfaller med et gjennomgående høyere beitestrykk i Hægebostad på bjørk (13%) og ROS-artene (46%) sammenlignet med de andre kommunene.

Beitestrykk: Uttaksprosentene var for furu 9 %, bjørk 7 %, ROS 40 % og gran 0,1 % (Figur 7, nedre høyre del). Beiting på gran ble kun registrert i Lyngdal (0,4 %). For regionen samlet vurderes beitestrykket til å være nær bærekraftig. Resultatene viser likevel at det er betydelig variasjon i beitestrykk innad i kommunene og mellom kommunene.

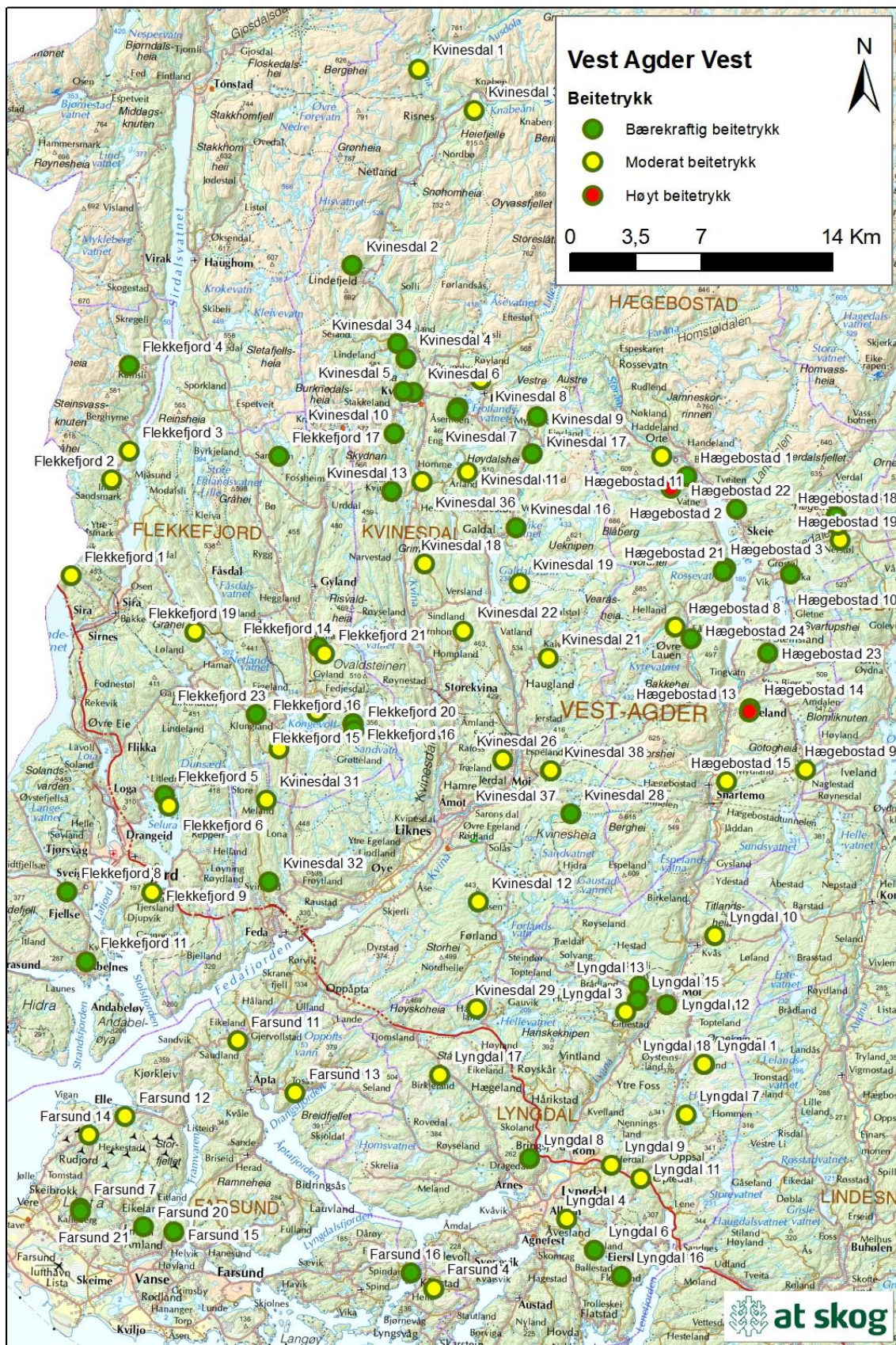
Anbefaling

Beitestrykket på furu og bjørk vurderes som bærekraftige, og på et nivå som ikke er begrensende for beitegrunnlaget. ROS-artene, som kvalitetsmessig er viktigste beiteplantene, er imidlertid fortsatt svakt overbeita.

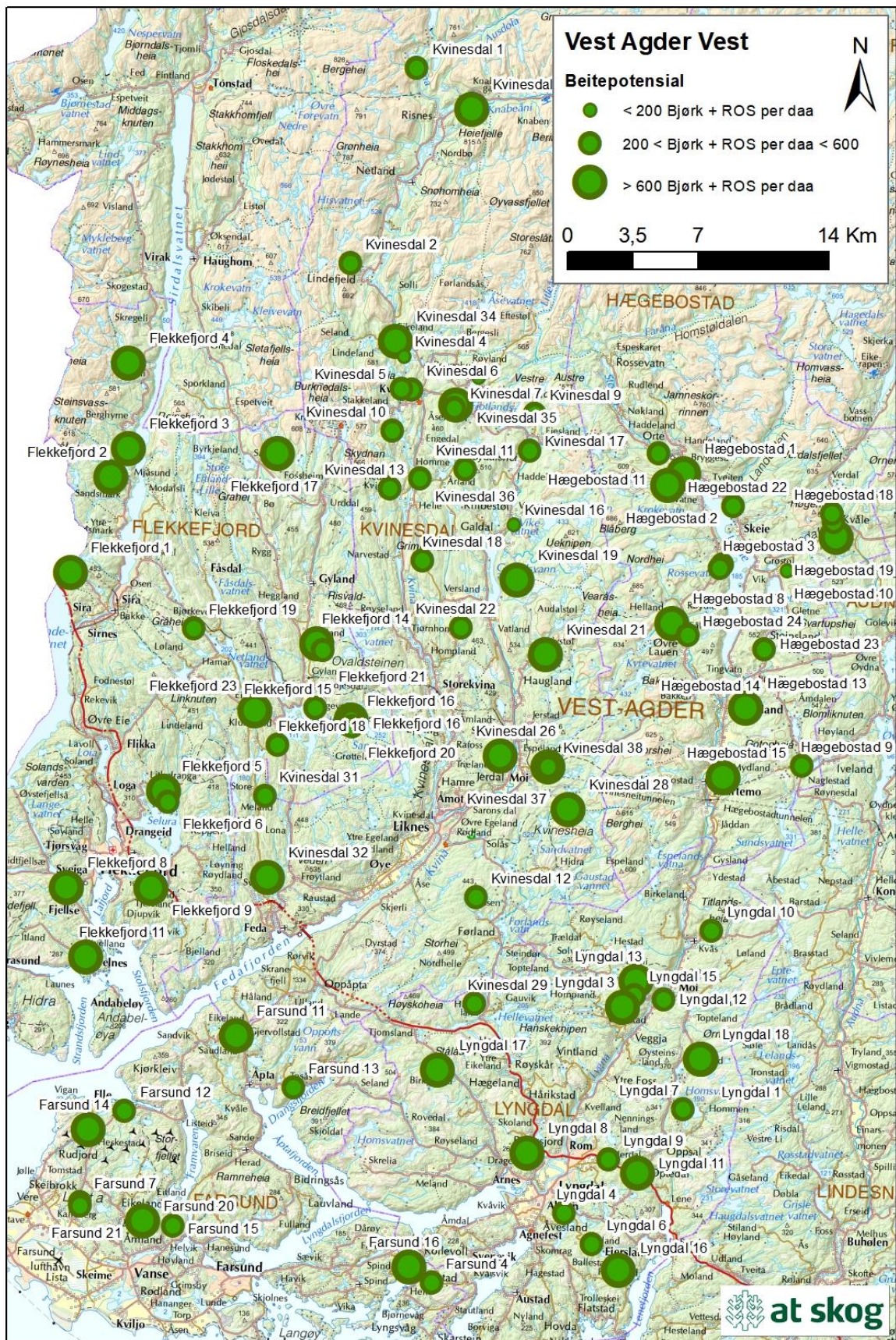
Vi anbefaler en svak økning i jaktuttak sammenlignet med 2016. Et uttak på 320 elg med en jevn fordeling i uttaket mht. alder og kjønn, vil være fordelaktig for å legge grunnlaget for en bærekraftig forvaltning i «Vest»-kommunene med mål om å stabilisere elgtettheten fremover.



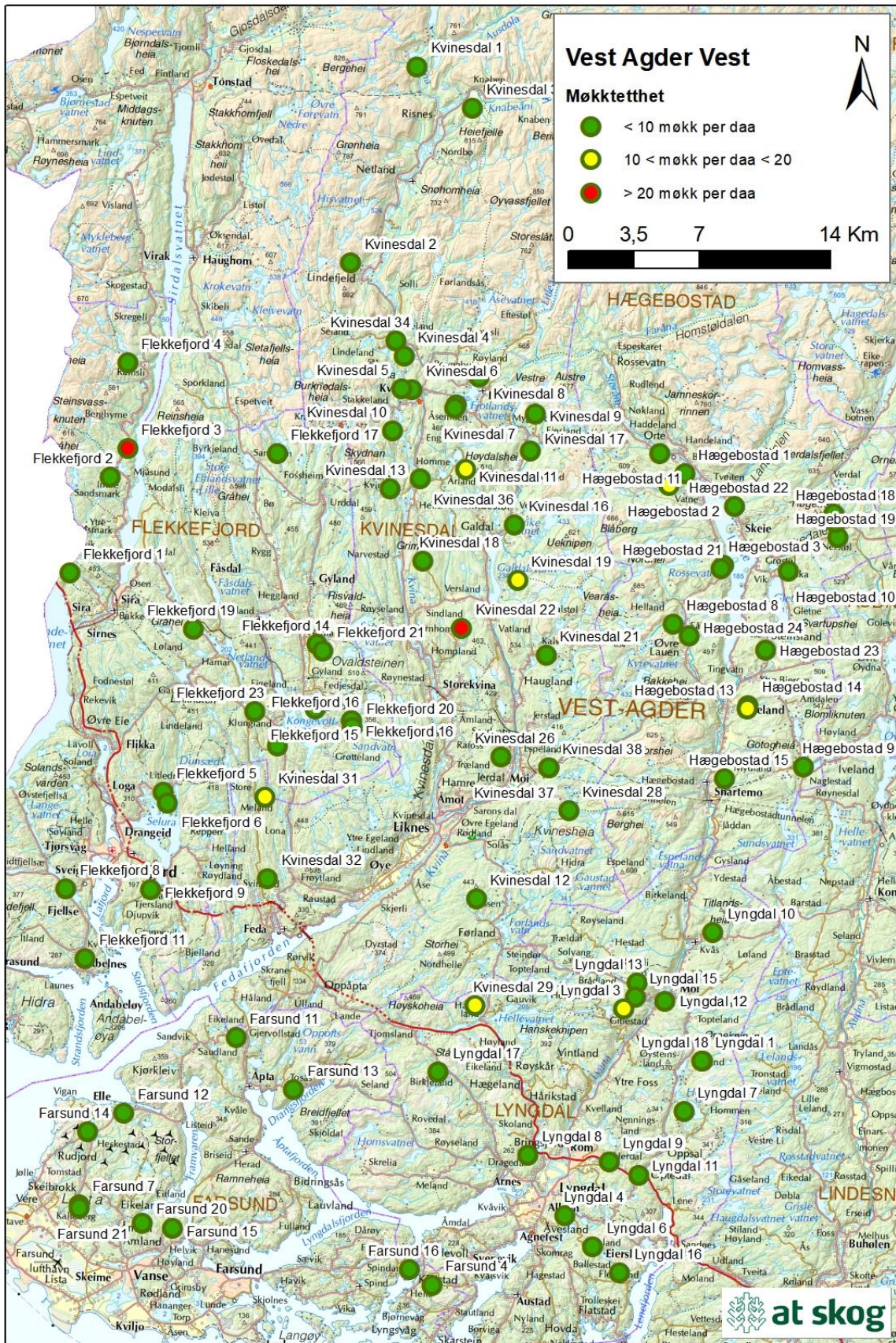
Figur 7. Felte elg samt sett elg per jegerdag (øvre venstre delfigur), kalve- og tvillingrater (midtre venstre delfigur) og gjennomsnittlige slaktevekter for kalv og ungdyr (nedre venstre delfigur) i perioden 2007-2016. Gjennomsnittlig planteantall og møkk per ha (øvre høyre delfigur), gjennomsnittlig plantehøyde i dm (midtre høyre delfigur) og beitetrykk/uttaksprosent – merk at skalaen går fra 0 til 60 % (nedre høyre figur) i takserte bestand i regionen «Vest» (n = 90). Mål for kritisk beitenivå, 35%, er vist med rød strek i nedre høyre figur. Elgdata er hentet fra Hjorteviltregisteret (www.hjorteviltregisteret.no).



Figur 8. Beitetrykk for takserte bestand i «Vest». Høyt beitetrykk er definert som overbeiting (uttak >35 %) på både bjørk og ROS (røde sirkler), moderat beitetrykk er definert som overbeiting på enten bjørk eller ROS (gule sirkler) og bærekraftig beitetrykk er definert som at verken bjørk eller ROS er overbeita (grønne sirkler).



Figur 9. Beitepotensialet for takserte bestand i «Vest». Områder med mer enn 600 bjørk + ROS per daa, vist med store symboler, mellom 200 og 600 bjørk + ROS per daa vist med medium symboler, og mindre enn 200 bjørk + ROS per daa, vist med små symboler.



Figur 10. Gjennomsnittlig møkketthet for takserte bestand i region «Vest». Mer enn 20 møkkhauger per daa er vist med rødt, mellom 10 og 20 møkkhauger per daa er vist med gult og færre enn 10 møkkhauger per daa er vist med grønt.

Kyst

Elgdata

Bestandsutvikling og fellingstall: Det ble felt 58 elg i løpet av jakta 2016, hvorav 6 kalv, 21 ungdyr, 17 okser og 14 kyr. Videre ble det i løpet av jakta observert 0,33 elg per jegerdag. De to siste årene har antall elgfellinger blitt redusert med rundt 25 %. Dette skyldes hovedsakelig redusert felling i kommunene Mandal og Søgne. På bakgrunn av reduserte fellinger og økt sett-elg indeks, synes elgbestanden å være i svak vekst (Figur 11, øvre venstre del).

Bestandskondisjon: De observerte kalve- og tvillingratene for perioden 2014-2016 var i snitt hhv. 0,44 og 1,14. For samme periode var slaktevektene for kalv og ungdyr i snitt på 49 og 122 kg. Bestandskondisjonen i «Kyst» kommunene er gjennomgående lavere enn fylket samlet. Det må her nevnes at datagrunnlaget er noe lavt for Mandal, Kristiansand og spesielt Søgne.

Elgbeitetaksering 2017

Plantetetthet: I «Kyst» ble det i snitt registrert 58 furu, 453 bjørk, 265 ROS og 139 gran per daa (Figur 11, øvre høyre del). Lindesnes og Mandal skiller seg ut med de høyeste tetthetene av bjørk, med hhv. 548 og 544 bjørk per daa. Andelen ROS-arter var også noe høyere i Lindesnes (370 ROS per daa) sammenlignet med de andre kommunene. Beitepotensialet i «Kyst» regionen er etter vår vurdering høyt, jf. figur 13.

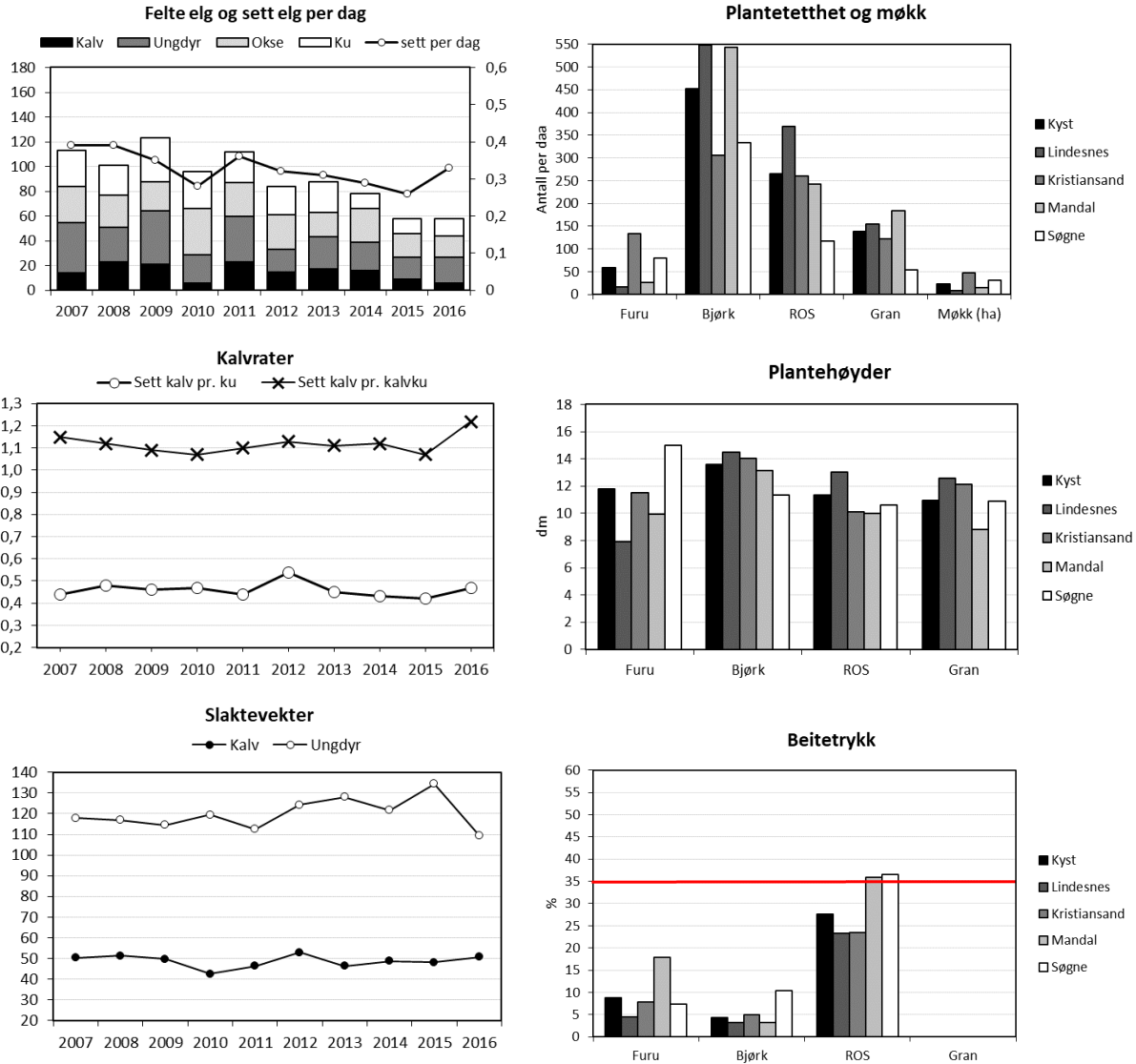
Møkk: Det ble i gjennomsnitt registrert 2,3 møkkhauger per daa (Figur 11, øvre høyre del). Tettheten av møkk var generelt lav i «Kyst». Kristiansand skiller seg noe ut med en møkketetthet på 4,7 møkkhauger per daa.

Plantehøyde: De gjennomsnittlige plantehøydene var for furu 11,8 dm, bjørk 13,6 dm, ROS 11,3 dm og gran 10,9 dm (Figur 11, midtre høyre del). Gjennomsnittshøyden for bjørk var merkbart lavere i Søgne. Dette kan ha sammenheng med at noen av bestandene i Søgne var noe unge.

Beitetrykk: Uttaksprosentene var for furu 9 %, bjørk 4 %, ROS 28 % og gran 0 % (Figur 11, nedre høyre del). Beitetrykket på ROS-artene var generelt høyere i Mandal (36%) og Søgne (37%) enn for Lindesnes (23%) og Kristiansand (23%). Samlet sett vurderes beitetrykket i regionen som bærekraftig.

Anbefaling

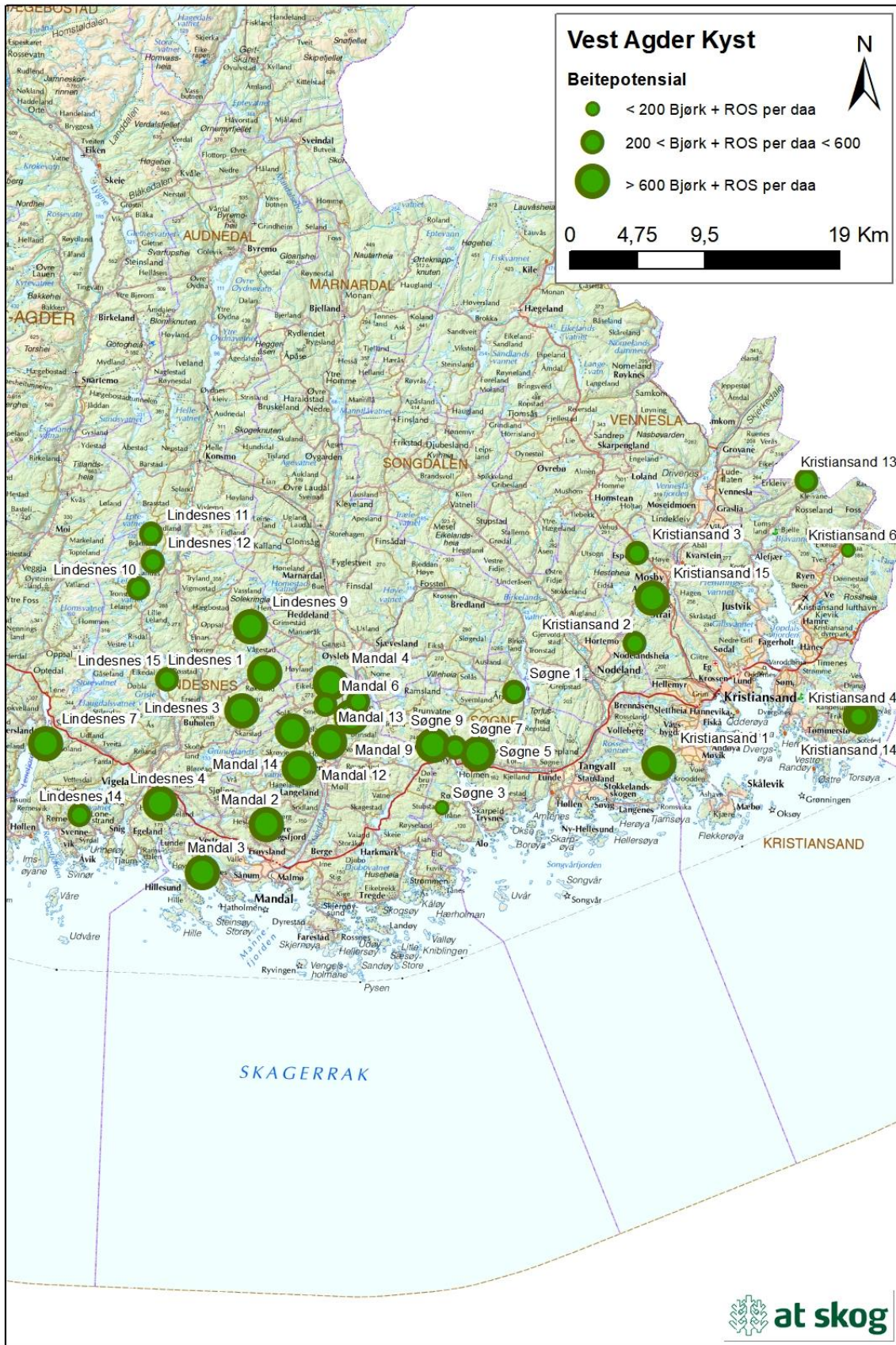
Beitetrykket på elgens viktigste beiteplanter (ROS, bjørk, furu) anses som bærekraftig i forhold til det tilgjengelige beitegrunnet. I påvente av en bedret bestandskondisjon anbefales det å holde elgtettheten på et stabilt nivå. På grunn av lave fellinger i to av kommunene i 2016, anbefales det at jaktuttaket økes til 85 elg i 2017 for å unngå bestandsvekst.



Figur 11. Felte elg samt sett elg per jegerdag (øvre venstre delfigur), kalve- og tvillingrater (midtre venstre delfigur) og gjennomsnittlige slaktevekter for kalv og ungdyr (nedre venstre delfigur) i perioden 2007-2016. Gjennomsnittlig planteantall og møkk per ha (øvre høyre delfigur), gjennomsnittlig plantehøyde i dm (midtre høyre delfigur) og beitetrykk/uttaksprosent – merk at skalaen går fra 0 til 60 % (nedre høyre figur) i takserte bestand i regionen «Kyst» (n = 32). Mål for kritisk beitenivå, 35%, er vist med rød strek i nedre høyre figur. Elgdata er hentet fra Hjorteviltregisteret (www.hjorteviltregisteret.no).



Figur 12. Beitetrykk for takserte bestand i «Kyst». Høyt beitetrykk er definert som overbeiting (uttak >35 %) på både bjørk og ROS (røde sirkler), moderat beitetrykk er definert som overbeiting på enten bjørk eller ROS (gule sirkler) og bærekraftig beitetrykk er definert som at verken bjørk eller ROS er overbeita (grønne sirkler).



Figur 13. Beitepotensialet for takserte bestand i «Kyst». Områder med mer enn 600 bjørk + ROS per daa, vist med store symboler, mellom 200 og 600 bjørk + ROS per daa vist med medium symboler, og mindre enn 200 bjørk + ROS per daa, vist med små symboler.



Figur 14. Gjennomsnittlig møkketthet for takserte bestand i region «Kyst». Mer enn 20 møkkhauger per daa er vist med rødt, mellom 10 og 20 møkkhauger per daa er vist med gult og færre enn 10 møkkhauger per daa er vist med grønt.

Fjell

Elgdata

Bestandsutvikling og fellingstall: I 2016 ble det felt 106 elg, hvorav 27 kalv, 44 ungdyr, 22 okser og 13 kyr. Sett elg per jegerdag-indeksen var i 2016 på 0,41, noe som var en svak økning fra 2015 da tilsvarende verdi var 0,39. Elgtettheten synes å være relativt stabil i siste 5 årsperiode, men med tendenser til en svakt økende trend (Figur 15, øvre venstre del).

Bestandskondisjon: De observerte kalve- og tvillingratene for perioden 2014-2016 var i snitt hhv. 0,57 og 1,13. Videre var slaktevektene for kalv og ungdyr i snitt på 51 og 117 kg i samme periode. Utviklingen i tvillingraten har hatt en positiv økende trend de siste 3-4 årene.

Elgbeitetaksering 2017

Plantetetthet: Det ble i snitt registrert 127 furu, 153 bjørk, 175 ROS og 39 gran per daa (Figur 15, øvre høyre del). Tettheten av furu synes å være relativt jevn i Åseral (139 furu per daa) og Sirdal (118 furu per daa), mens tettheten av bjørk og ROS var betydelig høyere i Sirdal enn i Åseral. Beitepotensialet i «Fjell»-regionen kan samlet sett betegnes som moderat jf. figur 17.

Møkk: Det ble i gjennomsnitt registrert 2,8 møkkhauger per daa (Figur 15, øvre høyre del). Møkketettheten var noe overraskende, merkbart høyere i Åseral (3,8 møkkhauger per daa) enn i Sirdal (1,9 møkkhauger per daa).

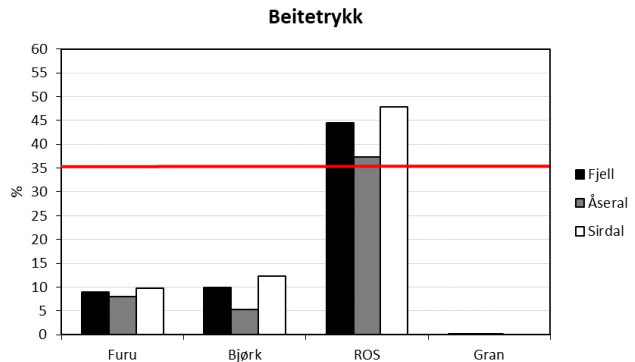
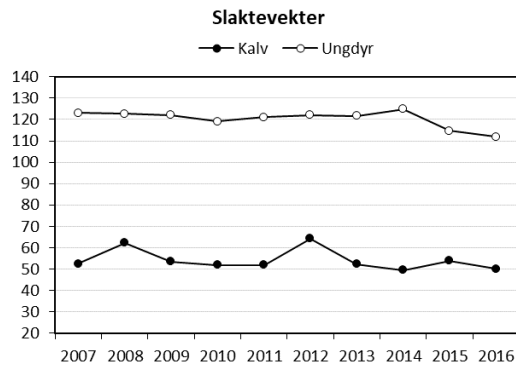
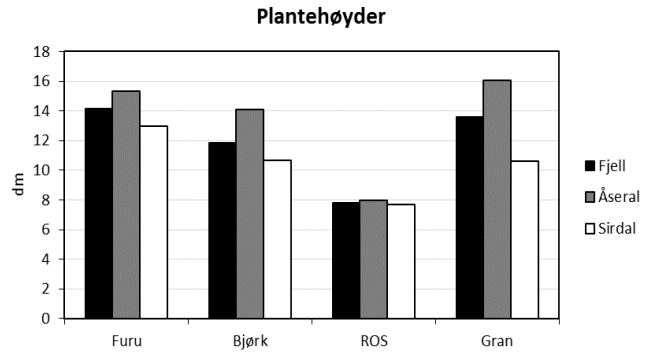
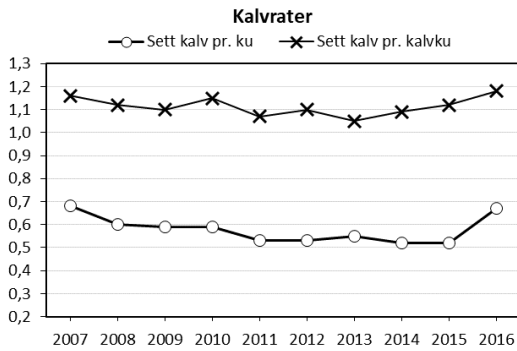
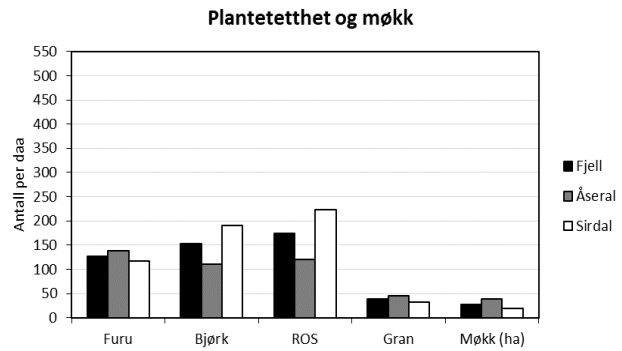
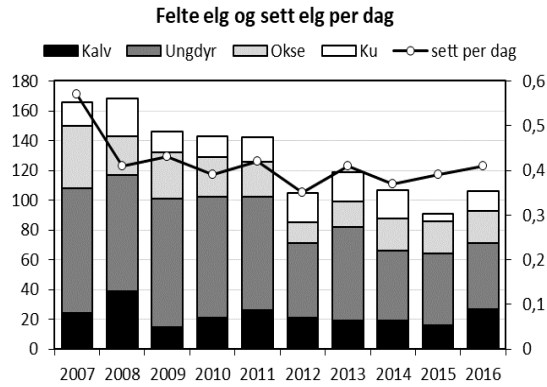
Plantehøyde: De gjennomsnittlige plantehøydene var for furu 14,2 dm, bjørk 11,8 dm, ROS 7,8 dm og gran 13,6 dm (Figur 15, midtre høyre del). Plantehøydene var gjennomgående noe høyere i Åseral enn i Sirdal. Unntaket var snitthøyden for ROS-artene, som var omtrent like (hhv. 8 og 7,7 dm).

