

Kommunal hjorteviltforvaltning i Hordaland

-status og utfordringar-



Stein Joar Hegland



Referanse:

Hegland, S. J. 2012. Kommunal hjorteviltforvaltning i Hordaland: status og utfordringar.
Norsk Hjortesenter Fagrapport 1/12.: 1-31

Svanøy/ Sogndal januar 2012

ISBN-13: 978-82-8040-025-3

ISBN-10: 82-8040-025-7

Kontaktadresse:

Norsk Hjortesenter

Kvalstad Gård

6914 Svanøybukt

Telefon 57 75 21 80

e-post: hjort@svanoy.com

Internett: www.hjortesenteret.no

Ansvarleg for denne publikasjonen:

Stein Joar Hegland, FoU- leiar

Kontaktepost: stein.joar.hegland@svanoy.com

Tel: 41501553

Kvalitetssikring Hjortesenteret:

Egill J. Danielsen

Kontaktperson hjå oppdragsgjevar:

Jomar Ragnhildstveit, Hordaland Fylkeskommune

Nøkkelord:

arealbruksinteresser, bestandsplan, hjort, hjortevilt, hjorteviltforvaltning, interessekonfliktar
kommunal viltforvaltning,

Framsidefoto: Stein Joar Hegland

Samandrag

Målsetnad for rapporten

Rapporten skal vera med å skape eit kunnskapsgrunnlag for hjorteviltforvaltning på kommunalt og fylkeskommunalt nivå i Hordaland. Rapporten er òg meint å bevisstgjera kommunane om deira rolle og oppgåver i viltforvaltninga.

Om spørjeundersøkinga

Rapporten baserar seg hovudsakleg på ei spørjeundersøking til alle kommunale viltforvaltarar i Hordaland. Av dei 33 kommunane i fylket svarte 26 kommunar på spørsmål innanfor seks hovedtema: a) Generelt om hjorteviltforvaltninga i kommunen, b) Om organisering av hjorteviltforvaltninga, c) Kommunale planar og målsetnader for hjorteforvaltning, d) Datainnsamling og registrering av hjortedata, e) Vurdering av hjorten i forhold til andre arealbruksinteresser, f) Om kunnskapsstatus i kommunane

Status til den kommunale viltforvaltninga i Hordaland

Undersøkinga vår gjev ein god oversikt over status for den kommunale hjorteviltforvaltninga i fylket då 79 %, dvs 26 av 33, kommunar i Hordaland svarte på undersøkinga. Noko av dei viktigaste funna frå undersøkinga er:

- Fellingsstatistikken fortel oss at det er stor variasjon mellom kommunane i fylket i avskyting, dyr felt per areal, fellingsprosent og kjønns- og aldersfordeling. Den største hjortekommunen feller nesten 100 gonger så mange dyr i året som den minste og dei kommunane med høgast tettheit feller mellom 5 til 10 gonger så mange dyr i forhold til teljande areal som dei kommunane med lågast tettheit.
- Variasjonen i fellingsprosent mellom kommunane i Hordaland reflekterer delvis kor presis forvaltninga i den enkelte kommune er: dess høgare fellingsprosent i ein kommune dess høgare del ungdyr og dess lågare del hanndyr i fellinga.
- Viltforvaltarane brukar i gjennomsnitt 13% av tida si til viltforvaltning. Tala er noko usikre og spriker mykje mellom kommunane, men ligg under nivået i både nabofylka i nord og landsgjennomsnittet. Stillingsprosenten aukar med fellingstala for hjortevilt i kommunen
- Kvinner utgjer berre ein femtedel av viltforvaltarane i fylket, og den typiske viltforvaltaren er mann, 46,5 år med landbruksutdanning. Litt i underkant av halvparten er jegerar, og 70% oppgjev å ha sterkt natur- og friluftsinteresse.
- Halvparten av kommunane samarbeider med ein eller fleire kommunar om felles viltforvaltar. Det er først og fremst små hjortekommunar som samarbeider på denne måten.
- Dei kommunale viltfonda samla inn nesten 2 millionar i 2010 og om lag 4 millionar stod på bok. Gjennomsnittleg inntekt for jaktåret 2009/2010 var 70 000,- og med ei fondstorleik på kroner 161 000,- på det tidspunkt svara kom inn. Storleiken på fonda varierte mykje og i nokre kommunar var fondet praktisk tala brukt opp.
- Dei kommunale viltfonda vert brukt desidert mest til merkeprosjekt etterfølgt av ettersøk av skada vilt, begge topp-3 i nesten 90% av kommunane. Dei fleste andre

bruksmåtar er mindre utbreidd deriblant førebyggande tiltak for å redusera arealbrukskonflikta (rangert på topp-3 i om lag 1/4 av kommunane)