Beitetrykk: Uttaksprosentene var for furu 9 %, bjørk 10 %, ROS 45 % og gran 0,1 % (Figur 15, nedre høyre del). Sporadisk beiting på gran ble kun registrert i Åseral (0,2 %). For regionen «Fjell» samlet vurderes beitetrykket til å være nær bærekraftig. Beitetrykket på bjørk og ROS i Sirdal var likevel merkbart høyere enn i Åseral.

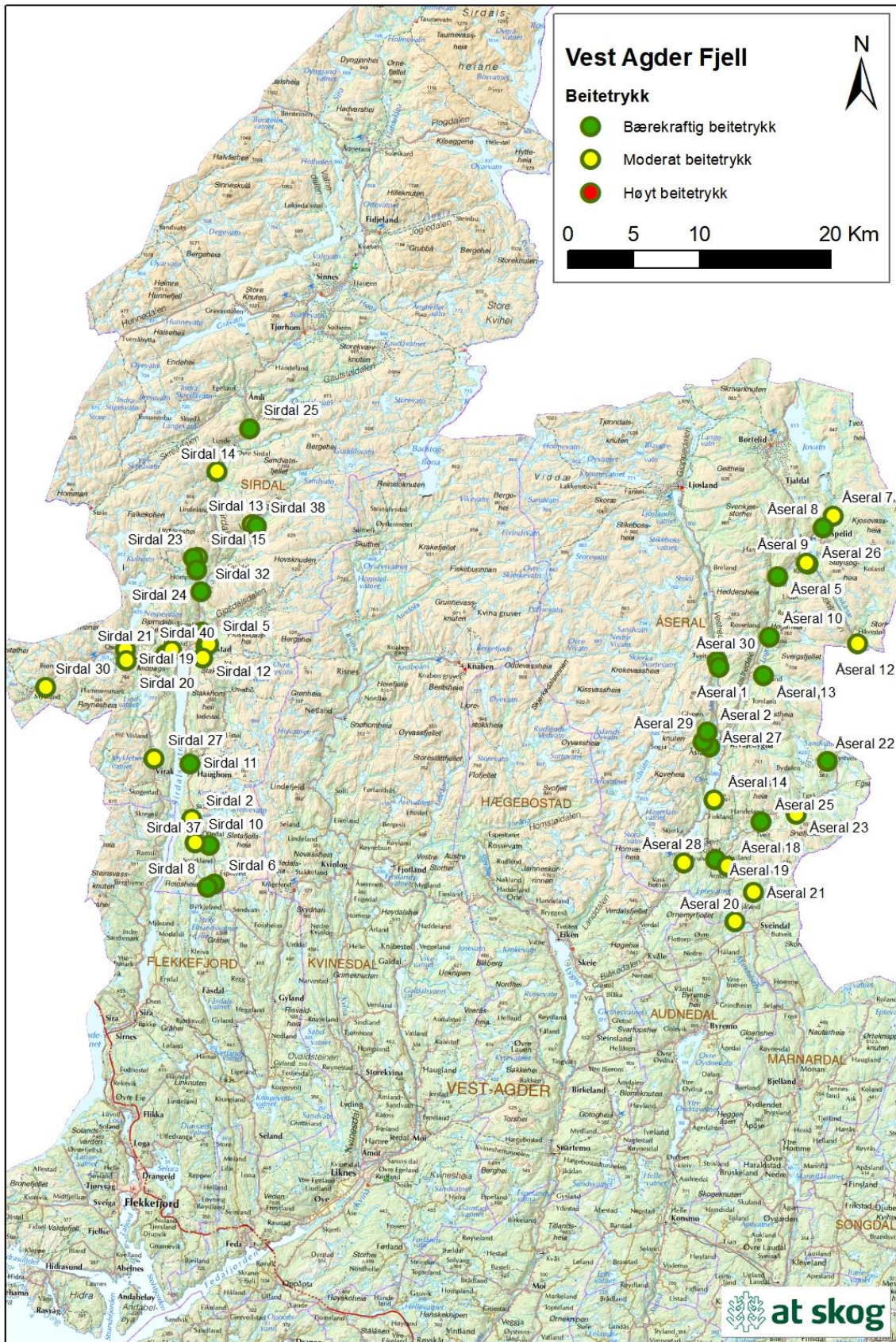
Anbefaling

Beitetrykket på furu og bjørk anses som bærekraftig i «Fjell». Beitetrykket på ROS-artene, som kvalitetsmessig er viktigste beiteplantene, er imidlertid noe over kritisk bærenivå (35%).

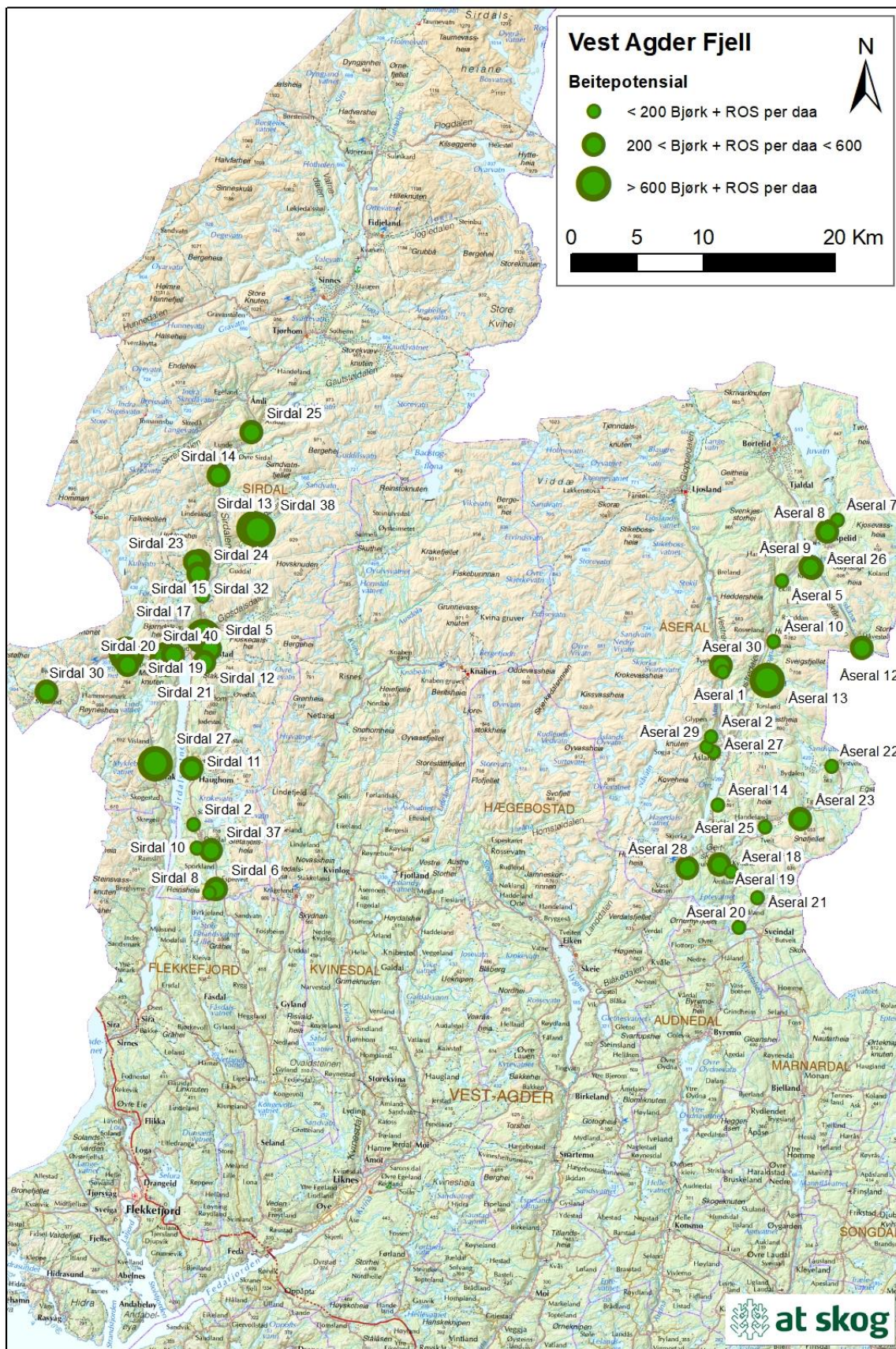
For å legge til rette for et mest mulig bærekraftig beitetrykk for ROS-artene og en styrket bestandskondisjon, anbefaler vi en svak økning i uttak, fortrinnsvis i Sirdal. Et samlet jaktuttak på 120 dyr i 2017 fremstår som fornuftig. Foreslått uttak vil etter vårt syn stabilisere den fremtidige elgtettheten i regionen.



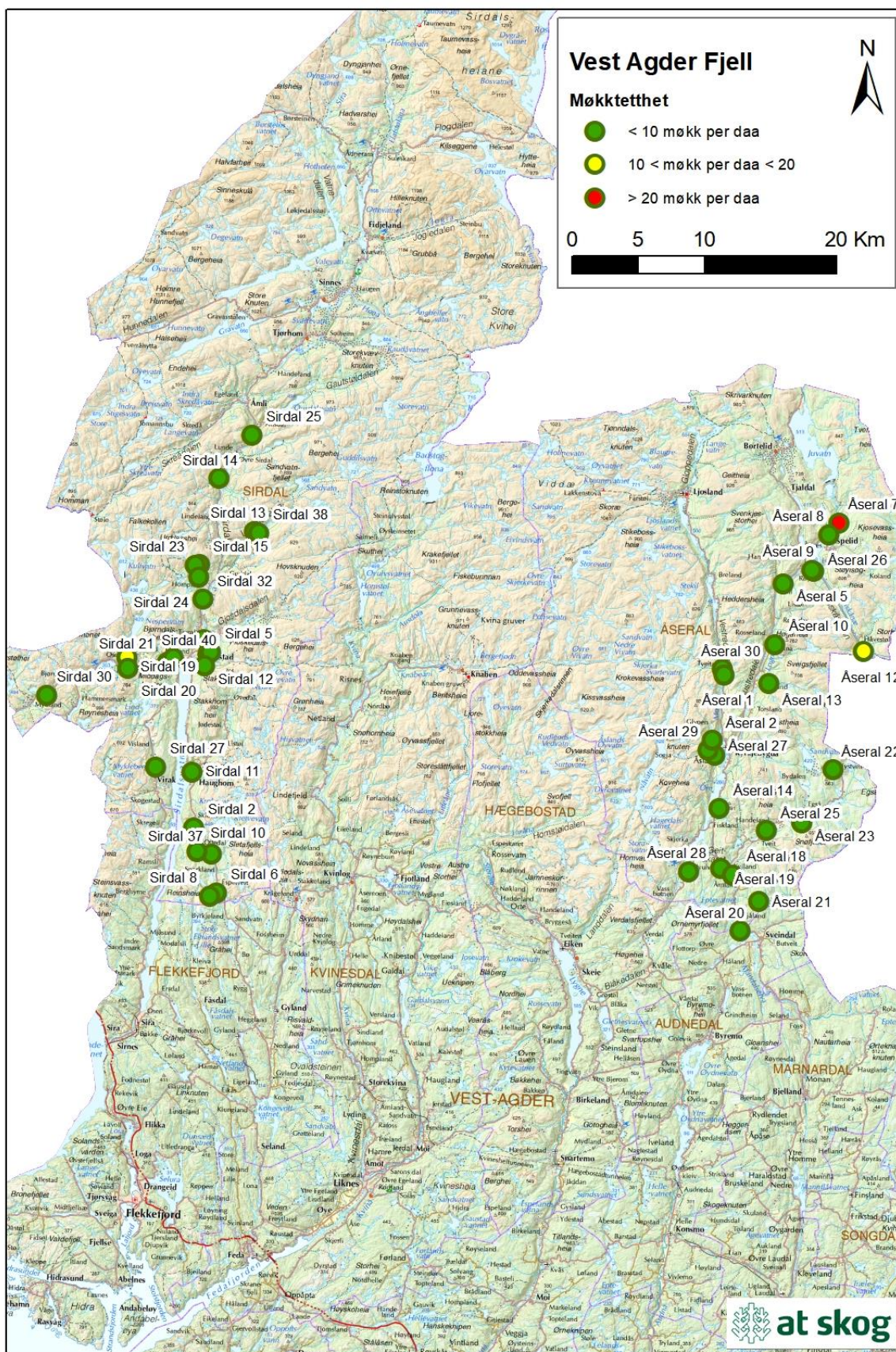
Figur 15. Felte elg samt sett elg per jegerdag (øvre venstre delfigur), kalve- og tvillingrater (midtre venstre delfigur) og gjennomsnittlige slaktevekter for kalv og ungdyr (nedre venstre delfigur) i perioden 2007-2016. Gjennomsnittlig planteantall og møkk per ha (øvre høyre delfigur), gjennomsnittlig plantehøyde i dm (midtre høyre delfigur) og beitetrykk/uttaksprosent – merk at skalaen går fra 0 til 60 % (nedre høyre figur) i takserte bestand i regionen «Fjell» (n = 46). Mål for kritisk beitenivå, 35%, er vist med rød strek i nedre høyre figur. Elgdata er hentet fra Hjorteviltregisteret (www.hjorteviltregisteret.no).



Figur 16. Beitetrykk for takserte bestand i «Fjell». Høyt beitetrykk er definert som overbeiting (uttak >35 %) på både bjørk og ROS (røde sirkler), moderat beitetrykk er definert som overbeiting på enten bjørk eller ROS (gule sirkler) og bærekraftig beitetrykk er definert som at verken bjørk eller ROS er overbeita (grønne sirkler).



Figur 17. Beitepotensialet for takserte bestand i «Fjell». Områder med mer enn 600 bjørk + ROS per daa, vist med store symboler, mellom 200 og 600 bjørk + ROS per daa vist med medium symboler, og mindre enn 200 bjørk + ROS per daa, vist med små symboler.



Figur 18. Gjennomsnittlig møkketthet for takserte bestand i region «Fjell». Mer enn 20 møkkhauger per daa er vist med rødt, mellom 10 og 20 møkkhauger per daa er vist med gult og færre enn 10 møkkhauger per daa er vist med grønt.

Beitesituasjonen i kommunene

Resultatene fra elgbeitetakseringen viser at beitetrykket i en del av kommunene i Vest-Agder synes å ligge på et bærekraftig nivå (<35 %), noe som er svært positivt. For åtte av kommunene i Vest-Agder er beitetrykket samlet sett nær bærekraftig, der det registrerte beitetrykket på ROS-artene var mellom 35-45%. Elgtettheten i disse kommunene bør som minimum stabiliseres på dagens nivå, men aller helst reduseres svakt for å være sikker på å unngå et hardere overbeite. Resultatene for fylket samlet sett tyder på at størrelsen på elgbestanden i Vest-Agder er *nær* et nivå som er tilpasset dagens beitegrunnlag. Noen av kommunene bør imidlertid redusere elgtettheten svakt for å oppnå et bærekraftig beitetrykk på ROS-artene. Dette gjelder kommunene Hægebostad, Audnedal, Marnardal og Sirdal. For å få et helhetlig bilde på beitesituasjonen i Vest-Agder har vi oppsummert de viktigste resultatene fra elgbeitetakseringen, samt forslag til jaktuttak og anbefalt utvikling i elgtetthet i tabell 2.

Tabell 2. Oversikt over møkktetthet, beitetrykket for de viktigste planteartene, beitestatus, sett og felt elg, samt anbefaling til uttak for kommunene og regionene i Vest-Agder. Beitestatus er definert som enten «bærekraftig» (ingen av indikatorartene er overbeita), «nær bærekraftig» (minst en indikatorart er overbeita, men med beitetrykk 45% eller under) og «moderat» (minst en indikatorart er overbeita, og med beitetrykk over 45 %).

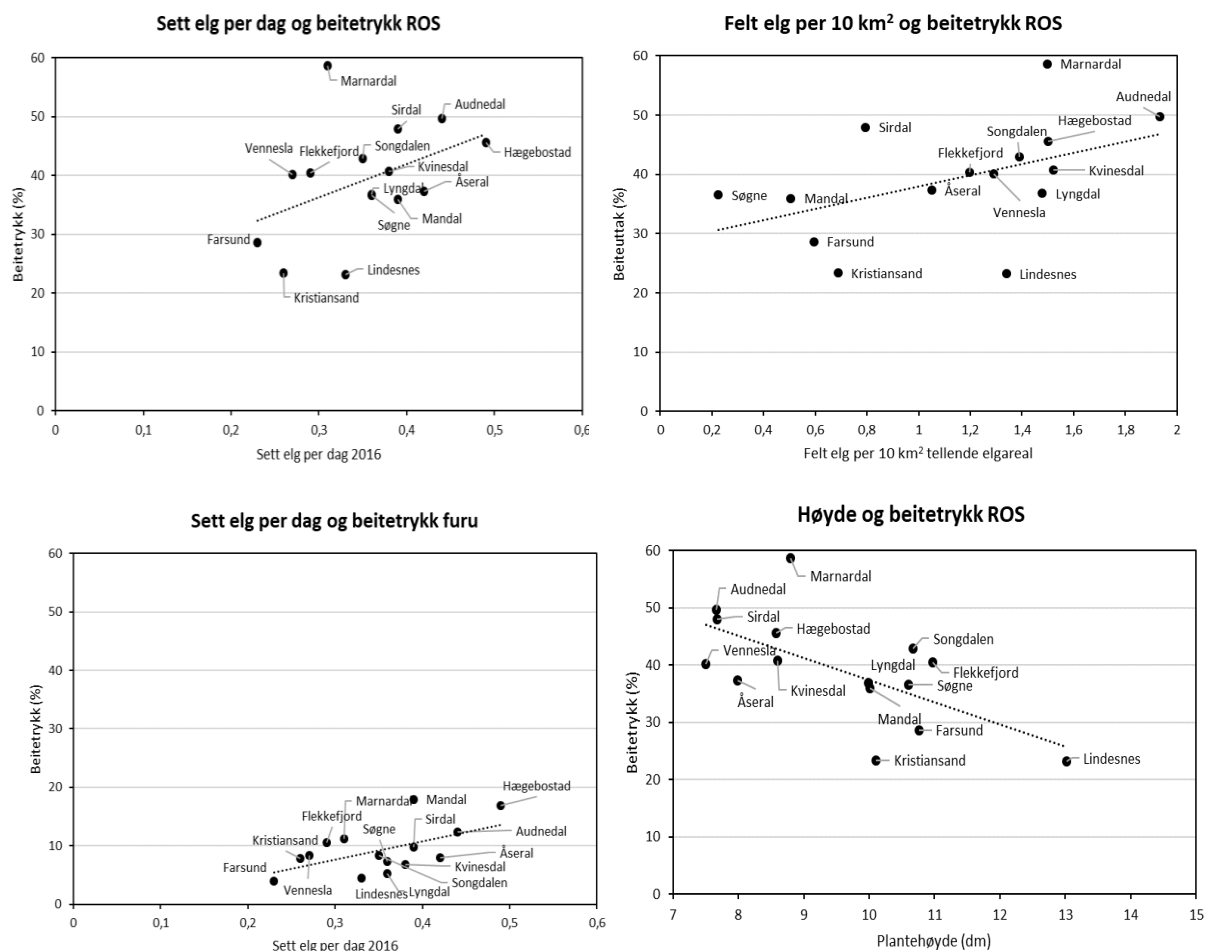
Fylke/Region /Kommune	Møkk (pr daa)	Beitetrykk Furu (%)	Beitetrykk Bjørk (%)	Beitetrykk ROS (%)	Sett elg per dag 2016	Felt elg 2016	Beitestatus	Anbefalt minimums uttak 2017	Anbefalt utvikling i elgtetthet
Vest-Agder	3,6	9	6	41	0,35	644	Nær bærekraftig	745	Svak reduksjon
Kyst	2,3	9	4	28	0,33	58	Bærekraftig	85	Stabilisere
Vest	3,3	9	7	40	0,36	295	Nær bærekraftig	320	Stabilisere
Fjell	2,8	9	10	45	0,41	106	Nær bærekraftig	120	Stabilisere
Skog	5,4	9	6	50	0,33	185	Moderat	220	Svak reduksjon
Lindesnes	0,8	5	3	23	0,33	36	Bærekraftig	35	Stabilisere
Kristiansand	4,7	8	5	23	0,26	14	Bærekraftig	15	Stabilisere
Farsund	1,3	4	9	29	0,23	13	Bærekraftig	15	Stabilisere
Mandal	1,4	18	3	36	0,39	7	Nær bærekraftig	25	Stabilisere
Søgne	3,1	7	10	37	0,36	1	Nær bærekraftig	10	Stabilisere
Lyngdal	1,7	5	8	37	0,36	56	Nær bærekraftig	65	Stabilisere
Åseral	3,8	8	5	37	0,42	57	Nær bærekraftig	65	Stabilisere
Vennesla	6,2	8	10	40	0,27	54	Nær bærekraftig	55	Stabilisere
Flekkefjord	3,3	11	4	40	0,29	58	Nær bærekraftig	55	Stabilisere
Kvinesdal	5,0	7	2	41	0,38	104	Nær bærekraftig	110	Stabilisere
Songdalen	6,1	8	6	43	0,35	31	Nær bærekraftig	35	Stabilisere
Hægebostad	3,2	17	13	46	0,49	64	Moderat	75	Svak reduksjon
Sirdal	1,9	10	12	48	0,39	49	Moderat	55	Svak reduksjon
Audnedal	4,5	12	6	50	0,44	47	Moderat	55	Svak reduksjon
Marnardal	4,7	11	5	59	0,31	53	Moderat	75	Svak reduksjon

I utgangspunktet forventer vi en positiv lineær sammenheng mellom beitetrykk og elgtetthet. For å undersøke dette har vi sammenlignet beitetrykket på ROS-artene og furu med sett elg per dag-indeksen (som et uttrykk for elgtetthet) for kommunene i Vest-Agder (Figur 19). Det synes klart at kommunene med antatt høyere elgtetthet målt ut ifra sett elg per jegerdag, også hadde et høyere beitetrykk på ROS-artene (øvre venstre delfigur) og furu (nedre venstre delfigur). Sett elg-verdien til Marnardal skiller seg noe ut fra de resten av

kommunene, med en noe lavere sett elg verdi enn det som er forventet ut ifra det registrerte beitetrykket, sammenlignet med resten av kommunene i Vest-Agder.

Som vi skulle forvente, synes også beitetrykket på ROS-artene å være høyere i kommuner som feller flere elg per tellende elgareal (også et uttrykk for elgtetthet). Unntaket er Lindesnes kommune, der beitetrykket på ROS-artene er noe lavere enn det en skulle forvente ut ifra antall felte elg per kvadratkilometer tellende elgareal. Sammenligning av beitetrykk, sett elg per jegerdag og fellingstallene per km² viser generelt en klar sammenheng mellom beitetrykk og elgtetthet.

Ved å sammenligne beitetrykket med plantehøydene for de ulike indikatorartene, kan vi undersøke om dette forholdet endrer seg mellom kommuner med ulikt beitetrykk. Dette er illustrert for ROS-artene i nedre høyre delfigur (Figur 19). Det er en klar negativ lineær sammenheng mellom plantehøyde og beitetrykk for kommunene i Vest-Agder der kommunene med høyest beitetrykk på ROS-artene i snitt hadde lavere plantehøyde. Det samme forholdet gjelder for bjørk (ikke vist grafisk).



Figur 19. Sammenhengen mellom beitetrykk på ROS-artene og sett elg per jegerdag 2016 (øvre venstre figur), felt elg per 10 km² (snitt av 2015-16) og beitetrykk på ROS-artene (øvre høyre figur), beitetrykk på furu og sett elg per jegerdag 2016 (nedre venstre figur), samt høyde og beitetrykk på ROS-artene (nedre høyre figur) for kommunene i Vest-Agder. Stiplet linje representerer en lineær tilpassa kurve.

Kommunene

Audnedal

Elgdata

Bestandsutvikling og fellingstall: I jakta 2016 ble det felt 47 elg, hvorav 8 kalv, 13 ungdyr, 19 okser og 7 kyr. Det ble det sett 0,44 elg per jegerdag i 2016. Elgbestanden har vært stabil i flere år, både med hensyn til fellingstall og sett elg per jegerdag (Figur Audnedal, øvre venstre del).

Bestandskondisjon: De observerte kalve- og tvillingratene for perioden 2014-2016 var i snitt hhv. 0,67 og 1,23. For samme periode var slaktevektene for kalv og ungdyr i snitt på 49 og 114 kg. Kalve- og tvillingraten viser en svært positiv utvikling, og er blant de høyeste i Vest-Agder. Slaktevektene for kalv og ungdyr er imidlertid fortsatt på et lavt nivå.

Elgbeitetaksering 2017

Plantetetthet og møkk: Det ble i gjennomsnitt registrert 23 furu, 384 bjørk, 215 ROS og 193 gran per daa (Figur Audnedal, øvre høyre del). Beitepotensialet i kommunen kan betegnes som høyt for bjørk og ROS jf. figur 5. Det ble i gjennomsnitt registrert 4,6 møkkhauger per daa.

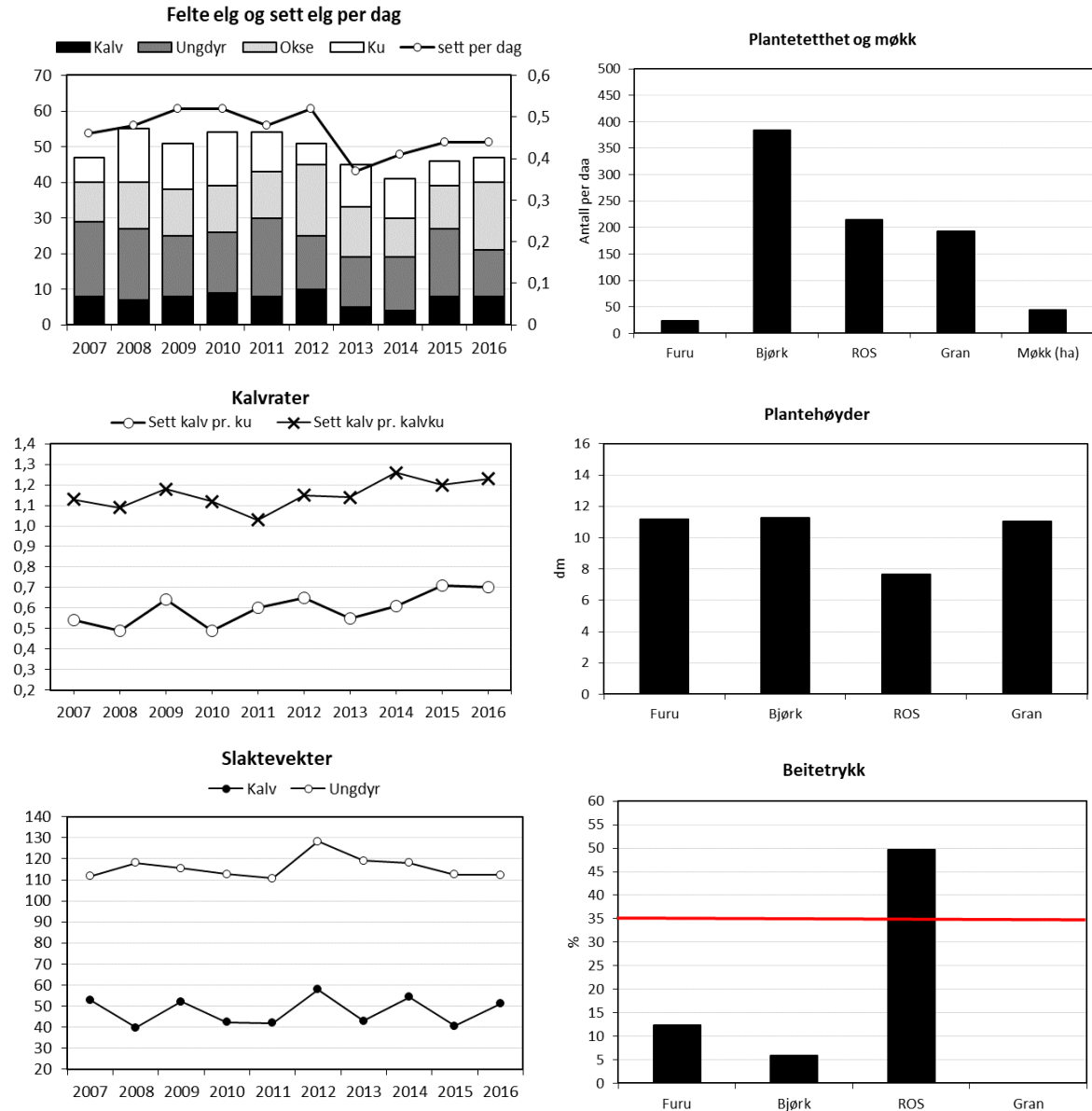
Plantehøyde: De gjennomsnittlige plantehøydene var for furu 11,2 dm, bjørk 11,3 dm, ROS 7,7 dm og gran 11 dm (Figur Audnedal, midtre høyre del).

Beitetrykk: Uttaksprosentene var for furu 12 %, bjørk 6 %, ROS 50 % og gran 0 % (Figur Audnedal, nedre høyre del). Beitetrykket i Audnedal kan samlet sett betegnes som moderat.

Anbefaling

Beitetrykket på furu og bjørk anses som bærekraftig, men ROS-artene preges av overbeite. ROS-artene er kvalitativt de viktigste beiteplantene og beitetrykket på ROS-artene er fortsatt høyere enn hva som er biologisk bærekraftig.

For å legge til rette for et redusert beitetrykk på ROS-artene, anbefales det en forsiktig reduksjon i elgtetthet fra dagens nivå. Dette vil på lang sikt gi en varig bedring i bestandskondisjon. Det anbefales at det felles minimum 55 elg årlig, med et balansert uttak på alder og kjønn.



Figur Audnedal. Felte elg samt sett elg per jegerdag (øvre venstre delfigur), kalve- og tvillingrater (midtre venstre delfigur) og gjennomsnittlige slaktevekter for kalv og ungdyr (nedre venstre delfigur) i perioden 2007-2016. Gjennomsnittlig planteantall og møkk per ha (øvre høyre delfigur), gjennomsnittlig plantehøyde i dm (midtre høyre delfigur) og beitetrykk/uttaksprosent – merk at skalaen går fra 0 til 60 % (nedre høyre figur) i takserte bestand i Audnedal (n = 10). Mål for kritisk beitenivå, 35%, er vist med rød strek i nedre høyre figur. Elgdata er hentet fra Hjorteviltregisteret (www.hjorteviltregisteret.no).

Farsund

Elgdata

Bestandsutvikling og fellingstall: I jakta 2016 ble det felt 13 elg, hvorav 3 kalv, 3, ungdyr, 4 okser og 3 kyr. Det ble det sett 0,23 elg per jegerdag i 2016. Både fellingstallene og sett elg-indeksen har vært noe varierende i flere år (Figur Farsund, øvre venstre del).

Bestandskondisjon: De observerte kalve- og tvillingratene for perioden 2014-2016 var i snitt hhv. 0,40 og 1,19. For samme periode var slaktevektene for kalv og ungdyr i snitt på 55 og 124 kg. Kalveproduksjonen har vært lav over lengre tid og viser en negativ utvikling. Unntaket er tvillingraten, som kan betegnes som høy i de siste par årene. Tallmaterialet er imidlertid lavt, spesielt for kalve- og ungdyrvektene.

Elgbeitetaksering 2017

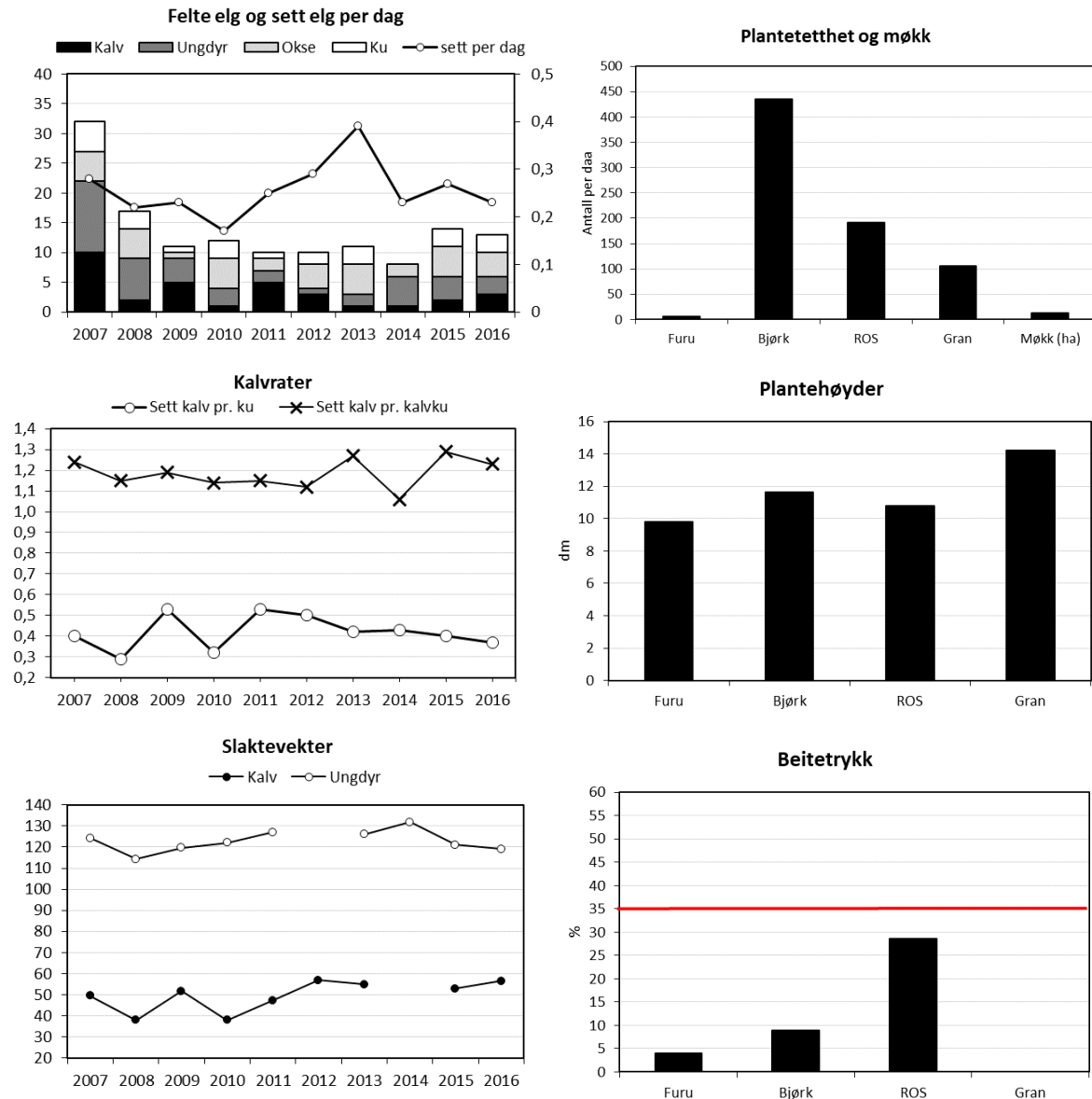
Plantetetthet og møkk: Det ble i gjennomsnitt registrert 6 furu, 435 bjørk, 192 ROS og 106 gran per daa (Figur Farsund, øvre høyre del). Beitepotensialet i kommunen kan betegnes som høyt, jf. figur 9. Det ble i gjennomsnitt registrert 1,3 møkkhauger per daa.

Plantehøyde: De gjennomsnittlige plantehøydene var for furu 9,8 dm, bjørk 11,6 dm, ROS 10,8 dm og gran 14,2 dm (Figur Farsund, midtre høyre del).

Beitetrykk: Uttaksprosentene var for furu 4 %, bjørk 9 %, ROS 29 % og gran 0 % (Figur Farsund, nedre høyre del). Beitetrykket i Farsund kan samlet sett betegnes som bærekraftig.

Anbefaling

Beitetrykket på elgens viktigste beiteplanter (ROS, bjørk, Furu) anses som bærekraftig i forhold til det tilgjengelige beitegrunnet, og lavt nok til at en kan forvente en varig bedring i bestandskondisjon på sikt. Erfaringsmessig er det likevel tidkrevende å snu en negativ trend. I påvente av dette anbefales det at elgtettheten holdes på et stabilt nivå, tilsvarende dagens elgtetthet. For å oppnå dette bør det etter vårt syn felles minimum 10-15 elg i 2017.



Figur Farsund. Felte elg samt sett elg per jegerdag (øvre venstre delfigur), kalve- og tvillingrater (midtre venstre delfigur) og gjennomsnittlige slaktevekter for kalv og ungdyr (nedre venstre delfigur) i perioden 2007-2016. Gjennomsnittlig planteantall og møkk per ha (øvre høyre delfigur), gjennomsnittlig plantehøyde i dm (midtre høyre delfigur) og beitetrykk/uttaksprosent – merk at skalaen går fra 0 til 60 % (nedre høyre figur) i takserte bestand i Farsund (n = 10). Mål for kritisk beitenivå, 35%, er vist med rød strek i nedre høyre figur. Elgdata er hentet fra Hjorteviltregisteret (www.hjorteviltregisteret.no).

Flekkefjord

Elgdata

Bestandsutvikling og fellingstall: I jakta 2016 ble det felt 58 elg, hvorav 15 kalv, 20 ungdyr, 13 okser og 10 kyr. Det ble sett 0,29 elg per jegerdag i 2016, en svak nedgang fra 0,35 i 2015. Fellingstallene har vært stabile de siste 5 årene. Sett-elg indeksen indikerer en svak nedgang i elgtetthet fra 2012 (Figur Flekkefjord, øvre venstre del).

Bestandskondisjon: De observerte kalve- og tvillingratene for perioden 2014-2016 var i snitt hhv. 0,52 og 1,09. For samme periode var slaktevektene for kalv og ungdyr i snitt på 51 og 118 kg. Bestandskondisjonen ligger fortsatt på et relativt lavt nivå i Flekkefjord.

Elgbeitetaksering 2017

Plantetetthet og møkk: Det ble i gjennomsnitt registrert 76 furu, 526 bjørk, 223 ROS og 122 gran per daa (Figur Flekkefjord, øvre høyre del). Plantetettheten av bjørk var påfallende høyere i 2017, sammenlignet med beitetaksten fra 2014. De øvrige beiteplantene var også noe mer tallrike i 2017. Beitepotensialet i kommunen kan betegnes som høyt for bjørk og ROS jf. figur 9. Det ble i gjennomsnitt registrert 3,3 møkkhauger per daa. Den økte tettheten av møkk på kommunenivå sammenlignet med taksten fra 2014 skyldes trolig høy møkktetthet i ett enkeltbestand (Flekkefjord 3).

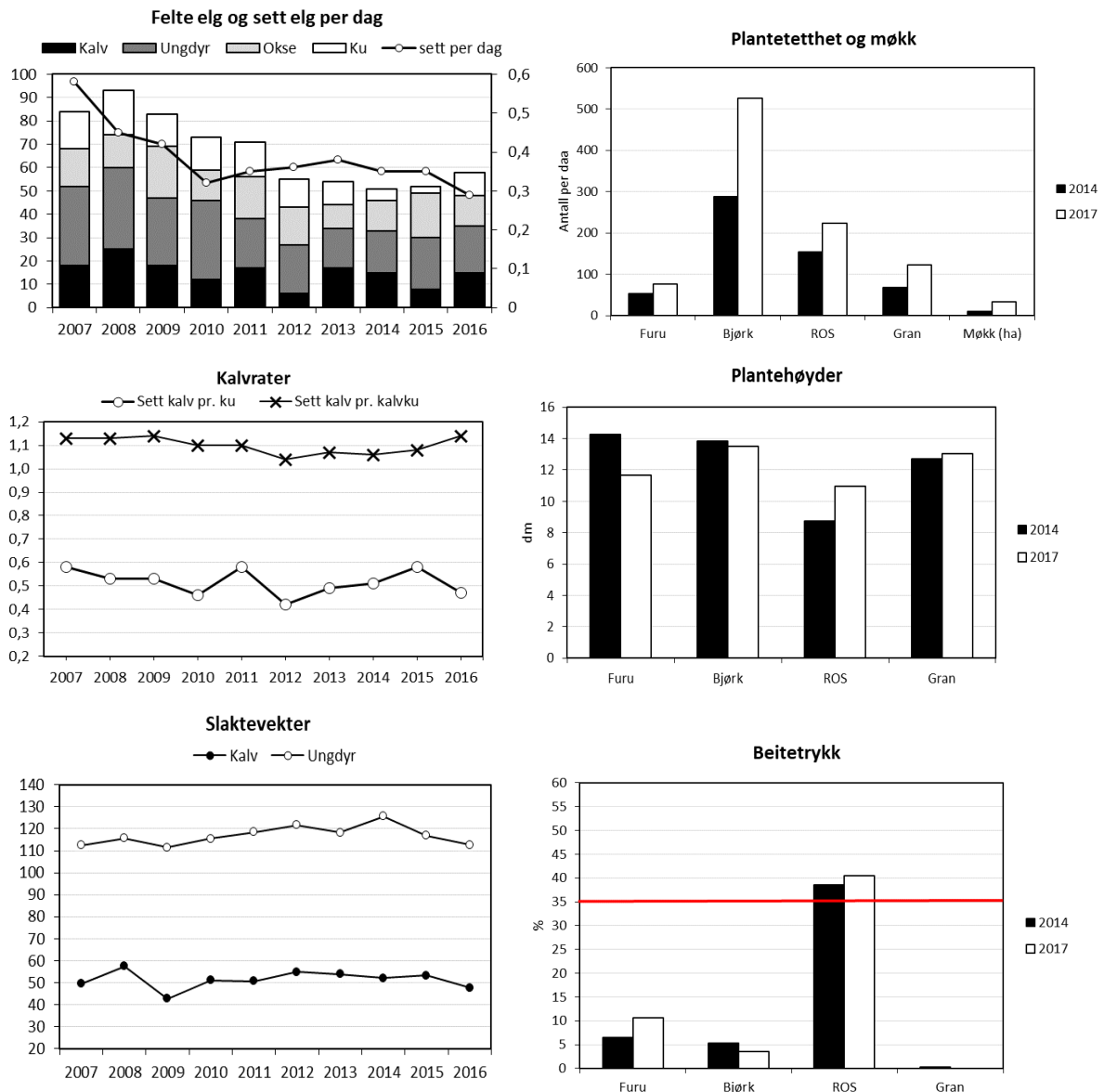
Plantehøyde: De gjennomsnittlige plantehøydene var for furu 11,7 dm, bjørk 13,5 dm, ROS 11 dm og gran 13 dm (Figur Flekkefjord, midtre høyre del).

Beitetrykk: Uttaksprosentene i 2017 var for furu 11 %, bjørk 4 %, ROS 40 % og gran 0 % (Figur Flekkefjord, nedre høyre del). Beitetrykket på furu og ROS har hatt en svak økning siden 2014 på hhv. 4% og 2%. Beitetrykket på bjørk har avtatt fra 5% til 4%. Samlet sett kan beitetrykket betegnes som tilnærmet uendret siden 2014, og karakteriseres som nær bærekraftig.

Anbefaling

Beitetrykket på furu og bjørk anses som bærekraftig, men ROS-artene preges fortsatt av et svakt overbeite. Det er imidlertid til dels stor variasjon i beitetrykk innad i kommunen, med et høyere beitetrykk i nord, sammenlignet med i sørlige deler.

Økt jaktuttak og en svak nedgang i sett elg-indeksen i 2016 vil trolig gi en svak reduksjon i elgtetthet kommende høst. Etter vårt syn vil en elgtetthet tilsvarende ca. 0,3 elg per jegerdag eller lavere, danne grunnlaget for en bærekraftig elgbestand i Flekkefjord. På bakgrunn av dette anbefaler vi at det felles om lag 55 elg årlig, med et balansert uttak på alder og kjønn. Foreslått uttak vil etter vår vurdering stabilisere bestanden på dagens nivå.



Figur Flekkefjord. Felte elg samt sett elg per jegerdag (øvre venstre delfigur), kalve- og tvillingrater (midtre venstre delfigur) og gjennomsnittlige slaktevekter for kalv og ungdyr (nedre venstre delfigur) i perioden 2007-2016. Gjennomsnittlig planteantall og møkk per ha (øvre høyre delfigur), gjennomsnittlig planthøyde i dm (midtre høyre delfigur) og beitetrykk/uttaksprosent – merk at skalaen går fra 0 til 60 % (nedre høyre figur) i takserte bestand i Flekkefjord (n = 19). Mål for kritisk beitenivå, 35%, er vist med rød strek i nedre høyre figur. Elgdata er hentet fra Hjorteviltregisteret (www.hjorteviltregisteret.no).

Hægebostad

Elgdata

Bestandsutvikling og fellingstall: Det ble felt 64 elg, hvorav 17 kalv, 21 ungdyr, 17 okser og 9 kyr i jakta 2016. Ifølge sett-elg data ble det observert 0,49 elg per jegerdag. Etter to år med redusert fellingstall synes elgbestanden å være i svak vekst (Figur Hægebostad, øvre venstre del).

Bestandskondisjon: De observerte kalve- og tvillingratene for perioden 2014-2016 var i snitt hhv. 0,51 og 1,15. Gjennomsnittlige vekter for kalv og ungdyr for samme periode var hhv. 57 kg og 115 kg. Det er positivt at kalvevektene synes å ha hatt en svak økning. Kalveproduksjonen avtok imidlertid til et historisk lavt nivå i 2016.

Elgbeitetaksering 2017

Plantetetthet og møkk: Det ble i gjennomsnitt registrert 31 furu, 283 bjørk, 307 ROS og 85 gran per daa (Figur Hægebostad, øvre høyre del). Beitepotensialet i kommunen kan betegnes som moderat jf. figur 9. Det ble i gjennomsnitt registrert 3,2 møkkhauger per daa.

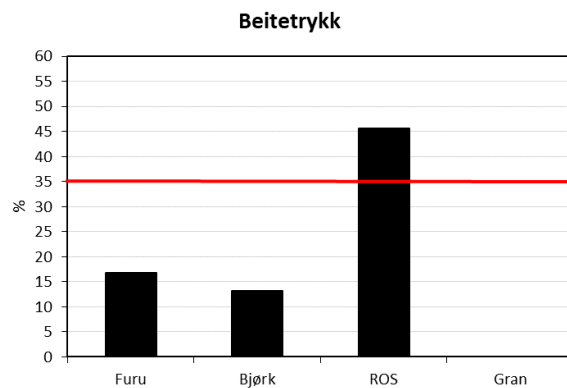
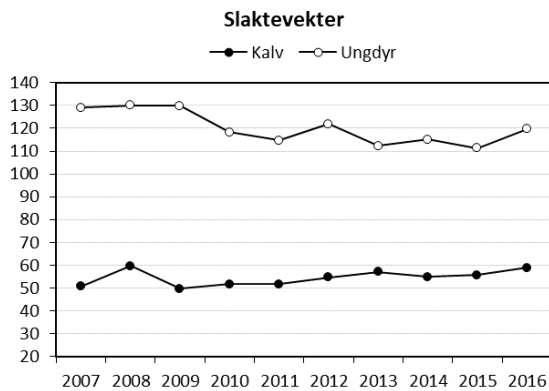
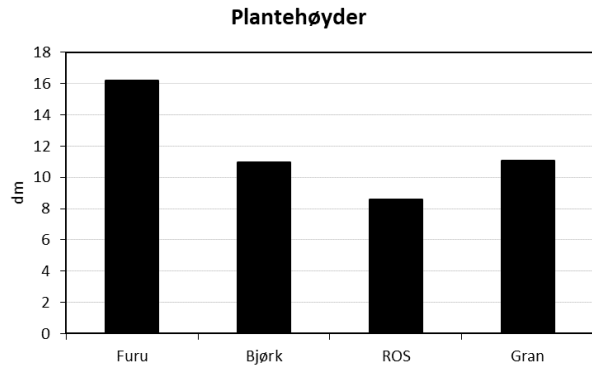
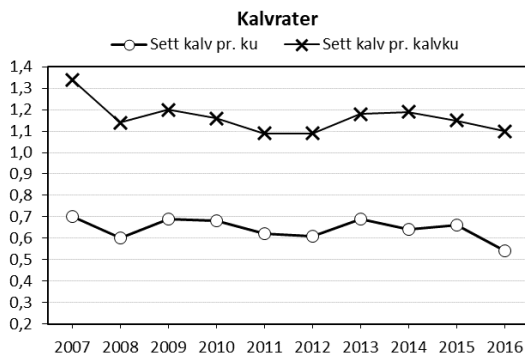
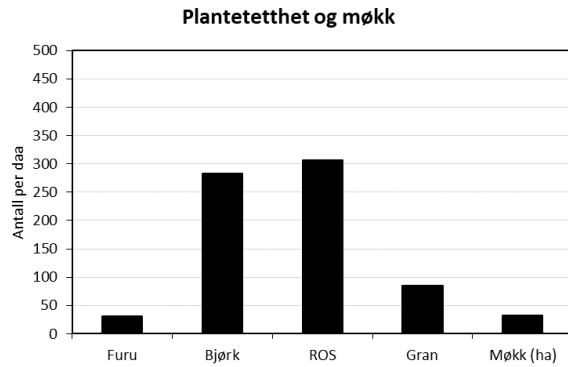
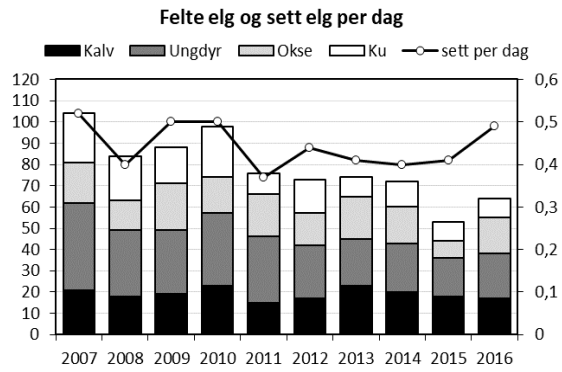
Plantehøyde: De gjennomsnittlige plantehøydene var for furu 16,2 dm, bjørk 10,9 dm, ROS 8,6 dm og gran 11,1 dm (Figur Hægebostad, midtre høyre del).

Beitetrykk: Uttaksprosentene var for furu 17 %, bjørk 13 %, ROS 46 % og gran 0 % (Figur Hægebostad, nedre høyre del). Beitetrykket i Hægebostad er vurdert til å ligge på et moderat nivå.

Anbefaling

Beitetrykket på furu og bjørk anses som bærekraftig, selv om Hægebostad var kommunen i fylket med høyest beitetrykk på disse beiteplantene ifølge beitetaksten. ROS-artene er fortsatt overbeita og beitetrykket på ROS-artene er fortsatt høyere enn hva som er biologisk bærekraftig.

For å legge til rette for et redusert beitetrykk på ROS-artene, anbefales det en svak reduksjon i elgtetthet. Datagrunnlaget og tidligere erfaringer tilsier at elgtettheten må reduseres noe før en kan forvente en varig bedring i bestandskondisjon. For å oppnå dette anbefales det at det felles minimum 75 elg i 2017, med et balansert uttak på alder og kjønn.



Figur Hægebostad. Felte elg samt sett elg per jegerdag (øvre venstre delfigur), kalve- og tvillingrater (midtre venstre delfigur) og gjennomsnittlige slaktevekter for kalv og ungdyr (nedre venstre delfigur) i perioden 2007-2016. Gjennomsnittlig planteantall og møkk per ha (øvre høyre delfigur), gjennomsnittlig plantehøyde i dm (midtre høyre delfigur) og beitetrykk/uttaksprosent – merk at skalaen går fra 0 til 60 % (nedre høyre figur) i takserte bestand i Hægebostad (n = 17). Mål for kritisk beitenivå, 35%, er vist med rød strek i nedre høyre figur. Elgdata er hentet fra Hjorteviltregisteret (www.hjorteviltregisteret.no).

Kristiansand

Elgdata

Bestandsutvikling og fellingstall: I jakta 2016 ble det felt 14 elg, hvorav 3 kalv, 2 ungdyr, 6 okser og 3 kyr. Det ble det sett 0,26 elg per jegerdag i 2016 (Figur Kristiansand, øvre venstre del).

Bestandskondisjon: De observerte kalve- og tvillingratene for perioden 2014-2016 var i snitt hhv. 0,58 og 1,20. For samme periode var de gjennomsnittlige slaktevektene for kalv og ungdyr på 47 kg og 126 kg (2 opplagte feilregistreringer i 2015 er utelatt). Kalveproduksjonen har de to siste årene vært på et brukbart nivå, høyere enn for fylket samlet. Tallmaterialet er imidlertid lavt og noe usikkert, både da det gjelder sett elg-data og slaktevekter fra felte dyr.

Elgbeitetaksering 2017

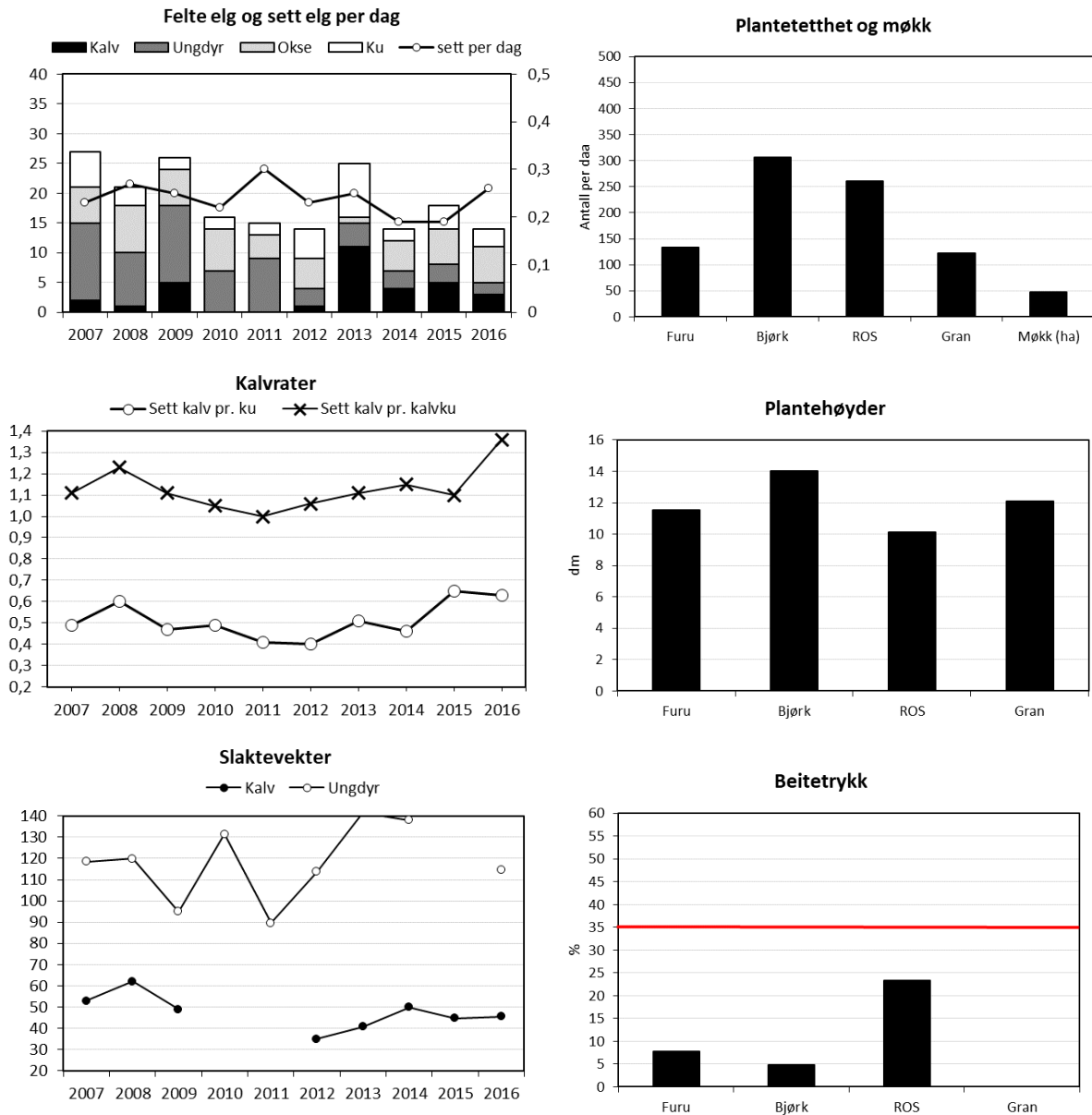
Plantetetthet og møkk: Det ble i gjennomsnitt registrert 133 furu, 306 bjørk, 260 ROS og 123 gran per daa (Figur Kristiansand, øvre høyre del). Beitepotensialet i kommunen vurderes som middels til høyt, jf. figur 13. Det ble i gjennomsnitt registrert 4,7 møkkhauger per daa.

Plantehøyde: De gjennomsnittlige plantehøydene var for furu 11,5 dm, bjørk 14 dm, ROS 10,1 dm og gran 12 dm (Figur Kristiansand, midtre høyre del).

Beitetrykk: Uttaksprosentene var for furu 8 %, bjørk 5 %, ROS 23 % og gran 0 % (Figur Kristiansand, nedre høyre del). Beitetrykket i Kristiansand kan samlet sett betegnes som bærekraftig.

Anbefaling

Beitetrykket på elgens viktigste beiteplanter (ROS, bjørk, Furu) anses som bærekraftig. Gitt at elgtettheten fortsatt holdes på dagens nivå og beitegrunnet ikke endres, kan en på sikt forvente en varig bedring i bestandskondisjon. I mellomtiden anbefales det at det årlige uttaket opprettholdes på om lag 15 dyr.



Figur Kristiansand. Felte elg samt sett elg per jegerdag (øvre venstre delfigur), kalve- og tvillingrater (midtre venstre delfigur) og gjennomsnittlige slaktevekter for kalv og ungdyr (nedre venstre delfigur) i perioden 2007-2016. Gjennomsnittlig planteantall og møkk per ha (øvre høyre delfigur), gjennomsnittlig plantehøyde i dm (midtre høyre delfigur) og beitetrykk/uttaksprosent – merk at skalaen går fra 0 til 60 % (nedre høyre figur) i takserte bestand i Kristiansand (n = 8). Mål for kritisk beitenivå, 35%, er vist med rød strek i nedre høyre figur. Elgdata er hentet fra Hjorteviltregisteret (www.hjorteviltregisteret.no).

Kvinesdal

Elgdata

Bestandsutvikling og fellingstall: Det ble felt 104 elg, hvorav 30 kalv, 34 ungdyr, 24 okser og 16 kyr i jakta 2016. Sett elg-indeksen har vært 0,38 elg per jegerdag de siste åra.

Fellingstallene har vært svært stabile over tid, og elgbestanden synes å være stabilisert (Figur Kvinesdal, øvre venstre del).

Bestandskondisjon: De observerte kalve- og tvillingratene for perioden 2014-2016 var i snitt hhv. 0,67 og 1,16. Gjennomsnittlige vekter for kalv og ungdyr for samme periode var hhv. 57 kg og 115 kg. Både kalveproduksjonen og slaktevektene er på et brukbart nivå, og høyere enn for fylket samlet.

Elgbeitetaksering 2017

Plantetetthet og møkk: Det ble i gjennomsnitt registrert 95 furu, 201 bjørk, 336 ROS og 23 gran per daa (Figur Kvinesdal, øvre høyre del). Beitepotensialet i kommunen kan betegnes som moderat jf. figur 9. Det ble i gjennomsnitt registrert 5 møkkhauger per daa.