- Under halvparten av valda i fylket har ein bestandsplan, men dei som har dekkar likevel over 2/3 av det teljande arealet i fylket. Graden av bestandsplanlegging varierar veldig mellom kommunane.
- Meir enn 2/3 av kommunane i undersøkinga svarer at dei har ein kommunal plan for hjorteviltforvaltning.
- Om lag halvparten av kommunane svarte at dei ønskjer å redusere hjortebestanden i kommunen og den andre halvparten vil stabilisera bestanden.
- Under ein tredjedel av dei kommunale viltforvaltarane er involvert i arealplanarbeid, sjølv om dette potensielt sett er veldig viktig for hjorteviltet.
- Mange kommunar har eit aktivt forhold til å registrere data som er viktig for viltforvaltninga: alle unntake tre kommunar nyttar sett-hjort (innleveringsprosent på 69%) og vårteljing er svært utbreidd. Registrering av slaktevekter er den datainnsamlinga som har lågast oppslutnad med knapt 50% av kommunane.
- Bruken av innsamla data til den praktiske forvaltninga varierar ein god del mellom kommunane med sett-hjort som mest brukt.
- Nesten alle kommunar nyttar Hjorteviltregisteret, og då spesielt til registrering av irregulær avgang (t.d. påkørysler).
- Nesten 3/4 av viltforvaltarane meiner at det er moderat til høgt konfliktnivå knytt hjortens arealbruk i deira kommune. Dei fleste meiner at beiteskader på eng er den viktigaste arealbrukskonflikten, med påkørysler som ein like klar nr. 2. Heile 3/4 opplever desse konfliktane som geografisk avgrensa innanfor kommunen.
- Både stor hjortetettheit og karakteristikkar med moderne samferdsle og landbruk vert framheva som mulege forklaringar til arealbrukskonfliktane. Gjennomgåande er viltforvaltarane meir einige i påstandar som vert framlagt for å forklare konflikten hjort-trafikk og meir ueinige i påstandar som vert framlagt for å forklare konflikten hjort-landbruk.
- Eit lite fleirtal (3/5) av viltforvaltarane meinte at kunnskapsstatus om hjorteforvaltning i sin kommune er bra nok, men dei fleste ønskjer likevel ekstern rettleiing innan viltforvaltning.

Utfordringar: råd til hjorteviltforvaltninga i Hordaland

Med bakgrunn i dei viktigaste funna i spørjeundersøkinga vil eg framheve ein del utfordringar som viltforvaltninga på kommunalt og regionalt nivå i Hordaland kan jobbe aktivt med framover

- Evaluera samarbeidsformane: Fører dagens samarbeidsformar til meir kompetente familjø på tvers av kommunane og auka fokus på viltforvaltning, eller vert viltforvaltninga meir avhengig av ein viltforvaltar sin kompetanse og engasjement?
- Intensivera organiseringa av bestandsplanområde i dei område og kommunar der dette arbeidet er kome kort: det er enno mange kommunar med liten del vald som har bestandsplanar
- Auka fokus på temaplanarbeid: det er forventa eit større påtrykk mot å ha gode, målretta kommunale planar med den nye hjorteviltforskrifta

- Kommunalt og fylkeskommunalt viltfagleg arbeid må også inkludera arealplanarbeidet: Hjorten er eit dyr som ofte nyttar store område og nye og gamle inngrep påverkar bruken av landskapet og kan skape arealbrukskonfliktar
- Evaluera kommunen sine målsetnader, t.d. kvifor ønskjer ein bestandsreduksjon: Er det fordi ein har store uløyselege arealbrukskonfliktar, eller er det fordi ein ikkje har tid eller bruker ressursar på konfliktløysing og avbøtande tiltak?
- Aktiv haldning til konfliktreduserande tiltak med målretta tiltak i dei områda der problema er størst, med prioritert bruk av viltfondsmidlar.