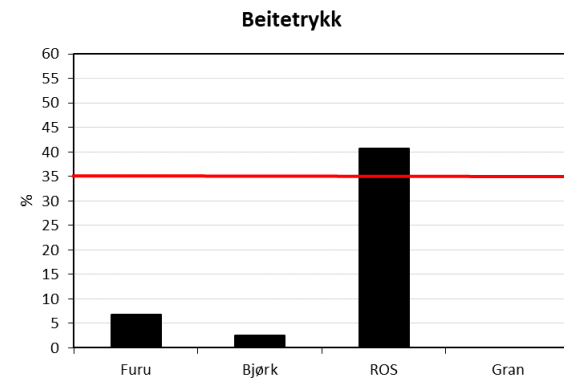
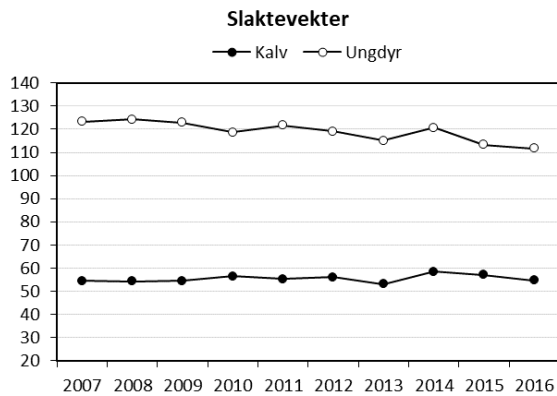
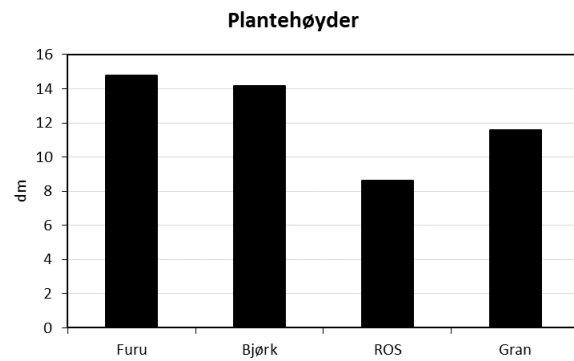
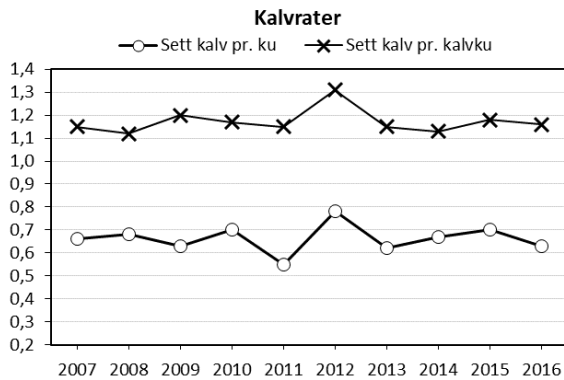
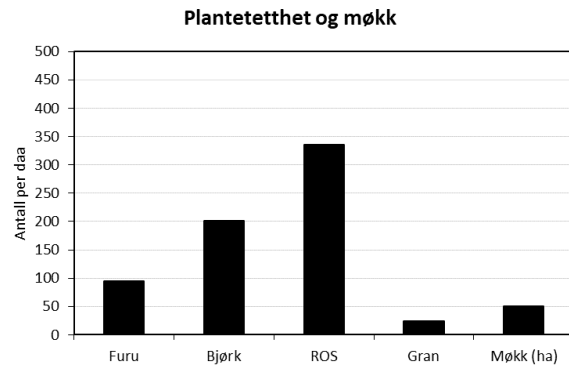
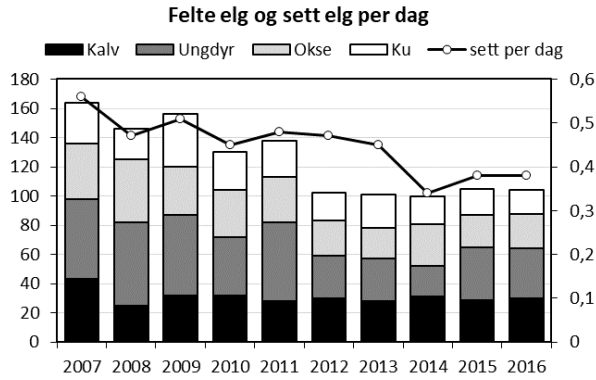
Plantehøyde: De gjennomsnittlige plantehøydene var for furu 14,8 dm, bjørk 14,2 dm, ROS 8,6 dm og gran 11,6 dm (Figur Kvinesdal, midtre høyre del).

Beitetrykk: Uttaksprosentene var for furu 7 %, bjørk 3 %, ROS 41 % og gran 0 % (Figur Kvinesdal, nedre høyre del). Beitetrykket i Kvinesdal er vurdert til å være nær bærekraftig. Beitetrykket synes generelt å være noe lavere nord i kommunen.

Anbefaling

Beitetrykket på furu og bjørk vurderes som bærekraftige, og på et nivå som ikke er begrensende for beitegrunnet. ROS-artene, som kvalitetsmessig er de viktigste beiteplantene, er imidlertid svakt overbeita.

For å legge til rette for et mest mulig bærekraftig beitetrykk for ROS-artene og en styrket bestandskondisjon, bør dagens jaktuttak som minimum opprettholdes og aller helst økes svakt, og med et jevnt uttak med hensyn til alder og kjønn. Et uttak på 110 dyr anses som fornuftig i 2017. Dette vil etter vår vurdering gi en stabil utvikling i elgtetthet fremover.



Figur Kvinesdal. Felte elg samt sett elg per jegerdag (øvre venstre delfigur), kalve- og tvillingrater (midtre venstre delfigur) og gjennomsnittlige slakteveakter for kalv og ungdyr (nedre venstre delfigur) i perioden 2007-2016. Gjennomsnittlig planteantall og møkk per ha (øvre høyre delfigur), gjennomsnittlig plantehøyde i dm (midtre høyre delfigur) og beitetrykk/uttaksprosent – merk at skalaen går fra 0 til 60 % (nedre høyre figur) i takserte bestand i Kvinesdal (n = 29). Mål for kritisk beitenivå, 35%, er vist med rød strek i nedre høyre figur. Elgdata er hentet fra Hjorteviltregisteret (www.hjorteviltregisteret.no).

Lindesnes

Elgdata

Bestandsutvikling og fellingstall: I jakta 2016 ble det felt 36 elg, hvorav 3 kalv, 14 ungdyr, 8 okser og 11 kyr. Det ble det sett 0,33 elg per jegerdag i 2016. Selv om fellingstallene er noe varierende fra år til år, tyder sett elg-indeksen på en relativt stabil elgtetthet i siste 5 års periode (Figur Lindesnes, øvre venstre del).

Bestandskondisjon: De gjennomsnittlige kalve- og tvillingratene for perioden 2014-2016 var hhv. 0,41 og 1,15. Tvillingraten på 26% i 2016 er den høyeste registrerte i Lindesnes siden 1991. Kalveproduksjonen må imidlertid betegnes som noe lav samlet sett de siste 10 åra.

Elgbeitetaksering 2017

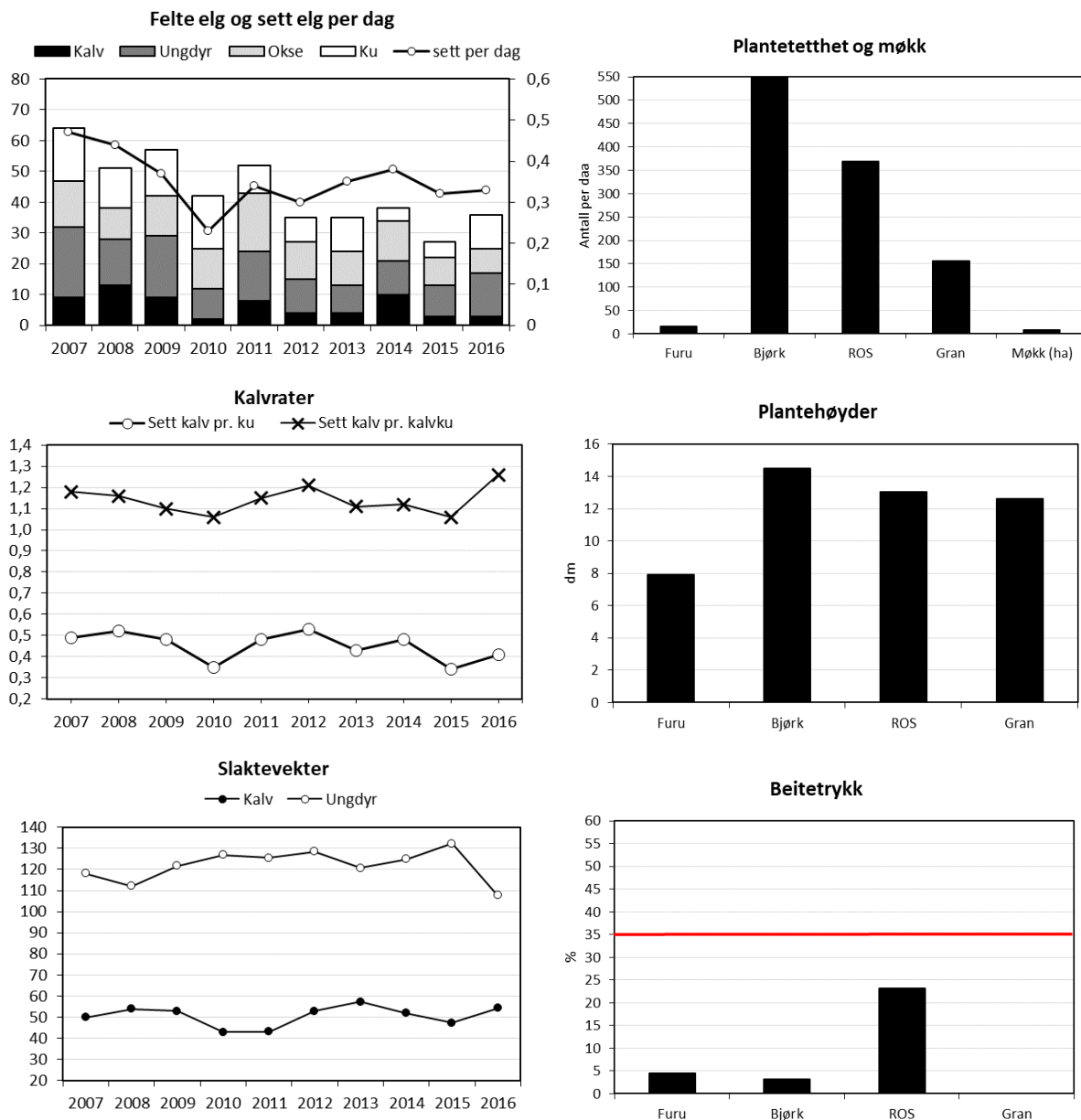
Plantetetthet og møkk: Det ble i gjennomsnitt registrert 16 furu, 548 bjørk, 370 ROS og 155 gran per daa (Figur Lindesnes, øvre høyre del). Beitepotensialet i kommunen, basert på planteantall for bjørk og ROS kan betegnes som høyt, jf. figur 13. Det ble i gjennomsnitt registrert 0,8 møkkhauger per daa.

Plantehøyde: De gjennomsnittlige plantehøydene var for furu 7,9 dm, bjørk 14,5 dm, ROS 13 dm og gran 12,6 dm (Figur Lindesnes, midtre høyre del).

Beitetrykk: Uttaksprosentene var for furu 5 %, bjørk 3 %, ROS 23 % og gran 0 % (Figur Lindesnes, nedre høyre del). Beitetrykket er etter vår vurdering bærekraftig.

Anbefaling

Beitetrykket på elgens viktigste beiteplanter (ROS, bjørk, furu) anses som lavt nok til at en kan forvente en varig bedring i bestandskondisjon på sikt. Erfaringsmessig er det likevel tidkrevende å snu en negativ trend. I påvente av dette anbefales det at elgtettheten holdes på et stabilt nivå, tilsvarende dagens elgtetthet. Vi anbefaler et årlig uttak på minimum 35 dyr, med jevn fordeling i uttaket på alder og kjønn.



Figur Lindesnes. Felte elg samt sett elg per jegerdag (øvre venstre delfigur), kalve- og tvillingrater (midtre venstre delfigur) og gjennomsnittlige slaktevekter for kalv og ungdyr (nedre venstre delfigur) i perioden 2007-2016. Gjennomsnittlig planteantall og møkk per ha (øvre høyre delfigur), gjennomsnittlig plantehøyde i dm (midtre høyre delfigur) og beitetrykk/uttaksprosent – merk at skalaen går fra 0 til 60 % (nedre høyre figur) i takserte bestand i Lindesnes (n = 10). Mål for kritisk beitenivå, 35%, er vist med rød strek i nedre høyre figur. Elgdata er hentet fra Hjorteviltregisteret (www.hjorteviltregisteret.no).

Lyngdal

Elgdata

Bestandsutvikling og fellingstall: I løpet av jakta 2016 ble det felt 56 elg, hvorav 16 kalv, 13 ungdyr, 14 okser og 13 kyr. Det ble observert 0,36 elg per jegerdag i løpet av jakta 2016. Jaktuttaket har avtatt noe de to siste årene, noe som trolig har ført til en svak vekst i elgtetthet i kommunen (Figur Lyngdal, øvre venstre del).

Bestandskondisjon: De observerte kalve- og tvillingratene for perioden 2014-2016 var i snitt hhv. 0,48 og 1,10. Gjennomsnittlige vekter for kalv og ungdyr for samme periode var hhv. 49 kg og 120 kg. Kalveproduksjonen og kalvevektene i Lyngdal er lavere enn i fylket samlet.

Elgbeitetaksering 2017

Plantetetthet og møkk: Det ble i gjennomsnitt registrert 27 furu, 442 bjørk, 204 ROS og 65 gran per daa (Figur Lyngdal, øvre høyre del). Beitepotensialet i kommunen kan betegnes som høyt jf. figur 9. Antall registrerte møkkhauger var i snitt 1,7 møkkhauger per daa.

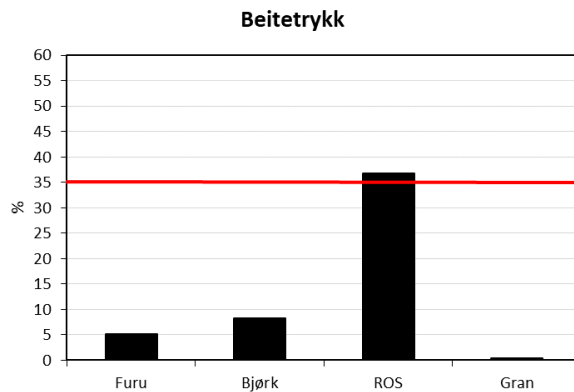
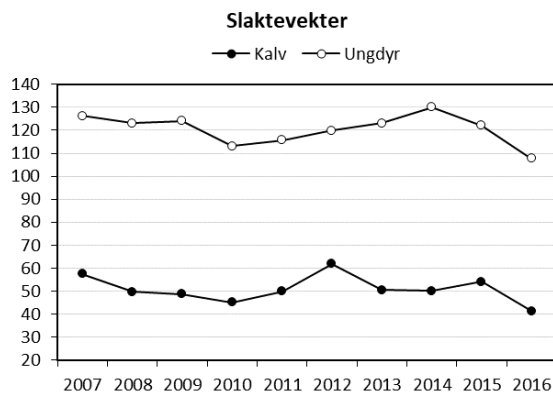
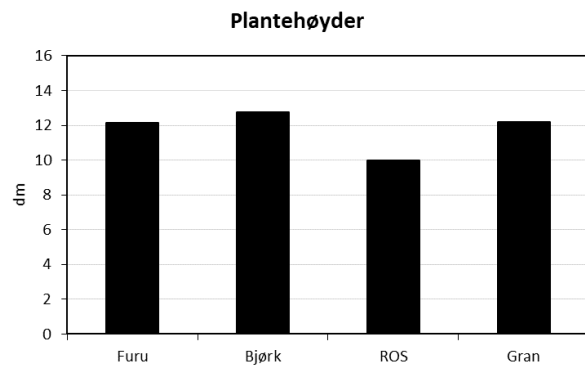
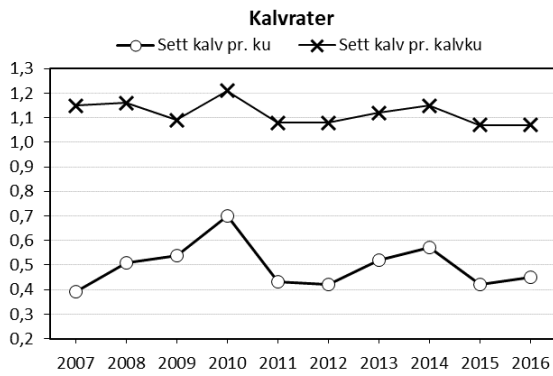
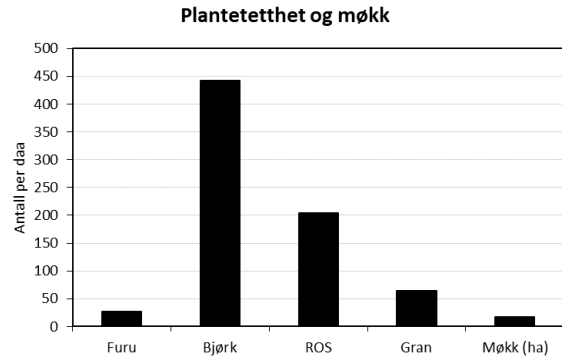
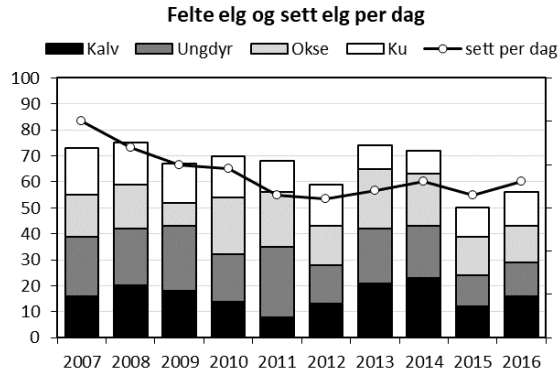
Plantehøyde: De gjennomsnittlige plantehøydene var for furu 12,1 dm, bjørk 12,8 dm, ROS 10 dm og gran 12,2 dm (Figur Lyngdal, midtre høyre del).

Beitetrykk: Uttaksprosentene var for furu 5 %, bjørk 8 %, ROS 37 % og gran 0,4 % (Figur Lyngdal, nedre høyre del). Beitetrykket i Lyngdal er etter vår vurdering nær bærekraftig samlet sett.

Anbefaling

Beitetrykket på furu og bjørk vurderes til å være bærekraftige, og på et nivå som ikke er begrensende for beitegrunnet. ROS-artene, som kvalitetsmessig er de viktigste beiteplantene, er imidlertid svakt overbeita.

I lys av at ROS-artene fortsatt er svakt overbeita, anbefaler vi en svak økning i fremtidig jaktuttak i Lyngdal. Et uttak på minimum 65 elg i 2017 med tilsvarende fordeling i uttaket som tidligere, anbefales for å stabilisere dagens elgtetthet, for å legge til rette for et bærekraftig beitetrykk og en mer robust elgbestand i høyere kondisjon.



Figur Lyngdal. Felte elg samt sett elg per jegerdag (øvre venstre delfigur), kalve- og tvillingrater (midtre venstre delfigur) og gjennomsnittlige slaktevekter for kalv og ungdyr (nedre venstre delfigur) i perioden 2007-2016. Gjennomsnittlig planteantall og møkk per ha (øvre høyre delfigur), gjennomsnittlig plantehøyde i dm (midtre høyre delfigur) og beitetrykk/uttaksprosent – merk at skalaen går fra 0 til 60 % (nedre høyre figur) i takserte bestand i Lyngdal (n = 15). Mål for kritisk beitenivå, 35%, er vist med rød strek i nedre høyre figur. Elgdata er hentet fra Hjorteviltregisteret (www.hjorteviltregisteret.no).

Mandal

Elgdata

Bestandsutvikling og fellingstall: Det ble felt 7 elg i 2016, hvorav 5 ungdyr og 2 okser. I løpet av jakta ble det observert 0,39 elg per jegerdag. Antall elgfellingar har avtatt betydelig i 2015 og 2016, noe som sannsynligvis har ført til vekst i elgtetthet; noe økning i sett-elg indeksen tyder på (Figur Mandal, øvre venstre del).

Bestandskondisjon: De observerte kalve- og tvillingratene for perioden 2014-2016 var i snitt hhv. 0,44 og 1,09. Gjennomsnittlige vekter for kalv og ungdyr for samme periode var hhv. 44 kg og 118 kg. Kalveproduksjonen og kalvevektene i Lyngdal er merkbar lavere enn i fylket samlet. Det må nevnes at tallmaterialet er lavt både for sett-elg data og slaktevekter, slik at tallene må tolkes med varsomhet.

Elgbeitetaksering 2017

Plantetetthet og møkk: Det ble i gjennomsnitt registrert 26 furu, 544 bjørk, 242 ROS og 183 gran per daa (Figur Mandal, øvre høyre del). Beitepotensialet i kommunen kan defineres som høyt jf. figur 13. Antall registrerte møkkhauger var i snitt 1,4 møkkhauger per daa.

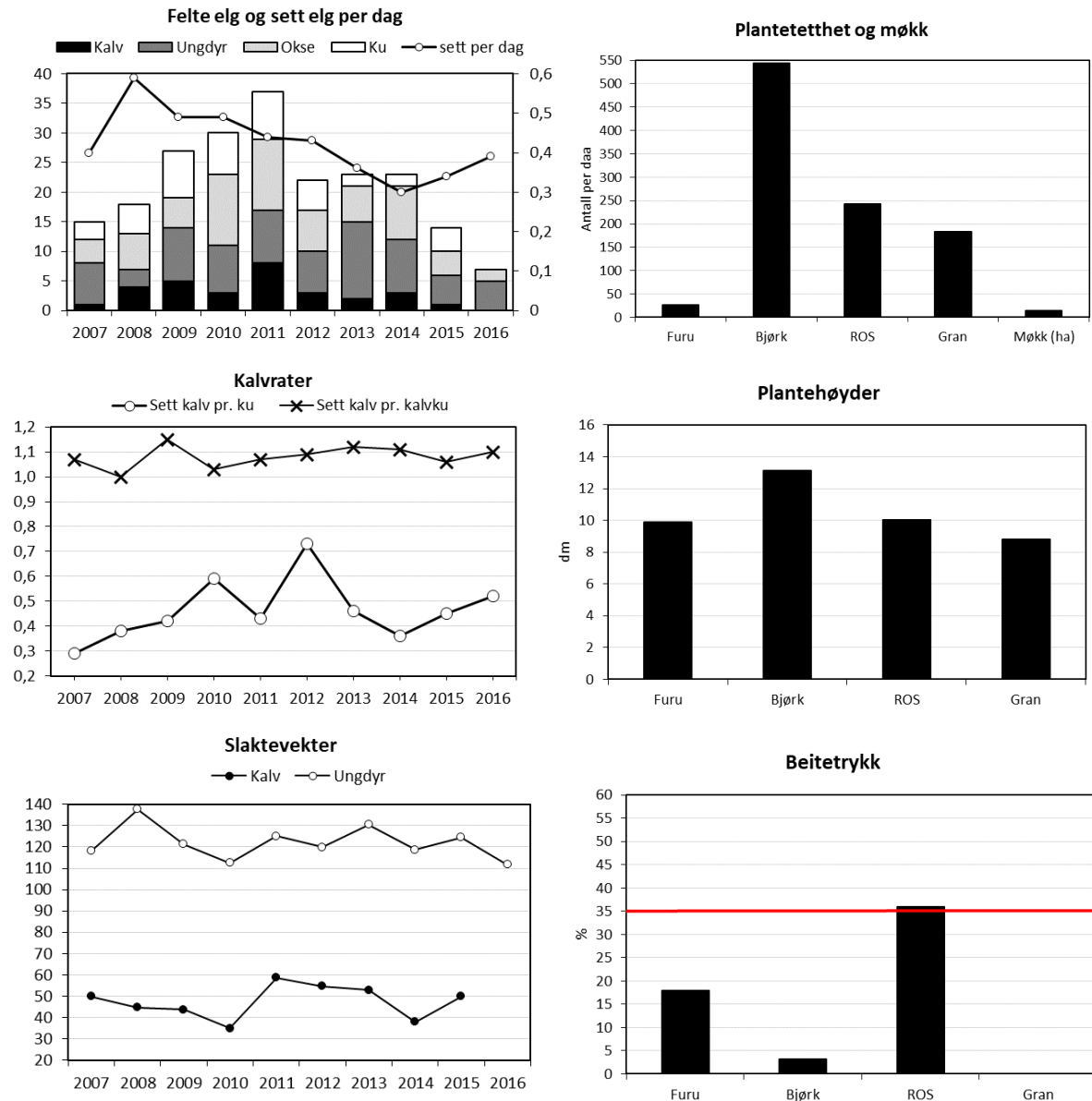
Plantehøyde: I snitt var plantehøyden for furu, bjørk, ROS og gran hhv. 9,9 dm, 13,1 dm, 10 dm og 8,8 dm (Figur Mandal, midtre høyre del).

Beitetrykk: Uttaksprosentene var for furu 18 %, bjørk 3 %, ROS 36 % og gran 0 % (Figur Mandal, nedre høyre del). Beitetrykket i Mandal kan per i dag betegnes som nær bærekraftig.

Anbefaling

Beitetrykket på furu og bjørk vurderes til å være bærekraftig, og på et nivå som ikke er begrensende for beitegrunnet. ROS-artene ligger akkurat over grensen for overbeite.

På bakgrunn av svært redusert jaktuttak og økte sett elg per jegerdag-verdier i Mandal de siste to årene, er det god grunn til å anta at elgbestanden er i vekst. For å unngå at ROS-artene blir kraftig overbeita, anbefales en betydelig økning i antall elgfellingar fremover. Inntil da er det ikke realistisk å forvente økt kalveproduksjon og kalve- og ungdyrvekter. For å holde elgtettheten stabil, og dermed hindre økt beitetrykk så bør uttaket økes betydelig kommende høst. På bakgrunn av dette vi anbefaler et uttak på minimum 25 elg i 2017.



Figur Mandal. Felte elg samt sett elg per jegerdag (øvre venstre delfigur), kalve- og tvillingrater (midtre venstre delfigur) og gjennomsnittlige slaktevekter for kalv og ungdyr (nedre venstre delfigur) i perioden 2007-2016. Gjennomsnittlig planteantall og møkk per ha (øvre høyre delfigur), gjennomsnittlig plantehøyde i dm (midtre høyre delfigur) og beitetrykk/uttaksprosent – merk at skalaen går fra 0 til 60 % (nedre høyre figur) i takserte bestand i Mandal (n = 9). Mål for kritisk beitenivå, 35%, er vist med rød strek i nedre høyre figur. Elgdata er hentet fra Hjorteviltregisteret (www.hjorteviltregisteret.no).

Marnardal

Elgdata

Bestandsutvikling og fellingstall: I jakta 2016 ble det felt 53 elg, hvorav 14 kalv, 19 ungdyr, 14 okser og 6 kyr. Det ble det sett 0,31 elg per jegerdag i 2016. Antall elgfellingene har gradvis blitt redusert siden 2013 da det ble felt 90 elg (Figur Marnardal, øvre venstre del).

Bestandskondisjon: De observerte kalve- og tvillingratene for perioden 2014-2016 var i snitt hhv. 0,60 og 1,20. For samme periode var slaktevektene for kalv og ungdyr i snitt på 57 og 118 kg. Både kalveproduksjonen og kalvevekter viser en positiv utvikling, og er blant de høyeste i Vest-Agder i siste treårsperiode.

Elgbeitetaksering 2017

Plantetetthet og møkk: Det ble i gjennomsnitt registrert 51 furu, 534 bjørk, 201 ROS og 115 gran per daa (Figur Marnardal, øvre høyre del). Beitepotensialet kan betegnes som høyt jf. figur 5. Det ble i gjennomsnitt registrert 4,7 møkkhauger per daa.

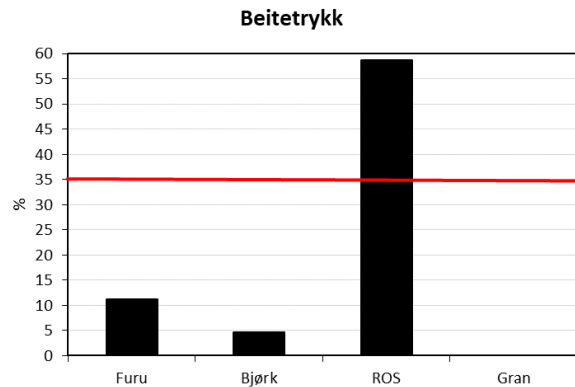
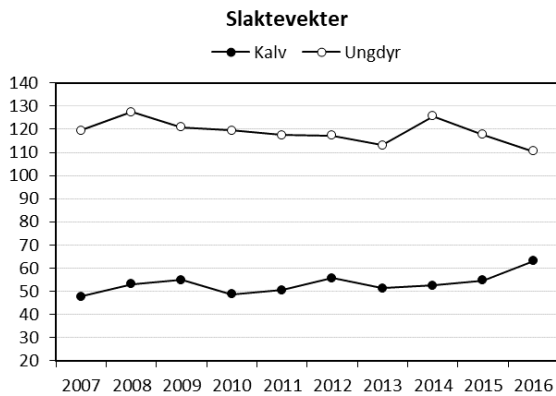
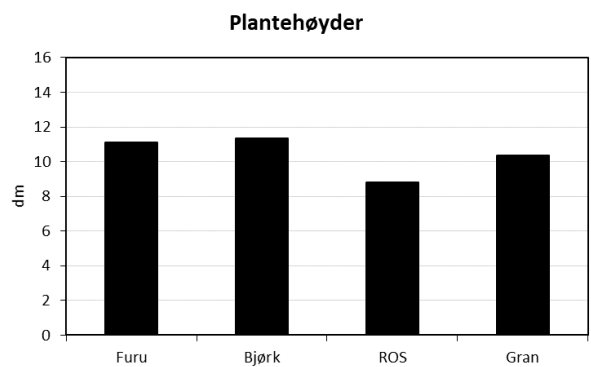
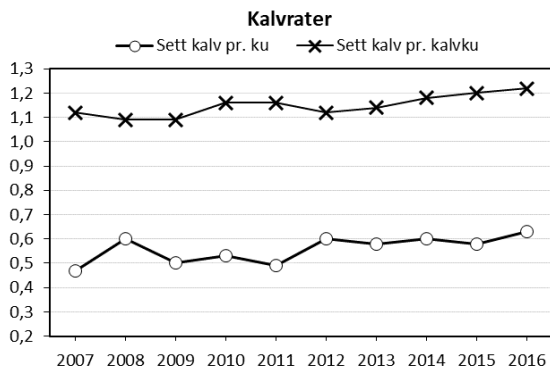
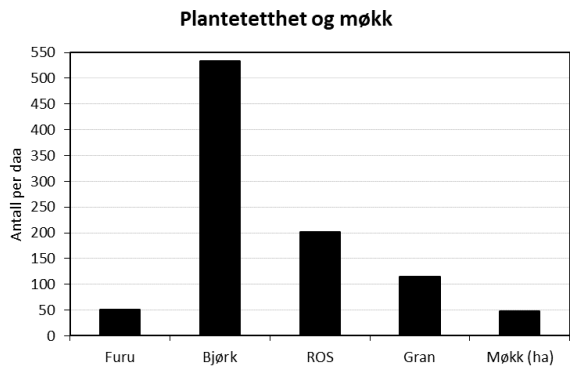
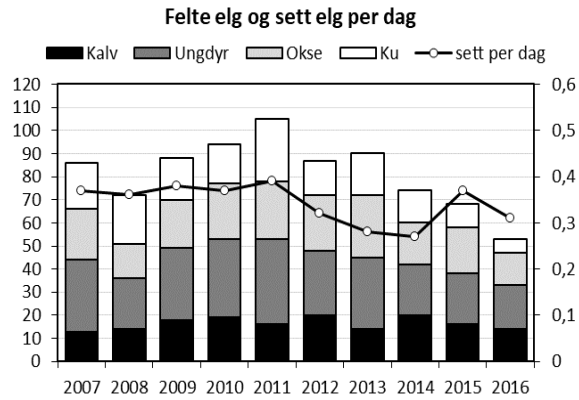
Plantehøyde: I snitt var plantehøydene for furu, bjørk, ROS og gran hhv. 11,1 dm, 11,3 dm, 8,8 dm og 10,4 dm (Figur Marnardal, midtre høyre del).

Beitetrykk: Uttaksprosentene var for furu 11 %, bjørk 5 %, ROS 59 % og gran 0 % (Figur Marnardal, nedre høyre del). Beitetrykket på ROS-artene var det høyeste i Vest-Agder i 2017, og det samlede beitetrykket i Marnardal er etter vårt syn moderat.

Anbefaling

Selv om beitetrykket på furu og bjørk anses som bærekraftig, er de mest foretrukne og næringsrike ROS-artene overbeita i Marnardal.

Gradvis reduserte elgfellingene de siste 3-4 årene vil trolig føre til en svak vekst i elgtetthet fremover. Med mål om en svak reduksjon i elgtetthet bør derfor det fremtidige jaktuttaket etter vårt syn økes noe. I tillegg til å redusere beitetrykket på ROS-artene, vil dette også styrke en allerede positiv utvikling i bestandskondisjon. Det anbefales at det felles minimum 75 elg i 2017, og med et høyere antall hodyr i uttaket enn for de siste årene.



Figur Marnardal. Felte elg samt sett elg per jegerdag (øvre venstre delfigur), kalve- og tvillingrater (midtre venstre delfigur) og gjennomsnittlige slaktevekter for kalv og ungdyr (nedre venstre delfigur) i perioden 2007-2016. Gjennomsnittlig planteantall og møkk per ha (øvre høyre delfigur), gjennomsnittlig plantehøyde i dm (midtre høyre delfigur) og beitetrykk/uttaksprosent – merk at skalaen går fra 0 til 60 % (nedre høyre figur) i takserte bestand i Marnardal (n = 17). Mål for kritisk beitenivå, 35%, er vist med rød strek i nedre høyre figur. Elgdata er hentet fra Hjorteviltregisteret (www.hjorteviltregisteret.no).

Sirdal

Elgdata

Bestandsutvikling og fellingstall: I jakta 2016 ble det felt 49 elg, hvorav 10 kalv, 25 ungdyr, 10 okser og 4 kyr. Det ble sett 0,39 elg per jegerdag i 2016. Både fellingstall og sett elg-indeksen har holdt seg relativt stabil de siste 4 årene, men med noen årlige variasjoner (Figur Sirdal, øvre venstre del).

Bestandskondisjon: De observerte kalve- og tvillingratene for perioden 2014-2016 var i snitt hhv. 0,57 og 1,18. For samme periode var slaktevektene for kalv og ungdyr i snitt på 51 og 116 kg. Tvillingraten på 24% i 2016 er den høyeste registrerte siden 1992, noe som er et positivt tegn.

Elgbeitetaksering 2017*

Plantetetthet og møkk: Det ble i gjennomsnitt registrert 118 furu, 191 bjørk, 223 ROS og 33 gran per daa (Figur Sirdal, øvre høyre del). Beitepotensialet kan betegnes som moderat jf. figur 17. Det ble i gjennomsnitt registrert 1,9 møkkhauger per daa.

Plantehøyde: De gjennomsnittlige plantehøydene var for furu 12,9 dm, bjørk 10,7 dm, ROS 7,7 dm og gran 10,6 dm (Figur Sirdal, midtre høyre del).

Beitetrykk: Uttaksprosentene var for furu 10 %, bjørk 12 %, ROS 48 % og gran 0 % (Figur Sirdal, nedre høyre del). Samlet sett kan beitetrykket kategoriseres som moderat.

Anbefaling

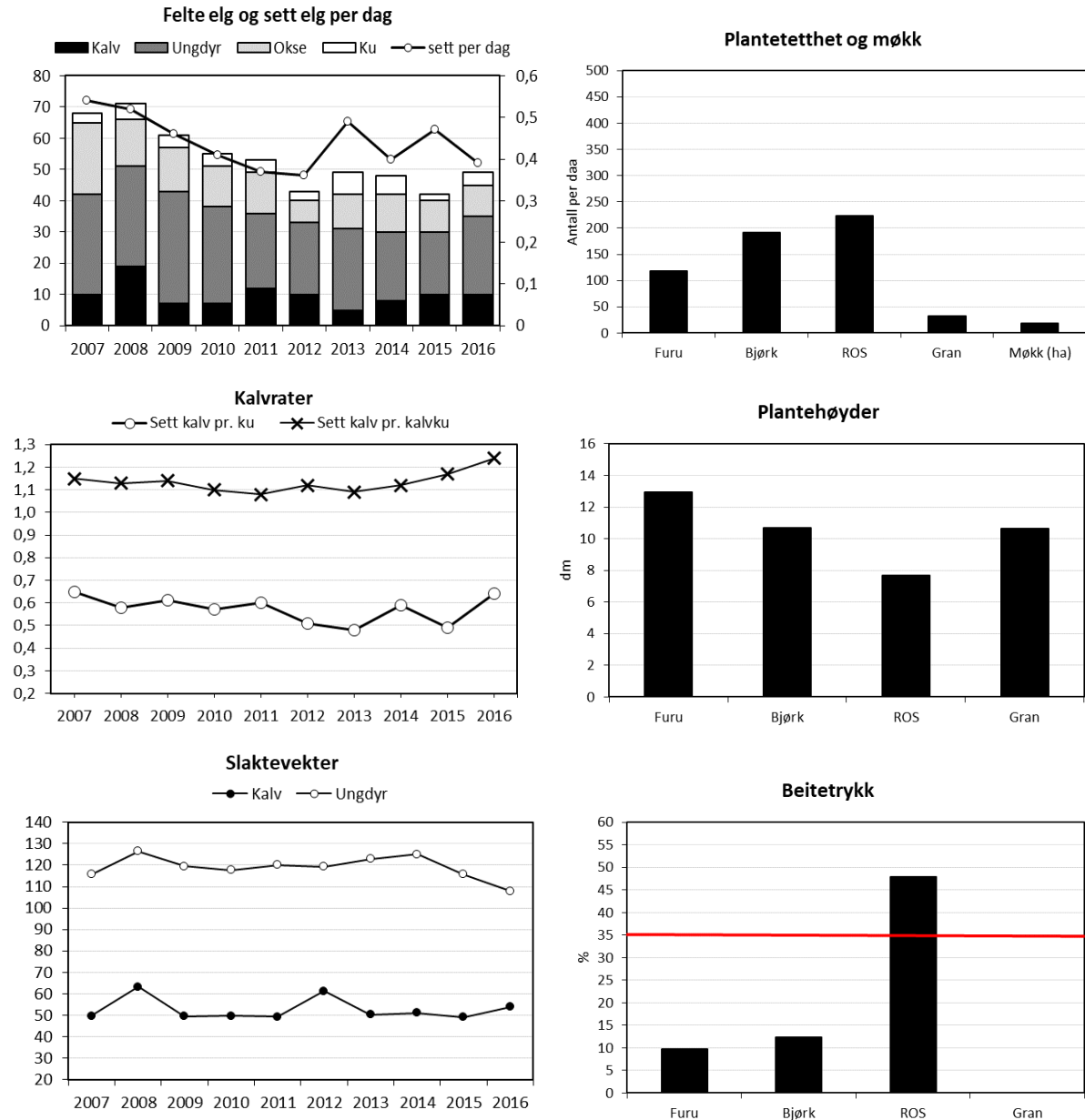
Beitetrykket på furu og bjørk vurderes til å være bærekraftig, og på et nivå som ikke er begrensende for beitegrunnet til elgbestanden. ROS-artene, som både kvantitativt og kvalitativt utgjør de viktigste beiteplantene, er overbeita.

For å legge til rette for et mer bærekraftig beitetrykk, anbefales en svak reduksjon i elgtetthet. På bakgrunn av dette anbefales et uttak på minimum 55 elg i 2017, og med en høyere andel hodyr i uttaket.

*Beitetaksten i 2017 ble utført i den sørlige delen av kommunen, og resultatene fra taksten gjenspeiler ikke beitestatus i nordlige deler av Sirdal.

**I 2013 ble det utført en bestandsuavhengig beitetakst i 14 større sammenhengende områder i Sirdal³. De gjennomsnittlige uttaksprosentene som ble funnet i Sirdal var da på henholdsvis 35 % for furu, 7 % for bjørk og 71 % for ROS (ikke i figur). Resultatene fra taksten er imidlertid ikke direkte sammenlignbare med årets takst da metodikken har ulike forutsetninger.

³ Stenbrenden, M. 2013. Elgbeitetaksering i Sirdal 2013. Faun rapport 020-2013. Faun Naturforvaltning AS, 3870 Fyresdal.



Figur Sirdal. Felte elg samt sett elg per jegerdag (øvre venstre delfigur), kalve- og tvillingrater (midtre venstre delfigur) og gjennomsnittlige slaktevevter for kalv og ungdyr (nedre venstre delfigur) i perioden 2007-2016. Gjennomsnittlig planteantall og møkk per ha (øvre høyre delfigur), gjennomsnittlig plantehøyde i dm (midtre høyre delfigur) og beitetrykk/uttaksprosent – merk at skalaen går fra 0 til 60 % (nedre høyre figur) i takserte bestand i Sirdal (n = 24). Mål for kritisk beitenivå, 35%, er vist med rød strek i nedre høyre figur. Elgdata er hentet fra Hjorteviltregisteret (www.hjorteviltregisteret.no).

Songdalen

Elgdata

Bestandsutvikling og fellingstall: Det ble felt 31 elg, hvorav 7 kalv, 10 ungdyr, 10 okser og 4 kyr i jakta 2016. I 2016 ble det observert 0,35 elg per jegerdag. Antall elgfellingener sank kraftig fra 2013 til 2014, men har de siste årene gradvis økt igjen. Elgbestanden synes nå å være stabilisert (Figur Songdalen, øvre venstre del).

Bestandskondisjon: De observerte kalve- og tvillingratene for perioden 2014-2016 var i snitt hhv. 0,56 og 1,23. Gjennomsnittlige vekter for kalv og ungdyr for samme periode var hhv. 52 kg og 122 kg.

Elgbeitetaksering 2017

Plantetetthet og møkk: Det ble i gjennomsnitt registrert 208 furu, 338 bjørk, 169 ROS og 157 gran per daa (Figur Songdalen, øvre høyre del). Beitepotensialet i kommunen kan betegnes som moderat jf. figur 5. Det ble i gjennomsnitt registrert 6,1 møkkhauger per daa. En noe høy møkktetthet skyldes svært høy tetthet av møkk på ett enkeltbestand («Songdalen 10»).

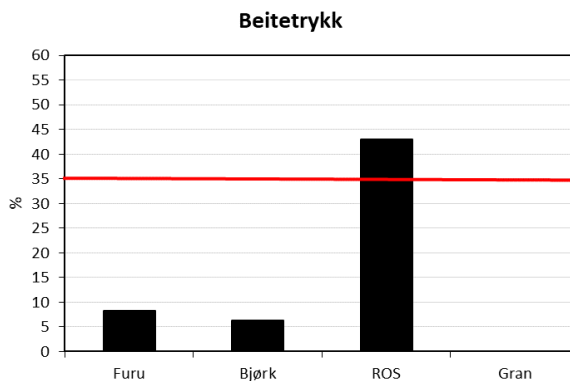
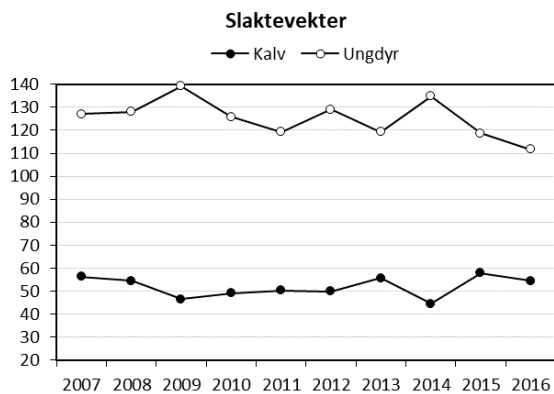
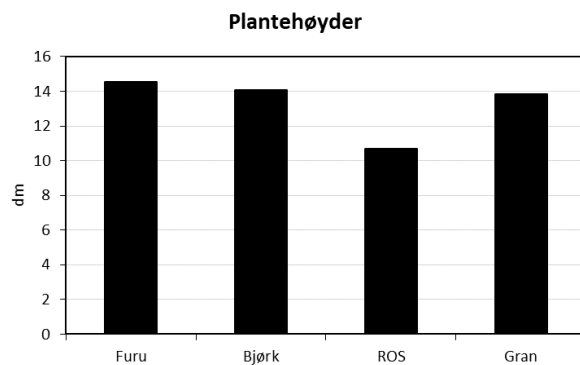
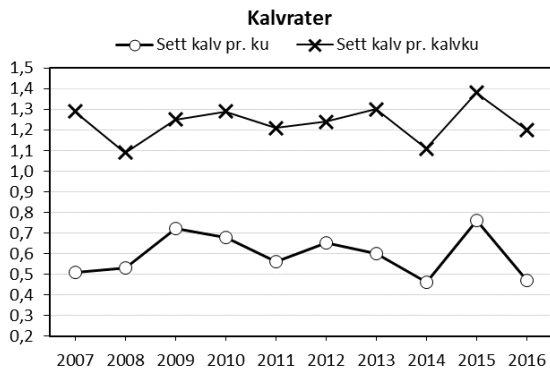
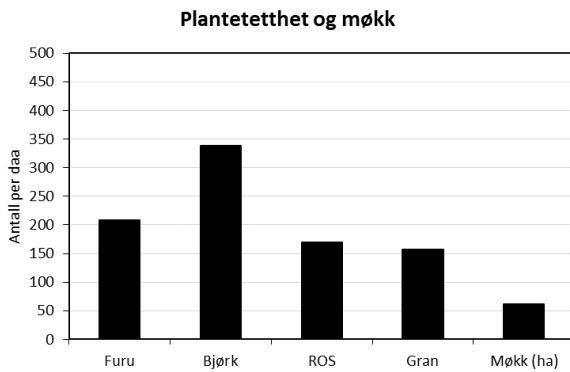
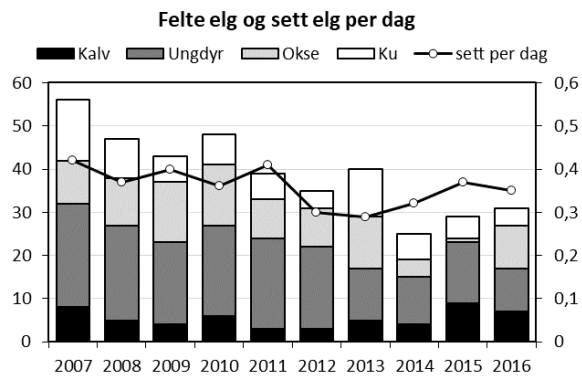
Plantehøyde: De gjennomsnittlige plantehøydene var for furu 14,5 dm, bjørk 14,1 dm, ROS 10,7 dm og gran 13,8 dm (Figur Songdalen, midtre høyre del).

Beitetrykk: Uttaksprosentene var for furu 8 %, bjørk 6 %, ROS 43 % og gran 0 % (Figur Songdalen, nedre høyre del). Beitetrykket i Songdalen er vurdert til å være nær bærekraftig.

Anbefaling

Beitetrykket på furu og bjørk anses som bærekraftig i Songdalen. ROS-artene, som kvalitetsmessig er de viktigste beiteplantene, er imidlertid noe over kritisk bærenivå (35%).

For å legge til rette for et mest mulig bærekraftig beitetrykk for ROS-artene og en styrket bestandskondisjon, bør dagens jaktuttak som minimum opprettholdes, og med et jevnt uttak med hensyn til alder og kjønn. Et jaktuttak i 2017 på minimum 35 elg vil etter vår vurdering stabilisere elgtettheten og anbefales.



Figur Songdalen. Felte elg samt sett elg per jegerdag (øvre venstre delfigur), kalve- og tvillingrater (midtre venstre delfigur) og gjennomsnittlige slaktevekter for kalv og ungdyr (nedre venstre delfigur) i perioden 2007-2016. Gjennomsnittlig planteantall og møkk per ha (øvre høyre delfigur), gjennomsnittlig plantehøyde i dm (midtre høyre delfigur) og beitetrykk/uttaksprosent – merk at skalaen går fra 0 til 60 % (nedre høyre figur) i takserte bestand i Songdalen (n = 9). Mål for kritisk beitenivå, 35%, er vist med rød strek i nedre høyre figur. Elgdata er hentet fra Hjorteviltregisteret (www.hjorteviltregisteret.no).

Søgne

Elgdata

Bestandsutvikling og fellingstall: Det ble kun felt 1 elg i 2016; en voksen okse. I løpet av jakta ble det observert 0,36 elg per jegerdag. Det ble bare registrert 28 jegerdagsverk, og datagrunnlaget er dermed svært usikkert. Antall fellinger har gradvis avtatt siden 2011, og fellingstallene har vært spesielt lave de to siste åra. Dette har utvilsomt ført til en elgbestand i vekst (Figur Søgne, øvre venstre del).

Bestandskondisjon: De observerte kalve- og tvillingratene for perioden 2014-2016 var i snitt hhv. 0,48 og 1 (0% tvillingandel). Gjennomsnittlige vekter for kalv og ungdyr for samme periode var hhv. 59 kg (n = 1) og 122 kg (n = 2). Her understreker vi at datagrunnlaget er svært lavt, og tallene må tolkes med forsiktighet.

Elgbeitetaksering 2017*

Plantetetthet og møkk: Det ble i gjennomsnitt registrert 81 furu, 334 bjørk, 117 ROS og 55 gran per daa (Figur Søgne, øvre høyre del). Beitepotensialet i kommunen kan defineres som moderat jf. figur 13. Antall registrerte møkkhauger var i snitt 3 møkkhauger per daa.

Plantehøyde: I snitt var plantehøydene for furu, bjørk, ROS og gran hhv. 15 dm, 11,3 dm, 10,6 dm og 10,9 dm (Figur Søgne, midtre høyre del).

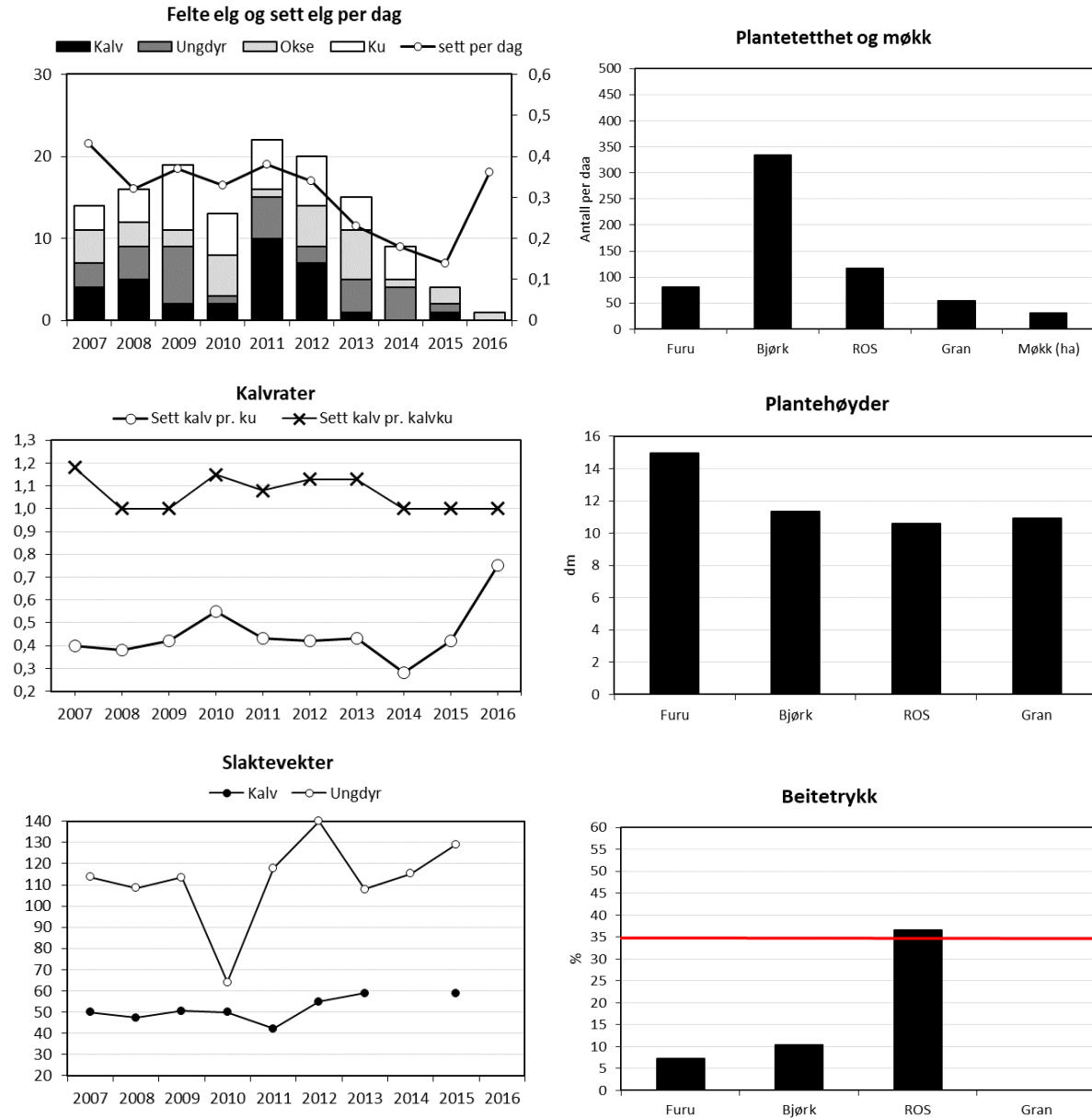
Beitetrykk: Uttaksprosentene var for furu 7 %, bjørk 10 %, ROS 37 % og gran 0 % (Figur Søgne, nedre høyre del). Beitetrykket i Søgne kan per i dag betegnes som nær bærekraftig.

Anbefaling

Beitetrykket på furu og bjørk vurderes til å være bærekraftig, og på et nivå som ikke er begrensende for beitegrunnet. Beitetrykket på ROS-artene ligger akkurat over grensen for overbeite.

På bakgrunn av svært redusert jaktuttak de siste to årene, er elgbestanden i Søgne i vekst. Per nå synes beitetrykket å være nær bærekraftig. Økt elgtetthet og «fredning» vil imidlertid på ny føre til overbeite av ROS-artene, og frarådes på det sterkeste. I en slik situasjon vil det ikke være realistisk å forvente bedring i bestandskondisjonen. Det anbefales at jaktuttaket økes i Søgne for kommende år for å stabilisere elgbestanden i større grad. Et årlig jaktuttak på minimum 10 elg med en balansert kjønns- og aldersfordeling, fremstår som et mer bærekraftig alternativ.

*I Søgne ble det taksert 5 bestand. Metodikken for elgbeitetaksering (Solbraa) anbefaler taksering av minimum 30 bestand per forvaltningsområde for å sikre at resultatene er representative. Vi kan dermed ikke garantere at resultatene med sikkerhet representerer den reelle beitesituasjonen i kommunen.



Figur Søgne. Felte elg samt sett elg per jegerdag (øvre venstre delfigur), kalve- og tvillingrater (midtre venstre delfigur) og gjennomsnittlige slaktevekter for kalv og ungdyr (nedre venstre delfigur) i perioden 2007-2016. Gjennomsnittlig planteantall og møkk per ha (øvre høyre delfigur), gjennomsnittlig plantehøyde i dm (midtre høyre delfigur) og beitetrykk/uttaksprosent – merk at skalaen går fra 0 til 60 % (nedre høyre figur) i takserte bestand i Søgne (n = 5). Mål for kritisk beitenivå, 35%, er vist med rød strek i nedre høyre figur. Elgdata er hentet fra Hjorteviltregisteret (www.hjorteviltregisteret.no).

Vennesla

Elgdata

Bestandsutvikling og fellingstall: Det ble felt 54 elg, hvorav 13 kalv, 20 ungdyr, 12 okser og 9 kyr i jakta 2016. I 2016 ble det observert 0,27 elg per jegerdag. Antall elgfellinger har de tre siste åra blitt noe redusert sammenlignet med tidligere. Et noe økt uttak i 2016 synes likevel å ha stabilisert elgbestanden i Vennesla (Figur Vennesla, øvre venstre del).

Bestandskondisjon: De observerte kalve- og tvillingratene for perioden 2014-2016 var i snitt hhv. 0,57 og 1,14. Gjennomsnittlige vekter for kalv og ungdyr for samme periode var hhv. 58 kg og 120 kg. Kalveproduksjonen har de siste årene vært på om lag samme nivå som snittet for fylket for øvrig.

Elgbeitetaksering 2017

Plantetetthet og møkk: Det ble i gjennomsnitt registrert 127 furu, 197 bjørk, 125 ROS og 54 gran per daa (Figur Vennesla, øvre høyre del). Beitepotensialet kan betegnes som moderat jf. figur 5. Det ble i gjennomsnitt registrert 6,2 møkkhauger per daa.

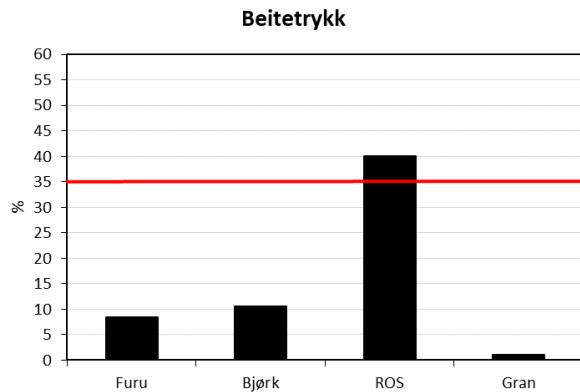
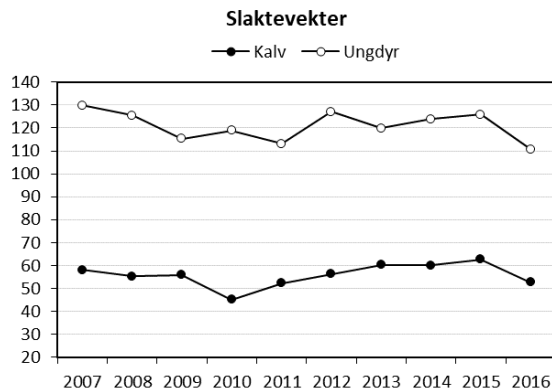
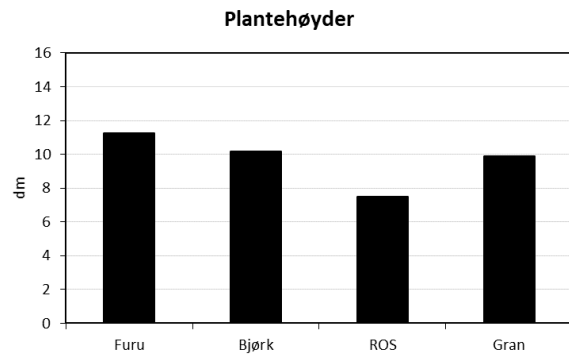
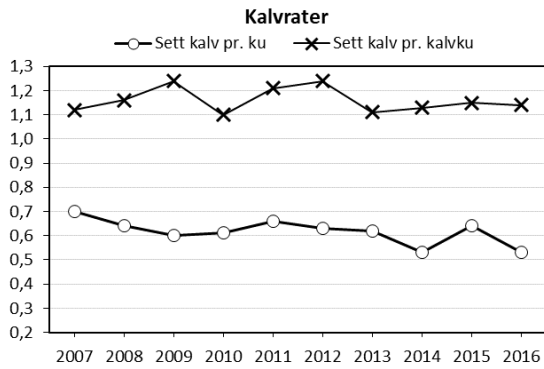
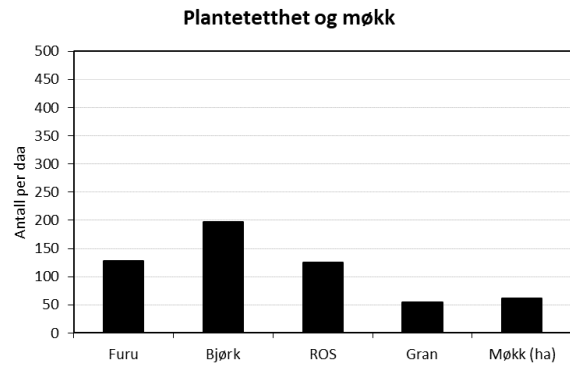
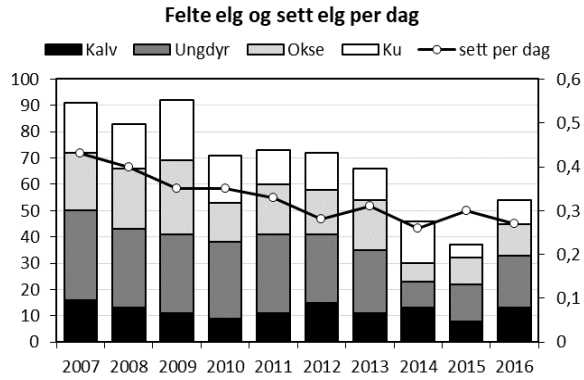
Plantehøyde: De gjennomsnittlige plantehøydene var for furu 11,2 dm, bjørk 10,2 dm, ROS 7,5 dm og gran 9,9 dm (Figur Vennesla, midtre høyre del).

Beitetrykk: Uttaksprosentene var for furu 8 %, bjørk 10 %, ROS 40 % og gran 1 % (Figur Vennesla, nedre høyre del). Etter vår vurdering kan beitetrykket kategoriseres som nær bærekraftig.

Anbefaling

Beitetrykket på furu og bjørk anses som bærekraftig. ROS-artene, som kvalitetsmessig er de viktigste beiteplantene, er imidlertid svakt overbeita.

For å legge til rette for et mest mulig bærekraftig beitetrykk for ROS-artene, en styrket bestandskondisjon og stabil utvikling i elgtetthet, bør fjorårets jaktuttak på om lag 55 elg som minimum opprettholdes, og med et jevnt uttak med hensyn til alder og kjønn.