Innhold

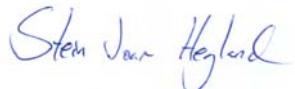
Samandrag	3
Forord.....	7
Bakgrunn for rapporten	8
Spørjeundersøkinga	8
Om spørsmåla.....	8
Om svara	9
Om presentasjon og analyse	9
Resultat.....	10
1. Status i den kommunale hjorteviltforvaltninga i Hordaland	10
1.1 Avskytingsprofil for Hordaland	10
1.2 Om viltforvaltaren	11
1.4. Viltfondet	12
2. Planarbeid og dataregistrering.....	14
2.1 Bestandsplanar, organisering og grunneigardeltaking	14
2.2. Kommunalt planarbeid.....	15
2.3. Viltforvaltning i arealplanlegging	16
2.4. Datainnsamling og registrering av hjorteviltdata.....	17
3. Vurdering av hjorten i forhold til andre arealbruksinteresser	20
4. Kunnskapsgrunnlag i kommunane	22
Diskusjon: kva er dei viktigaste funna i undersøkinga?.....	24
Om avskytinga.....	24
Om viltforvaltaren: tidsbruk og samarbeidsformer	24
Om viltfonda	25
Planarbeid i kommunane: målsetnader og evaluering.....	26
Arealbrukskonfliktar	27
Konklusjon: råd frå Norsk Hjortesenter	28
Utfordringane til den kommunale viltforvaltninga i Hordaland	28
Referansar.....	31

Forord

Norsk Hjortesenter starta arbeidet med å kartlegge status og utfordingar i den kommunale hjorteviltforvaltninga i samband med eit oppdrag frå Møre og Romsdal fylke i 2009 som blei etterfølgt av ein liknande undersøking for Sogn og Fjordane i 2011. Erfaringane med dette arbeidet var så positivt både for oss og oppdragsgjevar at vi ønska å utføre tilsvarende arbeid også i det tredje store hjortefylke på vestlandet. Vi har difor søkt om stønad frå regionale viltfond til å vidareføre dette arbeidet. Denne rapporten er hovudsakleg finansiert gjennom det regionale viltfondet for Hordaland.

Norsk Hjortesenter takker for stønaden til prosjektet, og håper rapporten kan komme til nytte i arbeidet med å vidareutvikle og styrke hjorteforvaltninga i alle ledd i åra framover. Vi vonar òg at kommunane får mykje ut av denne rapporten som dei sjølv har levert grunnmaterialet til.

Norsk Hjortesenter tek gjerne i mot alle typar tilbakemelding på rapporten.



Stein Joar Hegland
FoU-leiar, Stiftelsen Norsk Hjortesenter, 5. mars 2012

Bakgrunn for rapporten

Hjorteforvaltning er ikkje eit traust og stilleståande fagområde, men eit fagfelt i rivande utvikling der krava til kompetanse og aktiv haldning til forvaltningsutfordringar vert stadig meir nødvendig. Det vert felt stadig fleire hjort og i 2008 passerte hjorten elgen i tal felte dyr på landsbasis (Statistisk Sentralbyrå 2009). Stadig meir av utforminga av forvaltninga av hjorten føregår lokalt. Jaktrettshavarane kan utforme bestandsplanar og organisera bestandsplanområde på tvers av egedoms- og kommunegrenser med kommunalt godkjente fleirårige avskytingsplanar. Kommunane på si side har fått råderett, innanfor rammene gjeven av forskrift, over eit kommunalt viltfond der midlane kan nyttast til ulike tiltak innan viltforvaltning. Ny hjortevilt- og jakttidsforskrift er no vedteke og gjev lokal viltforvaltning nye mulegheiter og utfordringar, t.d. innanfor planlegging både på kommunalt og bestandsplannivå. I kjølvatnet av veksande bestandar, noko som medførar både auka tettleik i etablerte hjortedistrikt *og* at hjorten erostrar nye territorium, er det også aukande konfliktar med andre arealbruksinteresser noko som gjer at behovet for målretta handling aukar. Næringsknytt til hjorteressursen veks også i takt med bestandane og for å takle alle desse nye mulegheitene og utfordringane krevjast det ei oppdatert og dynamisk forvaltning.