Figur Vennesla. Felte elg samt sett elg per jegerdag (øvre venstre delfigur), kalve- og tvillingrater (midtre venstre delfigur) og gjennomsnittlige slaktevekter for kalv og ungdyr (nedre venstre delfigur) i perioden 2007-2016. Gjennomsnittlig planteantall og møkk per ha (øvre høyre delfigur), gjennomsnittlig plantehøyde i dm (midtre høyre delfigur) og beitetrykk/uttaksprosent – merk at skalaen går fra 0 til 60 % (nedre høyre figur) i takserte bestand i Vennesla (n = 15). Mål for kritisk beitenivå, 35%, er vist med rød strek i nedre høyre figur. Elgdata er hentet fra Hjorteviltregisteret (www.hjorteviltregisteret.no).

Åseral

Elgdata

Bestandsutvikling og fellingstall: I jakta 2016 ble det felt 57 elg, hvorav 17 kalv, 19 ungdyr, 12 okser og 9 kyr. Det ble sett 0,42 elg per jegerdag i 2016, en merkbar økning fra foregående år da det ble observert rundt 0,35 elg per jegerdag. Foruten et lavt uttak i 2015, synes fellingstallene og elgtettheten å ha holdt seg relativt stabilt (Figur Åseral, øvre venstre del).

Bestandskondisjon: De observerte kalve- og tvillingratene for perioden 2014-2016 var i snitt hhv. 0,57 og 1,10. For samme periode var slaktevektene for kalv og ungdyr i snitt på 53 og 118 kg.

Elgbeitetaksering 2017

Plantetetthet og møkk: Det ble i gjennomsnitt registrert 139 furu, 111 bjørk, 120 ROS og 45 gran per daa (Figur Åseral, øvre høyre del). Plantetettheten av furu var noe høyere i 2017, sammenlignet med beitetaksten fra 2013. Tettheten av bjørk og ROS var generelt lavere i årets takst. Beitepotensialet i kommunen kan betegnes som moderat til lavt for bjørk og ROS jf. figur 17. Det ble i gjennomsnitt registrert 3,8 møkkhauger per daa i 2017, noe som er nær identisk med 2013 da det ble registrert 3,6 møkkhauger per daa.

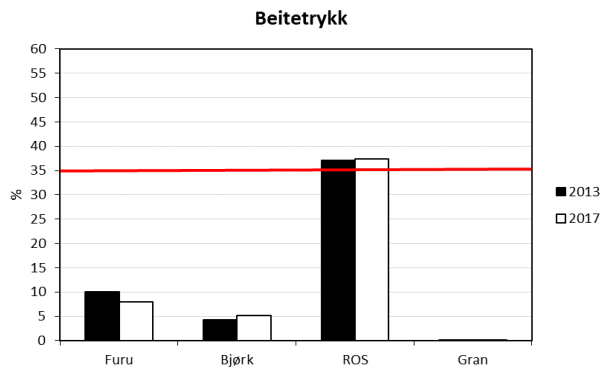
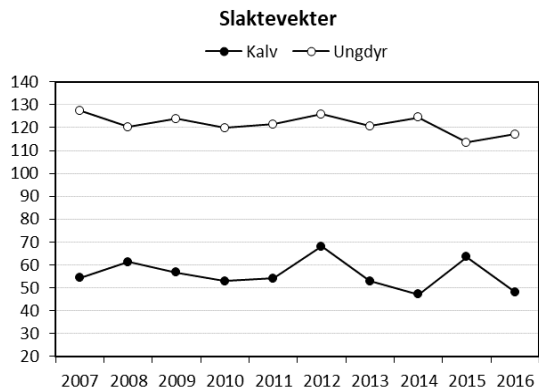
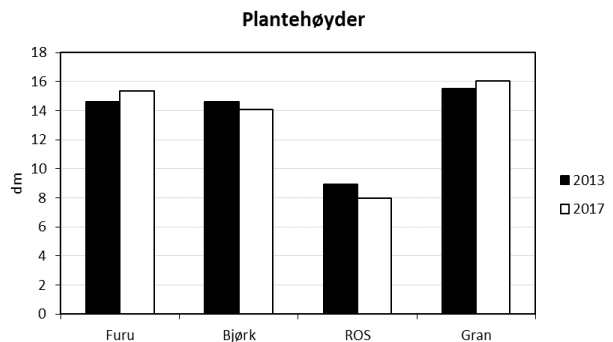
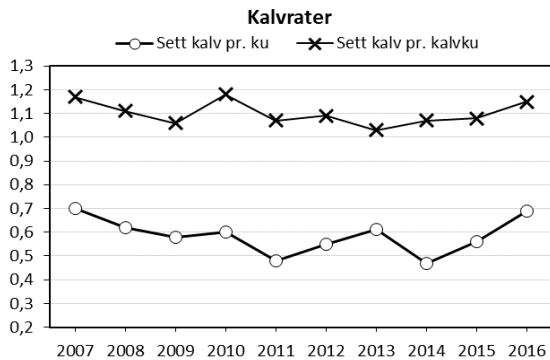
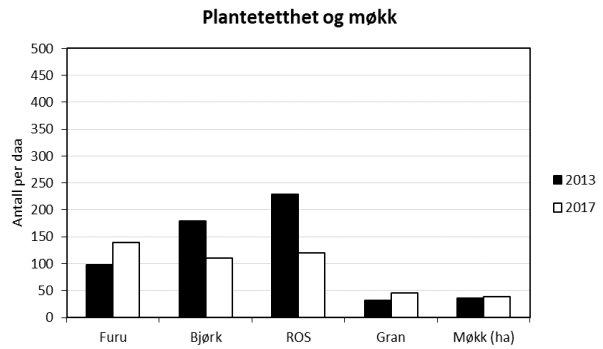
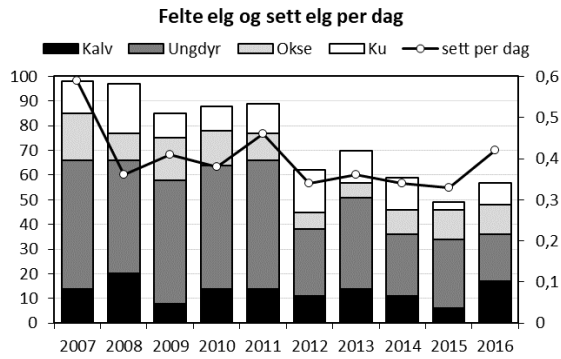
Plantehøyde: De gjennomsnittlige plantehøydene var for furu 15,3 dm, bjørk 14,1 dm, ROS 8 dm og gran 16,1 dm (Figur Åseral, midtre høyre del).

Beitetrykk: Uttaksprosentene i 2017 var for furu 8 %, bjørk 5 %, ROS 37 % og gran 0,2 % (Figur Åseral, nedre høyre del). Beitetrykket på furu har avtatt med 2%, mens beitetrykket på bjørk og ROS er nær uendret siden 2013 (<1% endring). Samlet sett kan beitetrykket betegnes som nær bærekraftig. Det generelle beitetrykket synes å være noe høyere sør i kommunen, enn i kommunen for øvrig.

Anbefaling

Beitetrykket på furu og bjørk vurderes som bærekraftige, og på et nivå som ikke er begrensende for beitegrunnet. ROS-artene, som kvalitetsmessig er de viktigste beiteplantene, er imidlertid fortsatt svakt overbeita.

I lys av at ROS-artene fortsatt er svakt overbeita, anbefaler vi en forsiktig økning i jaktuttak sammenlignet med 2016 med mål om å stabilisere bestanden. Et fremtidig årlig uttak på om lag 65 elg med en jevn fordeling i uttaket mht. alder og kjønn, vil etter vår vurdering være fordelaktig for å legge grunnlaget for et bærekraftig elgbeite i Åseral.

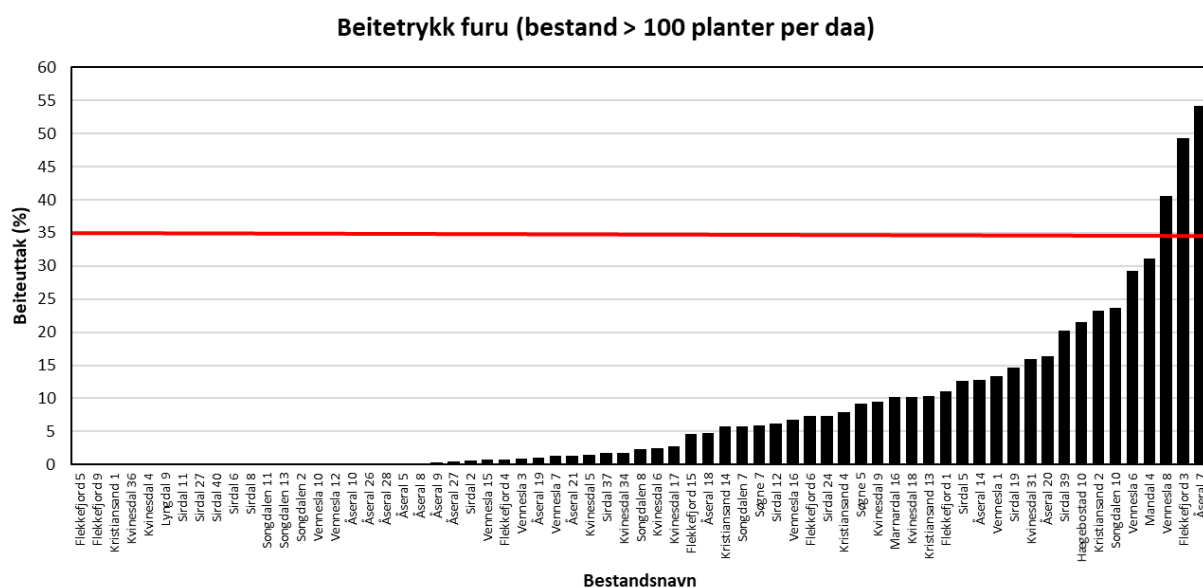


Figur Åseral. Felte elg samt sett elg per jegerdag (øvre venstre delfigur), kalve- og tvillingrater (midtre venstre delfigur) og gjennomsnittlige slaktevekter for kalv og ungdyr (nedre venstre delfigur) i perioden 2007-2016. Gjennomsnittlig planteantall og møkk per ha (øvre høyre delfigur), gjennomsnittlig plantehøyde i dm (midtre høyre delfigur) og beitetrykk/uttaksprosent – merk at skalaen går fra 0 til 60 % (nedre høyre figur) i takserte bestand i Åseral (n = 22). Mål for kritisk beitenivå, 35%, er vist med rød strek i nedre høyre figur. Elgdata er hentet fra Hjorteviltregisteret (www.hjorteviltregisteret.no).

Skogskader

Beitetakstene er utført med henblikk i å kartlegge det samlede beitetrykket i området. Ut fra dette skal det være mulig å få en pekepinn på om en har en elgstamme som har et størrelsesforhold som samsvarer med de beiteressursene som er til rådighet. Det vil dermed ut fra en overvåkingstakst som her, ikke være mulig å si noe eksakt om de direkte kostnadene på skogskader forårsaket av elgbeite. Taksten vil allikevel kunne gi oss en viss oversikt over kostnadene som er knyttet til skader på skog forårsaket av elgbeite. Skader på skog på grunn av et hardt beitetrykk gjelder først og fremst furu. Kostnadene kan gjøre seg gjeldende ved: 1) økt omløpstid som følge av at plantene blir holdt nede i beitehøyde, 2) tapt produksjon som følge av redusert tetthet i foryngelsen/ treslagsskifte til dårligere produserende treslag og 3) kvalitetsforringelse på trevirke som følge av beiting.

Ifølge resultatene fra elgbeitetakseringen var tettheten av furu i Vest-Agder i snitt kun 81 furuplanter per daa. For flere av kommunene i Vest-Agder er det imidlertid granboniteter som er dominerende og den gjennomsnittlige plantetettheten av furu sier dessuten lite om lokale variasjoner. For å se nærmere på furubeiting i enkeltbestand, har vi plukket ut de bestandene som hadde tetthet av furu > 100 planter per daa, som er minste lovlig planteantall per dekar på middels furubonitet (F11-14) i henhold Forskrift om bærekraftig skogbruk §8. I Vest-Agder gjaldt dette 67 bestand (Figur 20). Hoveddelen av disse lå i Åseral (n = 13) og Sirdal (n = 12). Det var også betydelig innslag av furu > 100 planter per daa i Kvinesdal (n = 9) og Vennesla (n = 9). Det høyeste uttaket av furukvist ble registrert i bestandet «Åseral 7» der det ble registrert en tetthet av furu på 276 planter per daa, og et uttak på 54 %. I slike bestand vil et vedvarende høyt beitetrykk etter hvert begrense den årlige fôrproduksjonen. Uttaket av furukvist lå over kritisk beitenivå (35 % uttak) for kun 3 av bestandene med et planteantall > 100 furu per daa. I ytterligere 6 bestand lå beitetrykket på furu i intervallet 20-35 %. Lokalt kan dette medføre negative konsekvenser for foryngelsen sett i et skogbruksmessig perspektiv. Det generelle beitetrykket på furu må likevel sies å være på et lavt, bærekraftig nivå for både kommune-, region- og på fylkesnivå.

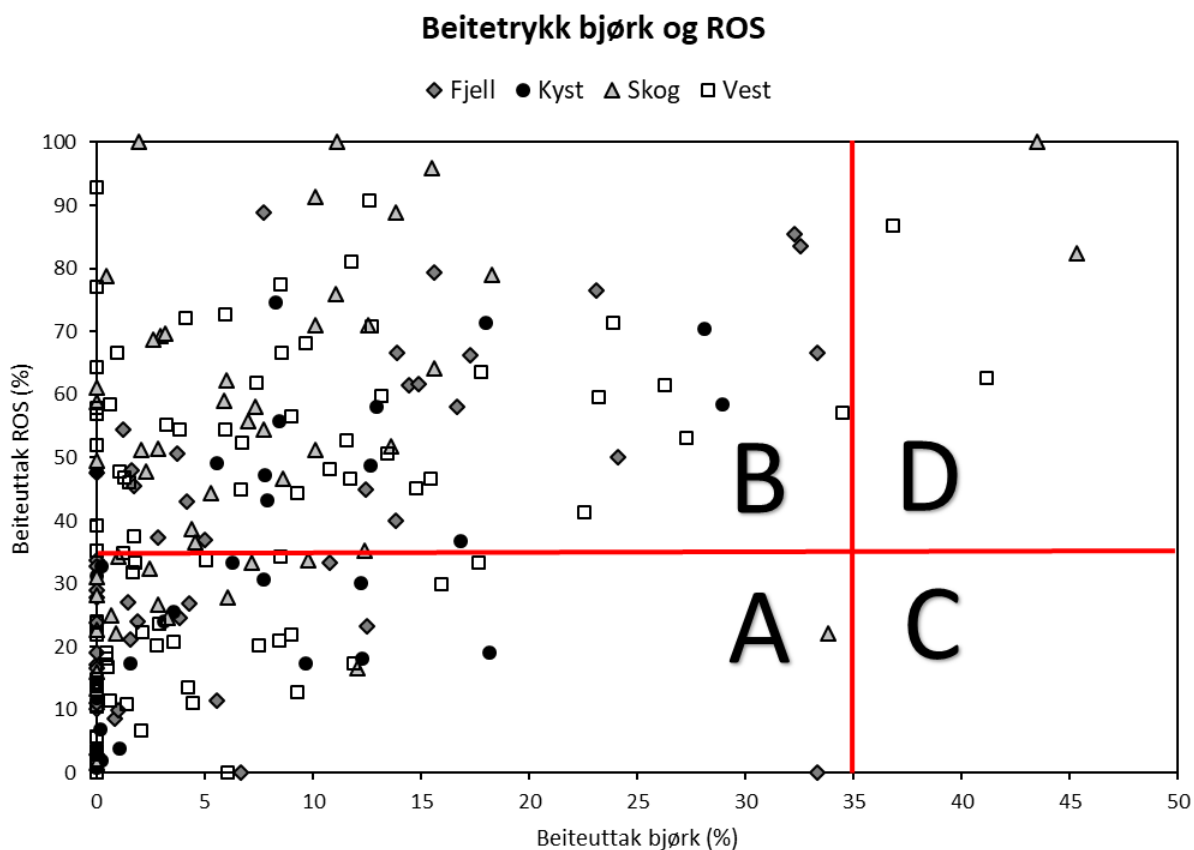


Figur 20. Uttak av furu i enkeltbestand med en plantetetthet > 100 furu per daa i 2017. Kritisk beitenivå, 35 %, er vist med vannrett, rød strek.

Bestandsnivå

Elgbeitetaksten viste, at det var til dels stor variasjon mellom de ulike bestandene med hensyn til beitetrykk. For å undersøke dette har vi presentert beitetrykket på bjørk sammenlignet med beitetrykket for ROS-artene i samme bestand (Figur 21). Av 219 takserte bestand havnet 104 bestand (48%) i kategori A (bestand der både beitetrykket på ROS-artene og bjørk er bærekraftig/under 35%). Videre havnet 111 bestand (51 %) i kategori B (bestand der ROS-artene er overbeita, mens beitetrykket på bjørk er bærekraftig (under 35%). Det var kun 4 bestand som havnet i kategori C; bestand der både bjørk og ROS-artene var overbeita. Som forventet ut ifra beitepreferanser på de ulike beiteplantene, var beitetrykket på ROS-artene bærekraftig og beitetrykket på bjørk over 35% for null bestand (kategori D).

For regionene var en merkbar høyere andel av bestandene i «Skog»-kommunene i kategori B (63%), sammenlignet med de øvrige regionene. Dette stemmer godt med at det gjennomsnittlige beitetrykket var høyest for denne regionen. Motsatt, ser en at andelen bestand som ikke var overbeita for hverken bjørk eller ROS var høyest i «Kyst» (63 %). Tilsvarende tall for Skog, Vest og Fjell var hhv. 33, 48 og 52%.

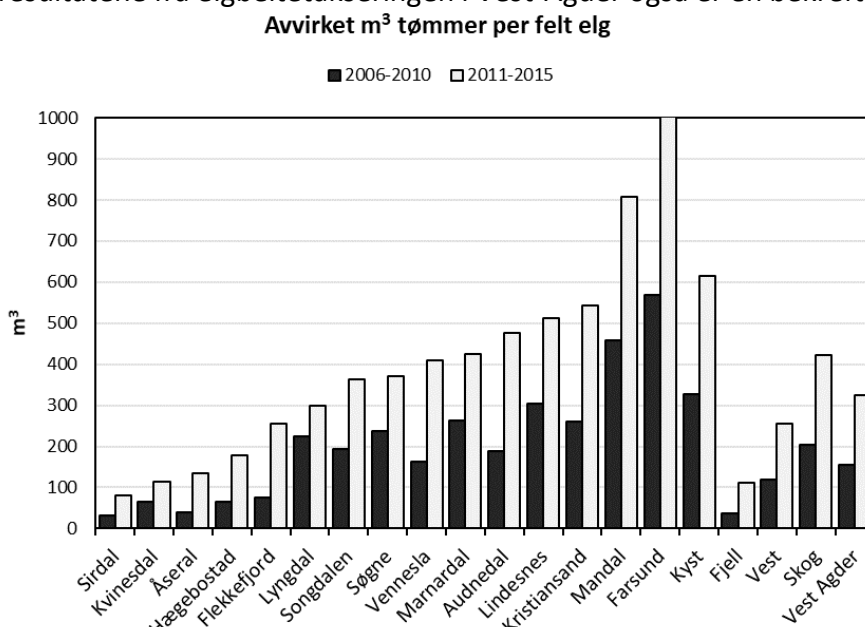


Figur 21. Beitetrykket/uttaksprosent for ROS (vertikal akse) og bjørk (horisontal akse) for alle takserte bestand i Vest-Agder (n = 219). Ett punkt representerer ett taksert bestand. Grå ruter; «Fjell», svarte sirkler; «Kyst», grå trekant; «Skog» og hvite firkanter; «Vest».

Skogbruksaktivitet og fôrproduksjon

Hogstaktiviteten er av stor betydning for produksjon av elgfôr i skogområdene, og hogstaktiviteten er sjelden konstant. Tall på tømmeravvirkning kan derfor brukes som en «grov indeks» på utviklingen i fôrproduserende areal. Tømmeravvirkningen i Vest-Agder har som vist i tidligere fylkesrapporter⁴ hatt et betydelig oppsving de siste 5 årene. Dette bidrar til at stadig nye hogstflater kan produsere «elgmat», for på denne måten å holde «bæreevnen» for elg på et høyere nivå enn tilfellet ville vært med lav aktivitet i skogbruket.

Ved å bruke fellingstallet for elg som et mål på elgtettheten, vil en få en indikasjon på elgbestanden sin størrelse i forhold til det tilgjengelige forgrunnlaget. Fra figur 22 ser en at forholdstallet har økt for alle kommunene i Vest-Agder mellom periodene 2006-2010 og 2011-2015. Økt andel avvirket tømmer per felte elg i siste femårsperiode er positivt med tanke på fremtidig forproduksjon. Her må det nevnes at fellingstallene har avtatt parallelt med at tømmeraktiviteten har økt. Av kommunene i Vest-Agder er det Farsund og Mandal som har hatt den største økningen i forholdstall, målt i antall m³ økning per felte elg. Det er lett å tenke seg at den enkelte elgs fôrtilgang har endret seg radikalt siden 60-70-tallet. Beregninger fra Fritzsche Skoger i Vestfold/Telemark viser at økt elgbestand i kombinasjon med mindre areal ungskog, i perioden 1960-2000 ga en nedgang i foryngingsareal per elg på 93 %⁵. Dette illustrerer at selv om en elgbestand isolert sett har vært kraftig redusert siden «toppårene», kan bestandsreduksjonen være lavere enn det en skulle tro, om man samtidig tar hensyn til utviklingen i foryngelsesarealene. Utviklingen de siste årene, med økt tømmeraktivitet og en redusert elgbestand er imidlertid positiv for tilgangen på næringsrik elgmat, noe resultatene fra elgbeitetakseringen i Vest-Agder også er en bekreftelse på.



Figur 22. Andelen avvirket kubikk tømmer (m³) per felt elg i kommunene, regionene og for Vest-Agder fylke samlet for periodene 2006-2010 og 2011-2015. Tall fra Statistisk sentralbyrå (www.ssb.no) og hjorteviltregistret (www.hjorteviltregisteret.no). I Farsund ble det i perioden 2011-2015 avvirket om lag 1900 m³ per felt elg. Avvirket mengde tømmer var ikke tilgjengelig for 2016 da denne rapporten ble utarbeidet.

⁴ Meland, M. & Roer, O. 2016. Elg og hjort i Vest-Agder 2016. Faun rapport 005-2016. Faun Naturforvaltning AS, 3870 Fyresdal.

⁵ Storaas, T., Milner, J. & Van Beest, F. 2013. Hjorteviltet 2013: 18-19.

Diskusjon

Feilkilder

Takstmetodikk og bestandsutvelgelse

Utvalget av takserte bestand fremstår som representativt for fylket som helhet, selv om det ideelt sett kunne vært taksert flere bestand i noen av kommunene. Metodikken til overvåkningstakst anbefaler at det blir taksert om lag 35 bestand for at resultatene skal være statistisk tilfredsstillende⁶. Som nevnt innledningsvis, er antall takserte bestand per kommune betydelig lavere for en del av kommunene. For 7 av kommunene ble det taksert 10 bestand eller færre. Dette innebærer at resultatene fra beitetaksten «i teorien» ikke nødvendigvis er representativt for den enkelte kommune. Det må her poengteres at bestandene som ble taksert var et utvalg av tilfeldige stikkprøver for de ulike kommunene. For kommuner med få bestand, kan vi likevel ikke garantere at enkeltbestand vil gjenspeile de faktiske beiteforholdene for kommunen samlet sett. Våre erfaringer fra andre beitetakster, samt sammenligning av resultatene på tvers av kommunene, indikerer likevel en god sammenheng mellom det registrerte beitetrykket i beitetaksten og sett elg- data i de aktuelle kommunene.

Takseringspersonell og tidspunkt for takst

Presise tolkninger av resultatene av en beitetakst avhenger av at forutsetningene for vurderingene av plante- og møkktetthet, plantehøyde og beitegrad er i henhold til metodikken som blir anvendt. Det er spesielt ved vurdering av beitegrad det kan forekomme skjønnsmessige avvik mellom taksatorer. Taksten i Vest-Agder er utført av tre taksatorer. Etter vårt syn er kalibrering av takstpersonell svært viktig for å utelukke ulik vurdering av beitegrad samtidig som at en sikrer at samme forutsetninger ligger til grunn i h.h.t. den anvendte metodikken. Våre erfaringer tilsier at furu er enklest å taksere, og der sannsynligheten for feiltolkninger er minst. Furu har relativt få og oversiktlige skudd og toppbeiting er enkelt å definere. For bjørk kan det være vanskeligere å definere toppbeiting pga. mange skudd, og sjansen for feilvurdering av beitegrad er noe høyere. Også for ROS-artene kan de skjønnsmessige vurderingene gi større utslag, spesielt i forhold til vurderingen om det er produsert beitbare skudd siste år. Ved ulik tolkning kan det da være snakk om enten beitegrad 1 eller 4. Avviket kan bli stort dersom taksatorer konsekvent vurderer beitegrad ulikt. Basert på våre erfaringer i Faun, vil vi likevel understreke at ulik vurdering av drevne taksatorer sjelden er en feilkilde av vesentlig betydning. Dette forutsetter presis kalibrering av personell i forkant, noe som er innarbeidet i våre rutiner for kvalitetssikring.

Tidspunktet for takst på året kan også potensielt påvirke takstresultatet. Ideelt sett bør taksten gjennomføres så tidlig som mulig på våren for å enklere vurdere ny og gammel beiting, samt øke oppdagbarheten av møkk. Beitetaksten i Vest-Agder ble gjennomført i perioden 28. april – 2. juni, og taksten i kystkommunene ble prioritert foran innlandskommunene. Vi føler oss derfor komfortable med at taksttidspunktet ikke har hatt nevneverdig innvirkning på takstresultatene her.

⁶ Solbraa, K. 2008. Veiledning i Elgbeitetaksering, 5 utgave. Skogbrukets Kursinstitutt, Honne, 2836 Biri.

Snøforhold

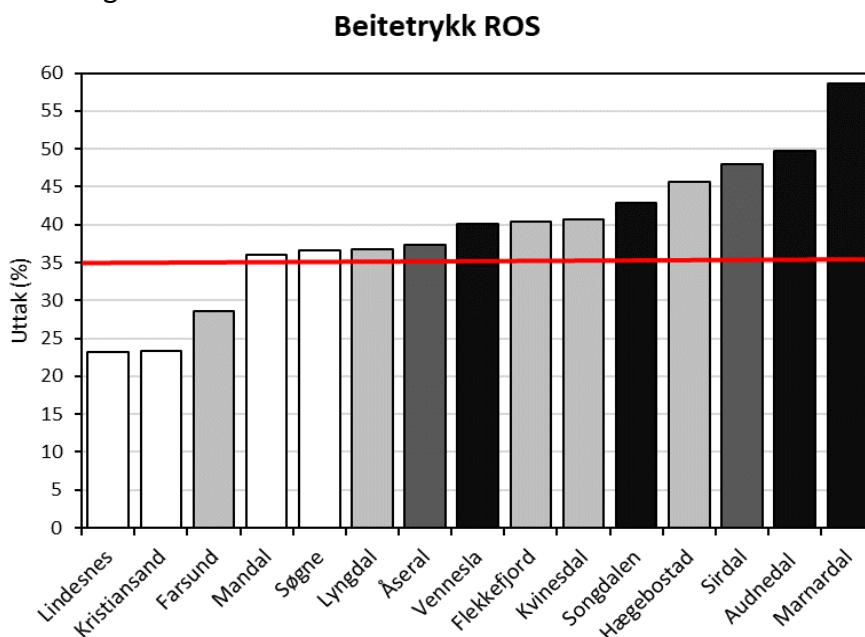
På generelt grunnlag vil en faktor som snøforhold vinterstid kunne virke inn på uttaket av kvist i et gitt område, spesielt snødekkets varighet og dybde. Snøforholdene spiller en viktig rolle for varigheten av elgens opphold i eventuelle «sommer»- og «vinterområder», men er også av betydning for hvor lenge elgen må holde seg til en diett bestående av kvist i busksjiktet. Derfor er snøforholdene noe en også kan ta med i betraktningen når en vurderer beiteuttaket. Vi har ingen forutsetninger for å tro at unormale snømengder vinteren 2016/2017 har påvirket resultatene i Vest-Agder nevneverdig.

Er de regionale målene for beite og bestandskondisjon oppnådd?

Ifølge vedtatte fylkesregionale mål for hjorteviltforvaltningen er hovedmålsettingen at «Vest-Agder fylke skal ha biologisk sunne bestander av elg og hjort som utgjør en berikelse i naturen». Med dette betyr det videre at hjorteviltbestandene skal være bærekraftige i forhold til beitetilgang.

Som tidligere nevnt, er beitetrykket på furu og bjørk på et bærekraftig nivå. ROS-artene er imidlertid svakt til moderat overbeita i 12 av 15 kommuner (Figur 23). Vår vurdering er at hjorteviltbestandene er nær bærekraftige ut ifra beitetilgangen i Vest-Agder. Målsettingen vurderes dermed til å ikke være oppnådd per dags dato. Vi mener likevel at dette målet er innen rekkevidde i løpet av få år, gitt at elgtettheten reduseres svakt.

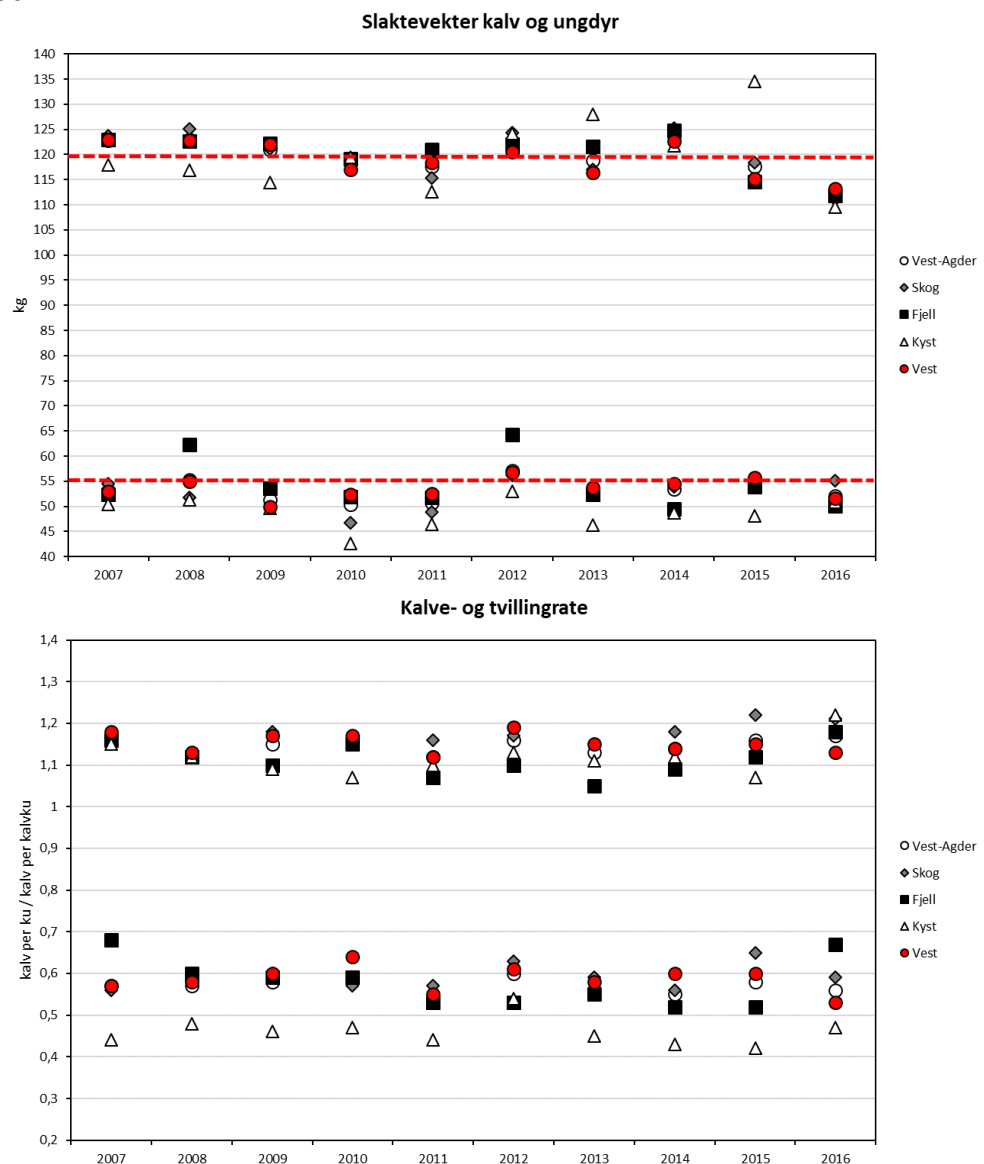
På regionnivå har «Kyst» (Lindesnes, Kristiansand, Mandal og Søgne) etter vårt syn oppnådd en bærekraftig bestandsstørrelse. Her er det imidlertid også variasjon innad i regionen med hensyn til beitetrykk (se figur 11 og 12). I de øvrige regionene («Fjell», «Vest» og «Skog») er ROS-artene fortsatt overbeita, og det regionale målet om beitetilgang er således ikke oppnådd for disse regionene.



Figur 23. Beitetrykk/uttaksprosent (merk at skalaen går fra 0 til 60 %) for takserte bestand i kommunene i Vest-Agder (n = 219). Mål for kritisk beitenivå, 35%, er vist med rød strek. Hvide søyler er kommuner tilhørende region «Kyst», lyse grå søyler er kommuner i region «Vest», mørke grå søyler er kommuner i region «Fjell» og svarte søyler er kommuner i region «Skog».

I de fylkesregionale målene er det videre ønskelig at slaktevekter og produktivitet skal forbedres i løpet av gjeldende målperiode. Her er det blant annet en målsetting at: «*Elgens kondisjon skal forbedres i løpet av målperioden. Jaktutbyttet skal på denne måten økes i forhold til antall dyr i vinterstammen. Slaktevekten til kalver og 1,5-årige elg felt i målperioden skal vise stigende tendens og overstige henholdsvis 55 og 120 kg.*»

Utviklingen i slaktevekter for kalv og ungdyr (1,5 årige elg) for Vest-Agder samlet viser en relativt stabil trend så langt i målperioden (Figur 24). Snittvektene for kalv og ungdyr var i 2016 på hhv. 52 og 112 kg, noe som er lavere enn ønskelig. På lengre sikt må det tolkes som positivt at den negative utviklingen i både slaktevekter og kalveproduksjon synes å ha avtatt. Slaktevektene for ungdyr for 2016 på 112 kg var likevel de laveste registrerte i Vest-Agder. Samlet sett vurderes målene om forbedret bestandskondisjon for elgen i Vest-Agder som ikke oppnådd.



Figur 24. Gjennomsnittlige slaktevekter for kalv og ungdyr (øvre figur) samt kalve- og tvillingrater (nedre figur) for Vest-Agder (hvite sirkler) og for regionene «Skog» (grå sirkler), «Fjell» (svarte firkanter), «Kyst» (hvite trekkanter) og «Vest» (rød sirkler) for perioden 2007-2016. Rød stiplet linje markerer måltallet for slaktevekt for kalv og ungdyr på hhv. 55 og 120 kg.

For regionene er bestandskondisjonen merkbart lavere i «Kyst» regionen. De høyeste slaktevektene og kalveratene finner vi i regionene «Skog» og «Vest». Dette varierer likevel noe mellom år. Fra figur 24 ser vi likevel at regionene kun oppfyller målsettingene om slaktevekter for kalv og ungdyr på hhv. 55 og 120 kg i «enkeltår». Senest skjedde dette i 2012, da slaktevektene for kalv og ungdyr oversteg målsettingene i samtlige regioner med unntak av «Kyst». Målsettingen om forbedret bestandskondisjon for elg vurderes som ikke oppnådd for noen av regionene.

Elgen og beitegrunlaget i Vest-Agder

Samlet sett synes beitepresset på furu og bjørk å være på et bærekraftig nivå og innenfor hva som er biologisk forsvarlig ut i fra et ønske om en optimal skuddproduksjon. Årets takst viser likevel at beitetrykket på ROS-artene er over grensen for hva som, ifølge Solbraa-metoden defineres som plantenes biologiske bæreevne (35%) for mange av kommunene. Ut i fra beiteseleksjon og -preferanse er dette omtrent som forventet, da beiteseleksjonen endrer seg med graden av næringskonkurranse. Dess lavere beitepress, dess mindre konkurranse om de beste beiteplantene. Fôrkvaliteten til indikatorartene er både kjent gjennom kjemiske forsøk av fordøyelighet og gjennom tidligere beiteforsøk. Hard beiting på mindre prefererte beiteplanter indikerer et hardt beitepress, mens lite beiting på gode beiteplanter som ROS tyder på lavt beitepress. De gjenværende dyra vil da dreie over på en diett bestående av en større andel høykvalitetsarter. På denne måten vil beitepresset på ROS-artene holdes på et høyere nivå enn de øvrige indikatorartene (furu og bjørk), helt til elgtettheten reduseres til et nivå der heller ikke disse artene overbeites. Det er lett å undervurdere betydningen av hard beiting på høykvalitetsarter, dersom dårligere beiteplanter, som bjørk, fortsatt vokser opp⁷.

Ulike undersøkelser viser at elgens beiting i busksjiktet sommerstid varierer en god del mellom ulike deler av landet. Elgens sommerbeite består for en stor del av blad fra trær og busker, men i tillegg vil den også beite mye på urter og andre feltsjiktarter fram til plantene visner ned om høsten. Generelt ser en at tilbudet av urter og bregner blir større nordover i landet, mens det på Sørlandet er blåbærlyng som dominerer⁸. Sommerdietten består derfor av en større andel blader fra lauvtre i sør enn i nord, der urter utgjør en større andel av fôrtilbudet sommerstid. For Vest-Agder sitt vedkommende er det derfor sannsynlig at et hardt beitet vinterbeite i større grad påvirker produksjonen av sommerbeite, enn tilfellet er lengre nord. I områder med et betydelig innslag av «andre» areal enn rene skogbiotoper, som innmark og høyereliggende områder, synes i større grad å ha opprettholdt en god bestandskondisjon selv om uttaket av kvist vinterstid stedvis har vært på et meget høyt nivå. Det er nærliggende å anta dette skyldes tilgang på gode sommerbeiter. For «Fjell»-kommunene Sirdal og Åseral kan dette være en medvirkende årsak til at bestandskondisjonen i noen grad er på et høyere nivå sammenlignet med «Kyst»-kommunene.

Reduksjon av elgbestanden er det mest effektive virkemiddelet for å motvirke nedgangen i bestandskondisjon, og for å øke næringsgrunlaget til de gjenværende dyra. Solbraa⁹

⁷ Solbraa, K. 2008. Veiledning i Elgbeitetaksering, 5 utgave. Skogbrukets Kursinstitutt, Honne, 2836 Biri.

⁸ Solberg, E.J., Rolandsen, C., Eriksen, R., Astrup, R. 2012. Elgens beiteressurser i nord og sør. Hjorteviltet 2012, s. 22-28.

⁹ Solbraa, K. 2014. Elgjakt og elgforvaltning. Oplandske bokforlag. 224 s.

anbefaler, for områder med overbeite, at man raskt reduserer bestanden til et nivå som gir et beiteuttak for ROS og vier på maksimalt 35 %. Ved overbeiting bør presset reduseres så sterkt at beiteuttaket kommer under 20-30 % for de viktigste beiteplantene. Desto lengre tid dette tar, jo mer ødelagt blir beitene og jo lavere må elgtettheten¹⁰. I tillegg kommer tiden det vil ta for plantene å komme opp i full produksjon igjen. Elgtettheten kan økes dersom beitene tar seg opp, men beiteuttaket må holdes lavt helt til plantene igjen er oppe i full produksjon. Flere av kommunene i Vest-Agder er per i dag i en fase der beitet for alvor er i ferd med å hente seg inn igjen, blant annet kommunene Lindesnes, Kristiansand og Farsund der beitetrykket nå har avtatt til under 35 %. Det er imidlertid viktig å merke seg at det trolig kun er de siste 5-6 årene at elgtettheten har vært på et nivå der en kan forvente at beitene kan hente seg inn igjen.

Selv om beitetrykket synes å være i bedring i fylket, har ikke dette gitt utslag i tydelig økning i kalve- og ungdyrvekter eller produktivitet hos kuene. Som omtalt i den siste bestandsvurderingsrapporten for Vest-Agder, er årsklasse- og morseffekter mekanismer som kan forklare at økt bestandskondisjon er tidsforsinket. Det er bl.a. dokumentert at individer som er født små, forblir små gjennom hele livet¹¹ og at «tunge» elgkuer generelt produserer tyngre kalver enn kuer i dårligere hold^{12,13}. Som en følge av dette vil lang generasjonstid på dyr født under dårlige miljøvilkår, påvirker bestandskondisjonen negativt over lang tid. Alle erfaringer fra andre områder tilsier med andre ord at det er tidkrevende å reversere en negativ trend. Det er likevel positive tendenser med økende kalve- og tvillingrater i flere av kommunene, blant annet i kommunene Audnedal og Marnardal. Forhåpentligvis er dette de første tegnene på at også kalve- og ungdyrvektene vil vise en positiv utvikling fremover.

I noen få kommuner ser vi en tendens til svært beskjedne jaktuttak de siste årene, bl.a. i Søgne og Mandal. En økning i elgtetthet vil øke den totale beitebelastningen, noe det per i dag er lite rom for ut ifra resultatene fra elgbeitetakseringen. Fra før er det dokumentert en nær sammenheng mellom elgtetthet, mattilgang og bestandskondisjon. Fredning eller svært reduserte jaktuttak, med påfølgende vekst i elgbestanden vil dermed gi et høyere beitetrykk på de foretrukne beiteplantene, samt redusere sannsynligheten for økte slaktevekter og økt produktivitet på lengre sikt.

¹⁰ Solbraa, K. 2008. Veiledning i Elgbeitetaksering, 5 utgave. Skogbrukets Kursinstitutt, Honne, 2836 Biri.

¹¹ Solberg, E. J., Garel, M., Heim, M., Grøtan, V. & Sæther, B. E. 2008. Lack of compensatory body growth in a high performance moose *Alces alces* population. - *Oecologia* 158: 485-498.

¹² Solberg, E. J., Heim, M., Grøtan, V., Sæther, B. E. & Garel, M. 2007. Annual variation in maternal age and calving date generate cohort effects in moose (*Alces alces*) body mass. - *Oecologia* 154: 259-271.

¹³ Milner, J.M, Storaas, T., Beest, F.M.v, Lien, G. 2012. Sluttrapport for Elgføringsprosjektet. Høgskolen i Hedmark. 89s.

Konklusjon

Både sett elg data og fellingstall tyder på en relativ stabil utvikling i elgtetthet i Vest-Agder de siste årene. Den kraftige nedgangen i bestandskondisjonen som ble observert på starten av 90-tallet har stabilisert seg, om enn på et lavere nivå enn tidligere.

I sum anses beitetrykket i Vest-Agder som nær bærekraftig. De kvalitativt viktigste beiteplantene, ROS-artene er fortsatt svakt overbeita. Beitetrykket på bjørk, som antallsmessig kan utgjøre en viktig ressurs, anses som bærekraftig. På samme måte anses beitetrykket på furu som bærekraftig, og omfanget av skogskader er minimalt.

For at beitetrykket på ROS-artene skal avta til under 35% (grensen for overbeite), synes det likevel nødvendig med en svak reduksjon i elgtetthet for fylket samlet. På bakgrunn dette anbefales et jaktuttak på om lag 745 elg i Vest-Agder i 2017. Foreslått uttak antas å resultere i et bærekraftig beitetrykk, som vil danne grunnlaget for en forbedret bestandskondisjon.

Oppfølgende elgbeitetakseringer bør utføres minimum hvert 4. år for å evaluere den videre utviklingen i beitetrykk og effekten av forvaltningsmessige grep som er gjort.

Vedlegg 1. Resultater på vald og kommunenivå

Navn	Møkk	Furu		Bjørk		ROS + vier		Gran		Antall prøveflat				
	Tetthe	Tetthe	Høgde U %	Tetthe	Høgde U %	Tetthe	Høgde U %	Tetthe	Høgde U %					
Vest-Agder	4	81	13	9	328	13	6	227	9	41	86	12	0	6573
Fjell	3	127	14	9	153	12	10	175	8	45	39	14	0	1375
Kyst	2	58	12	9	453	14	4	265	11	28	139	11	0	962
Skog	5	97	12	9	369	12	6	175	9	50	119	11	0	1535
Vest	3	57	14	9	349	13	7	269	9	40	71	12	0	2701

Vedlegg 2. Grunnlagsopplysninger bestand

Region SKOG

Audnedal

Navn	UtmØst	UtmNord	Bonitet	Areal	G/BR/Tnr/	Bestnr.	Forbandt	Planteslag
Audnedal 11, 2017	407064	6481457	G	30	69		235*20	
Audnedal 12, 2017	413779	6485446	G	51	71	12	35*20	
Audnedal 13, 2017	412013	6479118	G	45	75	4	35*20	
Audnedal 14, 2017	404111	6474077	G/F	15	51	22	20*15	
Audnedal 2, 2017	401528	6465671	G	10	7	2	15*10	
Audnedal 3, 2017	404036	6452240	G	51	30	3	35*20	
Audnedal 4, 2017	406194	6471385	G	11	32	4	15*10	
Audnedal 5, 2017	407323	6458360	G	20	41	10	20*15	
Audnedal 6, 2017	407513	6469531	G	15	90	1	20*15	
Audnedal 9, 2017	407597	6480042	G	25	63	2	20*15	

Marnardal

Navn	UtmØst	UtmNord	Bonitet	Areal	G/BR/Tnr/	Bestnr.	Forbandt	Planteslag
Marnardal 11, 2017	417442	6454401	G	5	50	2	15*10	
Marnardal 12, 2017	416309	6446268	G	12	80	2	20*15	
Marnardal 13, 2017	418671	6447211	G	40	83	1	35*30	
Marnardal 15, 2017	410478	6447806	G	60	90	3	35*30	
Marnardal 16, 2017	410379	6471829	F	60	97	6	45*40	
Marnardal 17, 2017	412105	6466950	G	53	106	1	40*35	
Marnardal 19, 2017	413972	6478141	B	18	117	4	25*20	
Marnardal 21, 2017	413712	6476108	G	20	112	3	35*20	

Marnardal 22, 2017	410670	6447889	G	20	90	3		25*20
Marnardal 23, 2017	412059	6462254	G/F	15	4	7		20*15
Marnardal 3, 2017	411806	6461078	G	14	3	5		20*15
Marnardal 4, 2017	410485	6464108	G	34	5	2		35*25
Marnardal 5, 2017	410258	6464423	G	20	8	2		25*20
Marnardal 6, 2017	409409	6465283	G	18	8	4		20*15
Marnardal 7, 2017	410748	6458685	G	28	20	2		35*20
Marnardal 8, 2017	412674	6460063	G	10	20	7		15*10
Marnardal 9, 2017	409776	6455587	G	25	33	3		35*20

Songdalen

Navn	UtmØst	UtmNord	Bonitet	ArealG/BR/Tnr/ Bestnr.Forbandt				Planteslag
Songdalen 10, 2017	416149	6464223	F 14	11	24	1	1	20*15
Songdalen 11, 2017	422778	6457117	G 20	34	116	1	5	35*30
Songdalen 13, 2017	430581	6452317	F	30	89	9		35*30
Songdalen 2, 2017	432554	6445852	G 20	20	110	24	22	35*20
Songdalen 3, 2017	427754	6447580	G 23	39	80	1	30	40*35
Songdalen 5, 2017	427720	6451560	G 23	18	88	3	1	25*20
Songdalen 6, 2017	419024	6458279	G 17	23	17	1	5	35*20
Songdalen 7, 2017	420076	6458410	F	15	14	2	3	20*15
Songdalen 8, 2017	417499	6461154	F 11	37	20	1	147	35*30

Vennesla

Navn	UtmØst	UtmNord	Bonitet	ArealG/BR/Tnr/ Bestnr.Forbandt				Planteslag
Vennesla 1, 2017	420435	6470540	F 11	10	87	1	34	15*10
Vennesla 10, 2017	434570	6462547	F 11	12	57	5	22	15*10
Vennesla 12, 2017	428648	6458270	F 14	20	36	7	18	25*20
Vennesla 14, 2017	426256	6457923	F 11	6	39	1	67	15*10
Vennesla 15, 2017	443636	6467170	F 11	23	16	1	95	25*20
Vennesla 16, 2017	442765	6464712	F 11	10	14	10	46	15*10
Vennesla 17, 2017	426299	6459623	F 17	12	44	4	13	15*10
Vennesla 19, 2017	422865	6467792		10	85	6		15*10

Vennesla 2, 2017	421100	6471000	F 8	65	87	7	63	35*20
Vennesla 20, 2017	428337	6476753	G	10	93	19		15*10
Vennesla 3, 2017	432363	6470150	G 14	8	97	5	8	15*10
Vennesla 6, 2017	426574	6470536	F 14	11	78	6	24	15*10
Vennesla 7, 2017	430825	6468950	F 11	97	72	3	5	50*40
Vennesla 8, 2017	428543	6465372	F 17	25	63	1	40	35*20
Vennesla 9, 2017	434689	6466196	G 17	7	102	22	48	15*10

Region VEST

Farsund

Navn	UtmØst	UtmNord	Bonitet	ArealG/BR/Tnr/ Bestnr.Forbandt				Planteslag
Farsund 11, 2017	369818	6454330	G 14	5	158	1	45	15*10
Farsund 12, 2017	363824	6450310	G 23	7	56	2		15*10
Farsund 13, 2017	372879	6451585	G 20	12	168	6	64	20*15
Farsund 14, 2017	361888	6449301	G 20	11	52	3	9	20*15
Farsund 15, 2017	366406	6444164	B 20	12	107	6		15*10
Farsund 16, 2017	379070	6441928	G 20	45	237	1	22	40*35
Farsund 20, 2017	364803	6444415	G	10	76	4		15*10
Farsund 21, 2017	361407	6445244	G	10	97	28		15*10
Farsund 4, 2017	380287	6441114	G 20	20	228	2		35*20
Farsund 7, 2017	361413	6445417	G 17	8	97	2	1	15*10

Hægebostad

Navn	UtmØst	UtmNord	Bonitet	ArealG/BR/Tnr/ Bestnr.Forbandt				Planteslag
Hægebostad 1, 2017	393822	6484490	G H	10	94	2		15*10
Hægebostad 10, 2017	399362	6479310	G/FH	5	63	1		15*10
Hægebostad 11, 2017	392476	6485609	G H	45	82	2		40*35
Hægebostad 13, 2017	397167	6471912	G H	25	26	2		35*20
Hægebostad 14, 2017	397210	6472087	F H	15	26	2		25*20

Hægebostad 15, 2017	395940	6468172	G H	20	11	18		35*20
Hægebostad 17, 2017	401889	6481923	F M	15	70	2		15*10
Hægebostad 18, 2017	401768	6482366	F H	20	70	2		25*20
Hægebostad 19, 2017	401997	6481092	G H	10	68	1		15*10
Hægebostad 2, 2017	392974	6483882	F/G H	20	94	8		35*20
Hægebostad 21, 2017	395775	6479433	G	20	88	4		25*20
Hægebostad 22, 2017	396479	6482775	G/F	10	77	4		15*10
Hægebostad 23, 2017	398166	6475079	G/F	10	52	1		15*10
Hægebostad 24, 2017	394036	6475820	G	10	36	3		15*10
Hægebostad 3, 2017	395904	6479627	G H	15	88	1		20*15
Hægebostad 8, 2017	393196	6476447	G H	35	38	3		35*30
Hægebostad 9, 2017	400160	6468835	H	3	8	2		10*5

Kvinesdal

Navn	UtmØst	UtmNord	Bonitet	ArealG/BR/Tnr/ Bestnr.Forbandt				Planteslag
Kvinesdal 1, 2017	379514	6506284	F 14	59	191	1	6	40*40
Kvinesdal 10, 2017	378201	6486800	G 17	9	178	4	17	15*10
Kvinesdal 11, 2017	382089	6484732	F 11	23	176	7	46	25*20
Kvinesdal 12, 2017	382673	6461746	B 14	19	54	1	1	25*20
Kvinesdal 13, 2017	378071	6483710	G/F 14	11	172	3	34	20*15
Kvinesdal 16, 2017	384724	6481789	F 17	12	213	8	36	15*10
Kvinesdal 17, 2017	385573	6485712	F 14	32	207	1	16	32*20
Kvinesdal 18, 2017	379794	6479829	F 11	47	145	1	64	35*30
Kvinesdal 19, 2017	384887	6478788	G 17	12	82	11	25	15*10
Kvinesdal 2, 2017	375948	6495795	B 11	5	184	13	8	15*10
Kvinesdal 21, 2017	386414	6474814	G 17	11	76	1	12	15*10
Kvinesdal 22, 2017	381895	6476256	F 14	13	147	3	4	15*10
Kvinesdal 26, 2017	383977	6469370	G 20	6	165	1	9	15*10
Kvinesdal 28, 2017	387625	6466501	G 17	42	66	1	5	35*30
Kvinesdal 29, 2017	382591	6456038	B 14	12	49	1	13	20*15
Kvinesdal 31, 2017	371337	6467206	F 14	65	1	1	55	35*30

Kvinesdal 32, 2017	371501	6462852	G 23	9	11	76	11	15*10
Kvinesdal 33, 2017	382475	6504047	F	10	191	1		15*10
Kvinesdal 34, 2017	378375	6491605	F	25	346	61		25*20
Kvinesdal 35, 2017	381594	6488185	F	10	203	9		15*10
Kvinesdal 36, 2017	379674	6484254	F	10	171	1		15*10
Kvinesdal 37, 2017	386537	6468799	B	10	94	12		15*10
Kvinesdal 38, 2017	386537	6468799	G	5				15*10
Kvinesdal 4, 2017	378807	6490802	F 17	9	200	20	4	15*10
Kvinesdal 5, 2017	378688	6489054	F 11	30	178	7	18	35*20
Kvinesdal 6, 2017	379226	6489019	F 14	14	178	1	5	20*15
Kvinesdal 7, 2017	381530	6488023	G 17	17	203	9	21	15*10
Kvinesdal 8, 2017	382838	6489698	F 14	13	202	7	7	20*15
Kvinesdal 9, 2017	385822	6487708	F 11	13	206	1	5	20*15

Lyngdal

Navn	UtmØst	UtmNord	Bonitet	ArealG/BR/Tnr/ Bestnr.Forbandt				Planteslag
Lyngdal 1, 2017	394727	6453082	G	10	227	1		15*10
Lyngdal 10, 2017	395335	6459950	G	5	243	9		15*10
Lyngdal 11, 2017	391341	6446992	B	40	202	1		35*35
Lyngdal 12, 2017	392770	6456291	G	15	246	3		25*20
Lyngdal 13, 2017	391256	6457252	G	8	260	3		15*10
Lyngdal 15, 2017	391173	6456525	G	10	260	3		15*10
Lyngdal 16, 2017	390344	6441744	G	15	287	8		20*15
Lyngdal 17, 2017	380639	6452492	G	20	113	1		25*20
Lyngdal 18, 2017	394756	6453085	G	10	227	1		15*10
Lyngdal 3, 2017	390559	6455880	G	10	258	1		15*10
Lyngdal 4, 2017	387397	6444843	G	10	177	1		15*10
Lyngdal 6, 2017	388902	6443145	G	15	184	3		15*10
Lyngdal 7, 2017	393779	6450402	G	10	215	1		20*15
Lyngdal 8, 2017	385441	6448057	F	30	164	6		35*20
Lyngdal 9, 2017	389772	6447682	G	20	155	3		35*20

Flekkefjord

Navn	UtmØst	UtmNord	Bonitet	ArealG/BR/Tnr/	Bestnr.Forbandt	Planteslag
Flekkefjord 11, 2017	361753	6458589	G H	5 32 24	15*10	
Flekkefjord 5, 2017	365912	6467484	F	10 82 1	20*15	
Flekkefjord 6, 2017	366163	6466879	F	3 83 18	15*10	
Flekkefjord 8, 2017	360722	6462313	G	10 61 1	15*10	
Flekkefjord 9, 2017	365268	6462259	B	15 101 1	20*15	
Flekkefjord 14, 2017	374164	6475374	10	195 1	20*15	
Flekkefjord 15, 2017	374054	6471910	F	10 194 13	15*10	
Flekkefjord 16, 2017	375991	6471293	B	10 192 4	15*10	
Flekkefjord 16, 2017	375991	6471293	G	10 195 4	15*10	
Flekkefjord 17, 2017	372035	6485577	F M	15 172 1	20*15	
Flekkefjord 18, 2017	372046	6469945	G	5 187 4	15*10	
Flekkefjord 19, 2017	367518	6476173	F 17	25 162 4	35*20	
Flekkefjord 20, 2017	376042	6470916		5 192 2	15*10	
Flekkefjord 21, 2017	374470	6475003	F	10 195 19	15*10	
Flekkefjord 23, 2017	370838	6471783	F M	5 158 2	15*10	
Flekkefjord 1, 2017	360915	6479184	F/G 5	132 41	5*10	
Flekkefjord 2, 2017	363107	6484320	G M	5 124 1	15*10	
Flekkefjord 3, 2017	364025	6485844	G/M	5 122 1	15*10	
Flekkefjord 4, 2017	364025	6490438	F	4 118 1	15*10	

Region FJELL

Sirdal

Navn	UtmØst	UtmNord	Bonitet	ArealG/BR/Tnr/	Bestnr.Forbandt	Planteslag
Sirdal 10, 2017	367875	6490753	F 11	8 53 14	39 15*10	
Sirdal 11, 2017	367474	6496725	F 11	6 57 70	3 15*10	
Sirdal 12, 2017	368445	6504804	G 17	17 52 7	29 25*20	
Sirdal 13, 2017	372227	6514984	G 17	5 41 4	5 15*10	
Sirdal 14, 2017	369574	6518981	F 14	27 24 1	2 35*20	

Sirdal 15, 2017	368060	6512457	G 14	12	39	3	16	15*10
Sirdal 17, 2017	368428	6506762	F 14	13	37	1	6	15*10
Sirdal 19, 2017	362548	6505440	G 20	18	30	2	12	25*20
Sirdal 2, 2017	367608	6492514	F 14	23	55	12	3	35*20
Sirdal 20, 2017	362627	6504628	G 17	24	30	1	17	35*20
Sirdal 21, 2017	365672	6505063	F 17	64	35	1	95	45*40
Sirdal 23, 2017	367771	6512404	F 11	10	39	3	7	15*10
Sirdal 24, 2017	367987	6511533	F 14	14	39	8	1	15*10
Sirdal 25, 2017	372065	6522247	F 14	7	22	21	10	15*10
Sirdal 27, 2017	364775	6497134	F 14	14	62	3	9	20*15
Sirdal 30, 2017	356525	6502552	F 11	5	26	3	16	15*10
Sirdal 32, 2017	368349	6509830	F	27	38	1	67	35*20
Sirdal 37, 2017	368954	6490508		35	53	15		35*25
Sirdal 38, 2017	372586	6514859	F	10	41	18		15*10
Sirdal 39, 2017	368734	6505685	F	10	52	12		15*10
Sirdal 40, 2017	366095	6505355	G	10	35	1		15*10
Sirdal 5, 2017	368901	6505818	F 17	8	52	17	5	15*10
Sirdal 6, 2017	369344	6487588	F 11	8	67	7	1	15*10
Sirdal 8, 2017	368843	6487343	F 11	12	67	24	4	20*15

Åseral

Navn	UtmØst	UtmNord	Bonitet	ArealG/BR/Tnr/ Bestnr.Forbandt				Planteslag
Åseral 1, 2017	407792	6504113	F 14	10	3	1		15*10
Åseral 10, 2017	411612	6506389	F 14	15	23	1	3	20*15
Åseral 12, 2017	418318	6505863	F	10	15	1	15	15*10
Åseral 13, 2017	411145	6503457	F 14	15	25	4	12	15*10
Åseral 14, 2017	407390	6493963	F 8	10	27	1	25	15*10
Åseral 18, 2017	408433	6488956	F 14	20	37	2	49	20*15
Åseral 19, 2017	407553	6489444	F	5	32	6	8	15*10
Åseral 2, 2017	406881	6499170	F 14	5	2	3	3	15*10
Åseral 20, 2017	409011	6484709	F 14	10	34	1	30	20*15
Åseral 21, 2017	410378	6486960	F 14	5	34	3	47	15*10

Åseral 22, 2017	416014	6496908	F 14	5	43	2	86	15*10
Åseral 23, 2017	413643	6492920	G	5	41	3	16	15*10
Åseral 25, 2017	410981	6492293	F 11	32	41	1		15*10
Åseral 26, 2017	414551	6511960	F	20	14	1		25*20
Åseral 27, 2017	407057	6498005	F/G	40	1	12		35*30
Åseral 28, 2017	405090	6489209	F	15	29	1		20*15
Åseral 29, 2017	406570	6498399	G	10	1	3		20*15
Åseral 30, 2017	407656	6504524	F/G	5	3	25		15*10
Åseral 5, 2017	412244	6511007	F 14	20	19	3	17	25*20
Åseral 7, 2017	416476	6515608	F 14	5	11	18	14	15*10
Åseral 8, 2017	415720	6514729	F 14	5	13	4	14	15*10
Åseral 9, 2017	414407	6512032	F 14	20	14	1	8	35*20

Region KYST

Kristiansand

Navn	UtmØst	UtmNord	Bonitet	ArealG/BR/Tnr/ Bestnr.Forbandt				Planteslag
Kristiansand 1, 2017	436145	6440442	G 20	30	12	4	35*25	
Kristiansand 13, 2017	446527	6460332	G 14	46	125	3	14	35*35
Kristiansand 14, 2017	450320	6443735	F	10	74	5		15*10
Kristiansand 15, 2017	435655	6452101	G/F	35	20	1		35*30
Kristiansand 2, 2017	434416	6448865	F 14	40	18	15	1	35*35
Kristiansand 3, 2017	434567	6455247	G 17	20	27	29		35*20
Kristiansand 4, 2017	450236	6443716	F 14	35	74	5	7	35*20
Kristiansand 6, 2017	449477	6455486	G 17	10	104	48		15*10

Lindesnes

Navn	UtmØst	UtmNord	Bonitet	ArealG/BR/Tnr/	Bestnr.	Forbandt	Planteslag
Lindesnes 1, 2017	408365	6446798	G	18	6	1	20*15
Lindesnes 10, 2017	399445	6452721	G	80	227	1	50*40
Lindesnes 11, 2017	400309	6456581	G	11	222	6	15*10
Lindesnes 12, 2017	400414	6454668	G	8	224	7	15*10
Lindesnes 14, 2017	395252	6436769	G	30	127	8	35*25
Lindesnes 15, 2017	401442	6446313	G	5	74	3	15*10
Lindesnes 3, 2017	406708	6444112	G	5	17	1	15*10
Lindesnes 4, 2017	400995	6437617	G	26	39	1	35*20
Lindesnes 7, 2017	392908	6441825	G	47	113	9	35*30
Lindesnes 9, 2017	407350	6450063	G	25	202	1	35*20

Mandal

Navn	UtmØst	UtmNord	Bonitet	ArealG/BR/Tnr/	Bestnr.	Forbandt	Planteslag
Mandal 10, 2017	414938	6444767	B	20	136	8	25*20
Mandal 12, 2017	410800	6440118	G	15	100	2	20*15
Mandal 13, 2017	412891	6441939	G	13	204	16	15*10
Mandal 14, 2017	410293	6442715	G	25	87	4	35*20
Mandal 2, 2017	408451	6436114	B	25	55	4	15*10
Mandal 3, 2017	403956	6432740	G	32	79	12	35*25
Mandal 4, 2017	412956	6446092	G	10	83	1	15*10
Mandal 6, 2017	412629	6444531	G	12	92	1	15*10
Mandal 9, 2017	414463	6443708	G	20	134	5	25*20

Søgne

Navn	UtmØst	UtmNord	Bonitet	ArealG/BR/Tnr/	Bestnr.	Forbandt	Planteslag
Søgne 1, 2017	425892	6445432	H	26	63	1	35*20
Søgne 3, 2017	420830	6437292	H	25	45	3	35*20
Søgne 5, 2017	423375	6441079	G/F H/M	15	55	2	25*20
Søgne 7, 2017	421773	6441524	F	50	50	2	40*35
Søgne 9, 2017	420225	6441705	G	15	203	2	20*15

Vedlegg 3. Resultat på bestandsnivå

Region SKOG

Audnedal

Navn	Dato	Taksator	Antall pr. fl.	Møkk	Furu			Bjørk			ROS			Gran		
					Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%
Audnedal 11, 2017	18.05.2017	Morten Meland	28	3	17	11	11	534	11	7	123	7	58	114	8	0
Audnedal 12, 2017	18.05.2017	Morten Meland	31	5	31	9	6	545	9	6	119	7	62	83	9	0
Audnedal 13, 2017	18.05.2017	Morten Meland	28	0	3	6	0	271	11	3	320	8	51	6	14	0
Audnedal 14, 2017	18.05.2017	Morten Meland	28	11	49	17	12	357	12	13	346	7	71	157	11	0
Audnedal 2, 2017	19.05.2017	Morten Meland	26	3	31	10	57	683	12	4	271	7	39	249	11	0
Audnedal 3, 2017	19.05.2017	Morten Meland	32	0	18	9	0	235	12	0	218	11	16	118	9	0
Audnedal 4, 2017	19.05.2017	Morten Meland	25	0	38	14	6	195	11	3	86	6	25	1018	12	0
Audnedal 5, 2017	19.05.2017	Morten Meland	29	3	3	20	0	163	14	2	204	7	48	152	14	0
Audnedal 6, 2017	19.05.2017	Morten Meland	29	8	8	7	0	566	12	6	254	7	59	83	10	0
Audnedal 9, 2017	18.05.2017	Morten Meland	31	10	39	7	4	307	10	10	212	7	51	83	11	0

Marnardal

Navn	Dato	Taksator	Antall pr. fl.	Møkk	Furu			Bjørk			ROS			Gran		
					Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%
Marnardal 11, 2017	15.05.2017	Hans Bull	26	6	92	14	0	446	14	10	237	6	91	117	12	0
Marnardal 12, 2017	12.05.2017	Hans Bull	30	0	29	6	18	533	9	16	67	8	96	51	10	0
Marnardal 13, 2017	12.05.2017	Hans Bull	30	0	53	8	0	776	15	0	173	11	28	99	10	0
Marnardal 15, 2017	12.05.2017	Hans Bull	30	16	21	11	8	619	14	0	139	8	79	125	10	0
Marnardal 16, 2017	12.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	21	261	13	10	83	9	18	245	6	79	3	11	0
Marnardal 17, 2017	15.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	5	83	10	16	451	11	14	144	8	52	216	9	0
Marnardal 19, 2017	12.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	31	0	15	7	0	392	10	1	85	8	22	108	8	0

Marnardal 21, 2017	12.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	0	67	8	0	525	9	1	139	9	25	107	8	0
Marnardal 22, 2017	15.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	3	24	7	15	715	9	0	80	7	59	147	8	0
Marnardal 23, 2017	15.05.2017	Hans Bull	30	8	85	16	42	139	15	8	88	6	55	88	16	0
Marnardal 3, 2017	15.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	28	9	6	6	0	777	7	3	111	7	69	211	9	0
Marnardal 4, 2017	15.05.2017	Hans Bull	26	3	0			557	14	11	498	9	76	92	8	0
Marnardal 5, 2017	15.05.2017	Hans Bull	30	3	29	9	15	445	15	3	179	11	69	176	14	0
Marnardal 6, 2017	15.05.2017	Hans Bull	31	0	34	6	0	937	15	2	338	13	51	85	8	0
Marnardal 7, 2017	15.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	33	0	7	10	0	473	10	0	208	12	2	148	16	0
Marnardal 8, 2017	15.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	32	3	33	8	3	488	8	7	380	8	56	123	9	2
Marnardal 9, 2017	15.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	5	24	7	19	731	9	10	333	7	71	64	8	0

Songdalen

Navn	Dato	Taksator	Antall pr. fl.	Møkk	Furu			Bjørk			ROS			Gran		
					Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%
Songdalen 10, 2017	17.05.2017	Hans Bull	31	46	534	17	24	129	14	45	170	6	82	114	8	0
Songdalen 11, 2017	18.05.2017	Hans Bull	31	0	145	15	0	361	15	10	201	12	34	415	12	0
Songdalen 13, 2017	18.05.2017	Hans Bull	30	0	336	9	0	533	12	7	133	9	33	27	12	0
Songdalen 2, 2017	16.05.2017	Hans Bull	33	0	158	15	0	325	17	1	242	16	34	255	16	0
Songdalen 3, 2017	16.05.2017	Hans Bull	32	0	25	14	0	383	16	0	113	12	13	343	16	0
Songdalen 5, 2017	18.05.2017	Hans Bull	31	0	54	10	3	490	11	5	108	9	44	103	15	0
Songdalen 6, 2017	17.05.2017	Hans Bull	30	5	48	10	15	539	14	3	205	8	70	13	9	0
Songdalen 7, 2017	17.05.2017	Hans Bull	28	0	197	16	6	123	14	12	97	10	35	77	14	0
Songdalen 8, 2017	17.05.2017	Hans Bull	30	3	384	17	2	141	16	0	243	11	31	29	12	0

Vennesla

Navn	Dato	Taksator	Antall pr. fl.	Møkk	Furu			Bjørk			ROS			Gran		
					Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%
Vennesla 1, 2017	19.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	0	120	9	13	163	9	12	16	6	17	5	12	0
Vennesla 10, 2017	17.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	32	0	145	11	0	40	9	0	88	6	50	23	8	33
Vennesla 12, 2017	17.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	0	176	10	0	107	8	0	149	8	23	171	8	0

Vennesla 14, 2017	17.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	11	37	12	14	29	15	6	368	6	28	19	10	0
Vennesla 15, 2017	16.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	33	0	332	11	1	330	9	2	2	5	100	17	8	0
Vennesla 16, 2017	16.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	31	18	240	11	7	108	9	11	10	10	100	15	9	0
Vennesla 17, 2017	17.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	35	14	50	16	11	75	13	0	82	9	61	0		
Vennesla 19, 2017	19.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	33	10	97	18	10	313	13	3	97	6	27	2	17	0
Vennesla 2, 2017	19.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	5	19	5	10	184	6	43	21	5	100	3	10	67
Vennesla 20, 2017	19.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	28	6	11	8	58	200	7	34	17	9	22	117	11	0
Vennesla 3, 2017	18.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	31	0	188	7	1	320	7	16	103	5	64	116	8	0
Vennesla 6, 2017	18.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	33	12	160	12	29	201	12	2	92	6	32	0		
Vennesla 7, 2017	18.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	31	0	134	8	1	137	10	14	15	6	89	5	9	0
Vennesla 8, 2017	18.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	28	14	106	19	41	357	15	5	400	9	37	37	11	0
Vennesla 9, 2017	17.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	3	69	8	6	413	10	9	459	8	47	315	11	0

Region VEST

Farsund

Navn	Dato	Taksator	Antall pr. fl.	Møkk	Furu			Bjørk			ROS			Gran		
					Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%
Farsund 11, 2017	23.05.2017	Hans Bull	30	3	3	11	0	264	14	13	493	9	60	232	11	0
Farsund 12, 2017	23.05.2017	Hans Bull	29	0	3	13	0	229	18	0	287	15	35	138	18	0
Farsund 13, 2017	23.05.2017	Hans Bull	30	0	8	10	0	437	15	11	24	7	48	85	18	0
Farsund 14, 2017	23.05.2017	Hans Bull	30	0	24	7	0	944	13	9	40	8	67	83	18	0
Farsund 15, 2017	23.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	0	8	17	0	165	19	0	389	15	2	3	7	0
Farsund 16, 2017	23.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	31	3	5	7	0	712	9	4	95	6	14	101	7	0
Farsund 20, 2017	23.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	3	11	7	25	792	10	16	53	7	30	181	12	0
Farsund 21, 2017	23.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	33	0	5	17	0	119	13	1	257	10	11	102	19	0
Farsund 4, 2017	23.05.2017	Hans Bull	34	5	0			456	7	15	127	6	45	21	6	0
Farsund 7, 2017	23.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	31	0	0			250	12	0	160	11	0	129	17	0

Hægebostad

Navn	Dato	Taksator	Antall pr. fl.	Møkk	Furu			Bjørk			ROS			Gran		
					Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%
Hægebostad 1, 2017	26.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	0	43	19	0	13	16	0	787	13	14	35	22	0
Hægebostad 10, 2017	30.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	27	9	193	22	22	130	13	6	3	5	0	98	11	0
Hægebostad 11, 2017	29.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	28	3	0			289	10	12	103	7	53	197	11	0
Hægebostad 13, 2017	29.05.2017	Hans Bull	30	16	21	10	58	429	12	37	203	6	87	101	11	0
Hægebostad 14, 2017	29.05.2017	Hans Bull	30	8	40	15	62	328	19	13	259	8	71	5	14	0
Hægebostad 15, 2017	29.05.2017	Hans Bull	34	5	73	14	17	572	13	24	216	6	71	348	15	0
Hægebostad 17, 2017	29.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	33	0	48	7	0	315	9	23	192	7	41	0		
Hægebostad 18, 2017	29.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	0	5	9	0	85	6	2	275	6	22	0		
Hægebostad 19, 2017	29.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	33	0	5	14	0	150	11	13	696	6	51	5	20	0
Hægebostad 2, 2017	26.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	27	12	3	18	0	50	15	41	1 327	9	63	3	25	0
Hægebostad 21, 2017	25.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	28	6	9	7	0	377	8	18	34	9	33	189	8	2
Hægebostad 22, 2017	29.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	32	0	15	9	0	470	11	2	110	10	33	8	13	0
Hægebostad 23, 2017	30.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	35	0	75	16	3	169	10	9	167	8	22	114	7	0
Hægebostad 24, 2017	30.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	32	0	3	6	0	250	10	2	105	10	32	63	8	0
Hægebostad 3, 2017	26.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	32	0	0			465	8	0	133	8	6	50	8	0
Hægebostad 8, 2017	29.05.2017	Hans Bull	29	0	0			577	9	7	375	8	52	226	8	0
Hægebostad 9, 2017	30.05.2017	Hans Bull	32	0	3	11	0	98	13	2	323	11	37	0		

Kvinesdal

Navn	Dato	Taksator	Antall pr. fl.	Møkk	Furu			Bjørk			ROS			Gran		
					Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%
Kvinesdal 1, 2017	04.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	31	0	41	9	4	106	8	15	310	7	47	121	8	0
Kvinesdal 10, 2017	08.05.2017	Hans Bull	31	0	62	17	0	281	13	3	98	8	20	163	11	0
Kvinesdal 11, 2017	04.05.2017	Hans Bull	29	14	50	14	6	290	14	1	66	5	67	3	8	0
Kvinesdal 12, 2017	03.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	5	59	11	9	96	8	7	421	7	62	0		
Kvinesdal 13, 2017	09.05.2017	Hans Bull	31	0	65	13	0	72	13	4	194	9	21	23	5	0
Kvinesdal 16, 2017	08.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	3	24	11	0	24	12	0	51	8	11	32	12	0

Kvinesdal 17, 2017	04.05.2017	Hans Bull	30	0	224	14	3	181	15	0	19	9	24	0		
Kvinesdal 18, 2017	09.05.2017	Hans Bull	30	8	208	17	10	296	14	0	192	6	57	0		
Kvinesdal 19, 2017	08.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	31	13	13	10	73	142	13	27	898	7	53	5	22	0
Kvinesdal 2, 2017	04.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	24	0	3	5	0	60	7	9	340	7	13	0		
Kvinesdal 21, 2017	08.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	29	3	14	10	40	91	8	0	990	6	52	0		
Kvinesdal 22, 2017	08.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	51	91	18	48	253	8	7	184	6	45	115	15	0
Kvinesdal 26, 2017	05.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	0	0			101	12	10	1 192	8	68	5	12	0
Kvinesdal 28, 2017	05.05.2017	Hans Bull	30	0	8	17	0	653	24	0	749	20	3	19	18	0
Kvinesdal 29, 2017	03.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	19	21	6	71	275	12	0	296	6	58	0		
Kvinesdal 31, 2017	03.05.2017	Hans Bull	30	16	189	17	16	301	14	1	35	7	46	0		
Kvinesdal 32, 2017	03.05.2017	Hans Bull	30	0	21	12	0	432	14	0	173	10	14	45	18	0
Kvinesdal 33, 2017	04.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	0	83	20	4	165	10	6	512	7	73	0		
Kvinesdal 34, 2017	04.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	32	0	185	18	2	328	18	0	398	13	22	18	13	0
Kvinesdal 35, 2017	09.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	31	0	90	10	0	323	9	0	604	9	14	8	7	0
Kvinesdal 36, 2017	09.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	0	221	16	0	251	18	0	37	9	64	0		
Kvinesdal 37, 2017	09.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	0	0			93	14	4	672	8	54	3	5	0
Kvinesdal 38, 2017	05.05.2017	Hans Bull	30	0	32	11	11	189	14	0	192	7	35	109	10	0
Kvinesdal 4, 2017	08.05.2017	Hans Bull	34	0	355	16	0	14	13	0	162	10	3	0		
Kvinesdal 5, 2017	08.05.2017	Hans Bull	31	3	119	14	1	150	14	7	209	7	20	0		
Kvinesdal 6, 2017	08.05.2017	Hans Bull	30	0	109	16	2	232	10	12	133	8	17	3	11	0
Kvinesdal 7, 2017	04.05.2017	Hans Bull	30	5	43	14	2	144	15	0	395	10	6	0		
Kvinesdal 8, 2017	04.05.2017	Hans Bull	28	3	69	13	4	49	11	0	97	6	39	0		
Kvinesdal 9, 2017	04.05.2017	Hans Bull	30	5	299	12	10	216	14	1	117	6	35	0		

Lyngdal

Navn	Dato	Taksator	Antall pr. fl.	Møkk	Furu			Bjørk			ROS			Gran		
					Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%
Lyngdal 1, 2017	25.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	27	3	30	13	27	430	11	9	394	6	57	59	17	0
Lyngdal 10, 2017	25.05.2017	Hans Bull	33	7	10	9	17	206	11	26	63	8	62	192	11	0
Lyngdal 11, 2017	25.05.2017	Hans Bull	31	0	49	17	0	279	20	9	403	15	44	5	18	0
Lyngdal 12, 2017	25.05.2017	Hans Bull	33	0	24	7	0	189	12	0	119	10	15	87	7	0

Lyngdal 13, 2017	25.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	0	3	6	0	491	7	9	168	7	34	13	5	0
Lyngdal 15, 2017	25.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	31	0	18	7	0	248	8	0	219	8	4	8	5	0
Lyngdal 16, 2017	24.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	31	0	18	8	0	862	8	1	142	9	12	80	7	0
Lyngdal 17, 2017	24.05.2017	Hans Bull	31	3	5	10	0	831	17	12	305	12	47	163	17	2
Lyngdal 18, 2017	25.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	31	0	26	15	40	594	20	3	330	9	24	75	19	0
Lyngdal 3, 2017	25.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	32	13	0			430	7	34	253	6	57	35	8	0
Lyngdal 4, 2017	24.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	31	0	18	8	14	428	12	3	98	8	55	52	10	0
Lyngdal 6, 2017	24.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	33	0	0			235	7	0	194	9	6	5	6	0
Lyngdal 7, 2017	25.05.2017	Hans Bull	30	0	27	7	0	419	11	6	88	10	55	75	8	0
Lyngdal 8, 2017	24.05.2017	Hans Bull	30	0	83	13	0	792	17	5	224	14	34	16	15	0
Lyngdal 9, 2017	24.05.2017	Hans Bull	30	0	109	14	0	245	15	18	88	12	64	101	16	0

Flekkefjord

Navn	Dato	Taksator	Antall pr. fl.	Møkk	Furu			Bjørk			ROS			Gran		
					Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%
Flekkefjord 11, 2017	29.04.2017	Hans Bull	30	0	43	15	0	648	16	0	107	14	19	173	15	0
Flekkefjord 5, 2017	28.04.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	0	104	7	0	693	13	0	248	10	24	0		
Flekkefjord 6, 2017	28.04.2017	Hans Bull	20	4	180	13	7	196	15	4	96	6	72	0		
Flekkefjord 8, 2017	29.04.2017	Hans Bull	29	0	63	19	0	458	17	0	466	15	11	143	14	0
Flekkefjord 9, 2017	01.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	0	107	7	0	627	12	1	309	11	47	0		
Flekkefjord 14, 2017	02.05.2017	Hans Bull	29	0	28	17	0	778	17	0	226	17	1	3	16	0
Flekkefjord 15, 2017	02.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	35	7	165	14	5	409	14	0	110	11	77	21	10	0
Flekkefjord 16, 2017	02.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	0	69	15	0	773	18	1	147	10	48	123	10	0
Flekkefjord 16, 2017	02.05.2017	Hans Bull	30	0	8	7	0	173	12	2	144	14	7	165	15	0
Flekkefjord 17, 2017	02.05.2017	Hans Bull	30	3	21	13	0	360	12	0	397	10	17	0		
Flekkefjord 18, 2017	02.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	0	0			45	12	12	456	10	81	61	20	0
Flekkefjord 19, 2017	02.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	0	8	7	0	184	10	23	360	8	60	27	10	0
Flekkefjord 20, 2017	02.05.2017	Hans Bull	30	0	43	11	15	427	12	0	59	6	18	11	9	0
Flekkefjord 21, 2017	02.05.2017	Hans Bull	33	0	48	9	0	395	14	0	34	15	93	2	25	0
Flekkefjord 23, 2017	02.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	0	29	7	0	693	14	8	251	13	21	51	10	0
Flekkefjord 1, 2017	27.04.2017	Hans Bull	15	5	112	9	11	571	13	1	544	9	58	373	12	0
Flekkefjord 2, 2017	28.04.2017	Sigbjørn Rolandsen	26	9	89	11	71	785	8	8	123	5	78	382	11	0

Flekkefjord 3, 2017	28.04.2017	Hans Bull	28	37	126	11	49	869	13	13	123	6	91	803	14	0
Flekkefjord 4, 2017	28.04.2017	Sigbjørn Rolandsen	20	0	352	12	1	1 108	9	4	156	7	11	196	9	0

Region FJELL

Sirdal

Navn	Dato	Taksator	Antall pr. fl.	Møkk	Furu			Bjørk			ROS			Gran		
					Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%
Sirdal 10, 2017	31.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	32	3	90	13	13	118	8	24	55	6	50	0		
Sirdal 11, 2017	02.06.2017	Hans Bull	28	0	117	16	0	117	16	1	300	12	9	0		
Sirdal 12, 2017	02.06.2017	Hans Bull	30	0	128	13	6	125	14	15	285	9	62	107	12	0
Sirdal 13, 2017	01.06.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	0	5	16	0	107	10	4	627	8	43	5	14	0
Sirdal 14, 2017	01.06.2017	Sigbjørn Rolandsen	32	0	70	16	0	118	10	3	170	8	37	5	25	0
Sirdal 15, 2017	01.06.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	0	53	11	0	107	8	5	296	6	37	93	8	0
Sirdal 17, 2017	01.06.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	3	32	6	33	555	8	4	61	8	25	0		
Sirdal 19, 2017	01.06.2017	Hans Bull	30	11	152	11	15	555	9	33	592	7	83	40	14	0
Sirdal 2, 2017	31.05.2017	Hans Bull	31	0	134	15	1	106	16	14	52	9	40	0		
Sirdal 20, 2017	01.06.2017	Hans Bull	30	0	67	13	3	165	6	32	349	7	85	99	10	0
Sirdal 21, 2017	01.06.2017	Hans Bull	29	6	99	14	17	323	14	23	287	7	77	25	11	0
Sirdal 23, 2017	01.06.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	0	5	7	0	43	6	13	187	6	23	40	5	0
Sirdal 24, 2017	01.06.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	0	120	12	7	115	13	2	248	8	21	0		
Sirdal 25, 2017	01.06.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	5	32	9	36	291	9	4	179	7	27	101	9	0
Sirdal 27, 2017	01.06.2017	Hans Bull	31	5	168	14	0	408	10	16	222	8	79	18	6	0
Sirdal 30, 2017	01.06.2017	Hans Bull	33	0	0			73	12	17	177	8	58	36	10	0
Sirdal 32, 2017	01.06.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	0	13	8	0	133	9	0	61	7	3	0		
Sirdal 37, 2017	31.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	0	155	14	2	61	7	0	187	8	17	0		
Sirdal 38, 2017	01.06.2017	Sigbjørn Rolandsen	32	0	48	11	21	145	11	0	510	7	34	3	11	0
Sirdal 39, 2017	02.06.2017	Sigbjørn Rolandsen	31	13	782	12	20	263	9	11	15	6	33	10	7	0
Sirdal 40, 2017	01.06.2017	Hans Bull	28	0	103	13	0	297	15	14	223	8	62	231	13	0

Sirdal 5, 2017	02.06.2017	Sigbjørn Rolandsen	31	0	108	10	13	209	12	1	134	7	54	0
Sirdal 6, 2017	31.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	27	0	101	17	0	160	16	0	107	11	10	0
Sirdal 8, 2017	31.05.2017	Hans Bull	35	0	217	15	0	41	16	6	66	6	11	0

Åseral

Navn	Dato	Taksator	Antall pr. fl.	Møkk	Furu			Bjørk			ROS			Gran			
					Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	
Åseral 1, 2017	22.05.2017	Morten Meland	26	0	65	17	0	62	17	7	12	7	0	0			
Åseral 10, 2017	30.05.2017	Hans Bull	32	0	145	12	0	45	11	2	143	9	24	0			
Åseral 12, 2017	31.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	11	43	14	13	179	8	12	237	6	45	0			
Åseral 13, 2017	30.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	5	80	16	0	104	13	0	704	9	33	3	15	67	
Åseral 14, 2017	22.05.2017	Morten Meland	32	5	150	16	13	65	12	8	45	4	89	0			
Åseral 18, 2017	22.05.2017	Morten Meland	26	6	363	17	5	120	14	2	34	8	45	6	19	0	
Åseral 19, 2017	20.05.2017	Morten Meland	25	0	109	18	1	51	16	0	160	10	17	77	14	0	
Åseral 2, 2017	22.05.2017	Morten Meland	26	0	55	14	15	102	16	1	31	9	10	28	15	0	
Åseral 20, 2017	20.05.2017	Morten Meland	27	3	302	17	16	80	17	0	21	7	48	0			
Åseral 21, 2017	20.05.2017	Morten Meland	26	6	160	16	1	111	12	14	49	5	67	0			
Åseral 22, 2017	22.05.2017	Morten Meland	35	0	71	16	0	82	17	0	21	9	11	0			
Åseral 23, 2017	22.05.2017	Morten Meland	25	3	16	15	0	173	15	17	291	5	66	48	11	0	
Åseral 25, 2017	22.05.2017	Morten Meland	31	0	98	16	2	139	16	0	46	8	28	8	25	0	
Åseral 26, 2017	31.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	32	0	183	11	0	233	13	1	278	7	27	0			
Åseral 27, 2017	30.05.2017	Hans Bull	33	0	158	17	1	17	18	33	2	8	0	339	14	0	
Åseral 28, 2017	20.05.2017	Morten Meland	33	2	206	16	0	153	14	2	78	7	48	5	11	0	
Åseral 29, 2017	22.05.2017	Morten Meland	27	0	21	16	0	0			56	15	25	169	20	0	
Åseral 30, 2017	22.05.2017	Morten Meland	26	0	52	20	0	206	18	0	86	11	19	222	21	0	
Åseral 5, 2017	31.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	31	3	111	8	0	62	13	0	119	14	29	0			
Åseral 7, 2017	31.05.2017	Hans Bull	31	39	276	16	54	90	15	33	54	7	67	18	15	0	
Åseral 8, 2017	31.05.2017	Hans Bull	31	0	121	13	0	152	15	0	54	11	24	72	13	0	
Åseral 9, 2017	31.05.2017	Hans Bull	30	0	243	16	0	216	12	4	128	6	51	8	13	0	

Region KYST

Kristiansand

Navn	Dato	Taksator	Antall pr. fl.	Møkk	Furu			Bjørk			ROS			Gran		
					Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%
Kristiansand 1, 2017	22.05.2017	Hans Bull	29	0	259	10	0	626	16	0	279	13	12	80	11	0
Kristiansand 13, 2017	22.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	29	14	265	14	10	248	12	12	113	6	30	86	10	0
Kristiansand 14, 2017	22.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	3	139	7	6	211	11	0	504	8	14	0		
Kristiansand 15, 2017	22.05.2017	Hans Bull	28	3	20	14	0	737	14	2	323	14	17	23	10	0
Kristiansand 2, 2017	22.05.2017	Hans Bull	32	13	133	17	23	135	17	6	210	15	49	0		
Kristiansand 3, 2017	22.05.2017	Hans Bull	32	0	88	14	4	355	14	13	195	7	49	608	12	0
Kristiansand 4, 2017	22.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	28	6	157	7	8	109	9	12	420	8	18	9	6	0
Kristiansand 6, 2017	22.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	0	11	12	0	59	15	18	56	9	19	139	16	0

Lindesnes

Navn	Dato	Taksator	Antall pr. fl.	Møkk	Furu			Bjørk			ROS			Gran		
					Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%
Lindesnes 1, 2017	10.05.2017	Hans Bull	28	3	0			671	15	4	706	11	26	51	8	0
Lindesnes 10, 2017	10.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	0	11	8	0	373	9	0	176	9	31	96	7	0
Lindesnes 11, 2017	10.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	31	3	0			196	8	29	364	7	58	95	16	0
Lindesnes 12, 2017	10.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	29	0	28	7	0	268	7	8	138	7	75	66	6	0
Lindesnes 14, 2017	09.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	28	3	29	9	27	526	12	0	46	10	15	154	13	0
Lindesnes 15, 2017	10.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	26	0	43	8	0	406	9	0	40	9	15	145	11	0
Lindesnes 3, 2017	10.05.2017	Hans Bull	30	0	32	7	0	715	12	8	715	9	31	299	11	0
Lindesnes 4, 2017	10.05.2017	Hans Bull	29	0	6	10	0	877	14	1	163	12	4	141	7	0
Lindesnes 7, 2017	09.05.2017	Hans Bull	30	0	13	9	0	1 291	22	0	685	20	7	160	17	0
Lindesnes 9, 2017	10.05.2017	Hans Bull	30	0	5	11	0	160	19	0	608	19	1	336	17	0

Mandal

Navn	Dato	Taksator	Antall pr. fl.	Møkk	Furu			Bjørk			ROS			Gran		
					Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%
Mandal 10, 2017	11.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	0	0			323	8	13	125	8	58	45	6	0
Mandal 12, 2017	11.05.2017	Hans Bull	32	3	5	9	0	775	13	0	158	10	33	98	7	0
Mandal 13, 2017	11.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	31	0	21	12	0	276	8	3	333	6	24	235	9	0
Mandal 14, 2017	11.05.2017	Hans Bull	31	0	41	8	0	720	15	0	114	15	4	405	9	0
Mandal 2, 2017	10.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	0	0			429	7	8	368	7	43	109	7	0
Mandal 3, 2017	11.05.2017	Hans Bull	30	3	35	10	18	699	15	0	141	13	48	96	10	0
Mandal 4, 2017	11.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	30	5	120	10	31	749	15	8	139	8	56	267	10	0
Mandal 6, 2017	11.05.2017	Sigbjørn Rolandsen	35	2	2	7	0	85	7	18	338	9	71	203	6	0
Mandal 9, 2017	11.05.2017	Hans Bull	30	0	16	9	0	901	16	0	453	15	2	184	11	0

Søgne

Navn	Dato	Taksator	Antall pr. fl.	Møkk	Furu			Bjørk			ROS			Gran		
					Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%
Søgne 1, 2017	19.05.2017	Hans Bull	31	5	5	5	0	261	11	17	126	9	37	0		
Søgne 3, 2017	19.05.2017	Hans Bull	30	0	3	7	0	136	7	28	24	8	70	8	15	0
Søgne 5, 2017	19.05.2017	Hans Bull	33	7	114	9	9	562	11	8	228	10	47	44	12	0
Søgne 7, 2017	19.05.2017	Hans Bull	31	3	248	18	6	80	16	10	173	12	17	3	14	0
Søgne 9, 2017	19.05.2017	Hans Bull	29	0	25	11	15	629	12	6	19	12	33	229	11	0