Hordaland er mellom kjerneområda for hjorten si utbreiing i Noreg. I fylket felte ein dei siste åra i underkant av 8000 hjort (Statistisk Sentralbyrå, 2011) og er dermed det tredje største hjortefylket i landet. Fylket har 33 kommunar som administrerer viltforvaltninga som er under tilsyn og rådgjeving frå Hordaland fylkeskommune. Fylkeskommunen overtok dei fleste oppgåvene innan viltforvaltning (unnateke Villreinforvaltning og klagebehandling viltforvaltning generelt) frå Fylkesmann per 1. januar 2010 som eit ledd i Regionreforma. Denne overtakinga gjer det enno viktigare å få oversikt over kva som er status og utfordringar i den lokale viltforvaltninga slik at fylkeskommunen kan spissa sin bruk av ressursar inn mot dei felt der skoen trykker.

Spørjeundersøkinga

Om spørsmåla

Med bakgrunn i behovet for å få oversikt over status og utfordringar innan hjorteviltforvaltninga i Hordaland blei det utforma ei spørjeundersøking. Spørjeundersøkinga vart utført ved å sende ut eit skjema med 48 spørsmål på e-post til alle viltforvaltarar i kommunane i Hordaland hausten 2011. Spørsmåla vart formulert slik at det ikkje skulle medføre for stor arbeidslast for den kommunale viltforvaltaren ved utfylling og kan delast inn i følgjande hovudtypar: 1) utfylling av konkrete fakta, 2) ja/nei- spørsmål, eventuelt med spørsmål om grunngjeving, 3) avkryssing og rangeringar i tabellar med førehandsfylte alternativ, 4) subjektive vurderingar av konkrete problemstillingar, 4) kommentarrubrikkar. Spørjeskjemaet vart delt inn i seks hovudtema som var meint å dekke dei viktigaste aktivitetane innanfor kommunal viltforvaltning: a) Generelt om hjorteviltforvaltninga i kommunen, b) Om organisering av hjorteviltforvaltninga, c) Kommunale planar og målsetnader for hjorteforvaltning, d) Datainnsamling og registrering av hjortedata, e)

Vurdering av hjorten i forhold til andre arealbruksinteresser, og f) Om kunnskapsstatus i kommunane.

I tillegg vart det etterspurt ein del grunndata om kommunen og viltforvaltaren. Undersøkinga hadde mykje felles med undersøkinga gjennomført i Møre og Romsdal (Hegland 2009) og Sogn og Fjordane (Hegland 2011), men det var gjort ein del endringar etter erfaringane som vart gjort etter desse undersøkingane. Svarmaterialet er likevel passande for å samanlikne dei tre fylka.

Om svara

Det totale svarmaterialet inneheldt per 1.1.2012, 26 av fylket sine 33 kommunar. Bergen, Fedje, Granvin, Lindås, Osterøy, Sund og Sveio kommunar valte ikkje å svare. Med svarprosent på 79 kan undersøkinga likevel gje ein god oversikt over status for den kommunale hjorteviltforvaltninga i Hordaland. I tillegg til svarmaterialet frå dei deltagande kommunane har eg innhenta nokre grunnleggande data frå Statistisk Sentralbyrå. Noko grunnleggande statistikk er difor basert på alle kommunar i Hordaland medan svara på dei fleste spørsmåla i spørjeundersøkinga er basert på dei 26 kommunar som svarte direkte på undersøkinga. I alle tilfelle vert det poengtert kor mange kommunar/viltforvaltarar analysane er basert på. Kommunane svarte med ulik grad av presisjon på nokre spørsmål og eg tok kontakt per e-post og telefon for å auka presisjonsnivået på ein del svar. Nokre få spørsmålsvar er uteletrne frå analysen fordi det synte seg vanskeleg å få gode svar på desse.

Om presentasjon og analyse

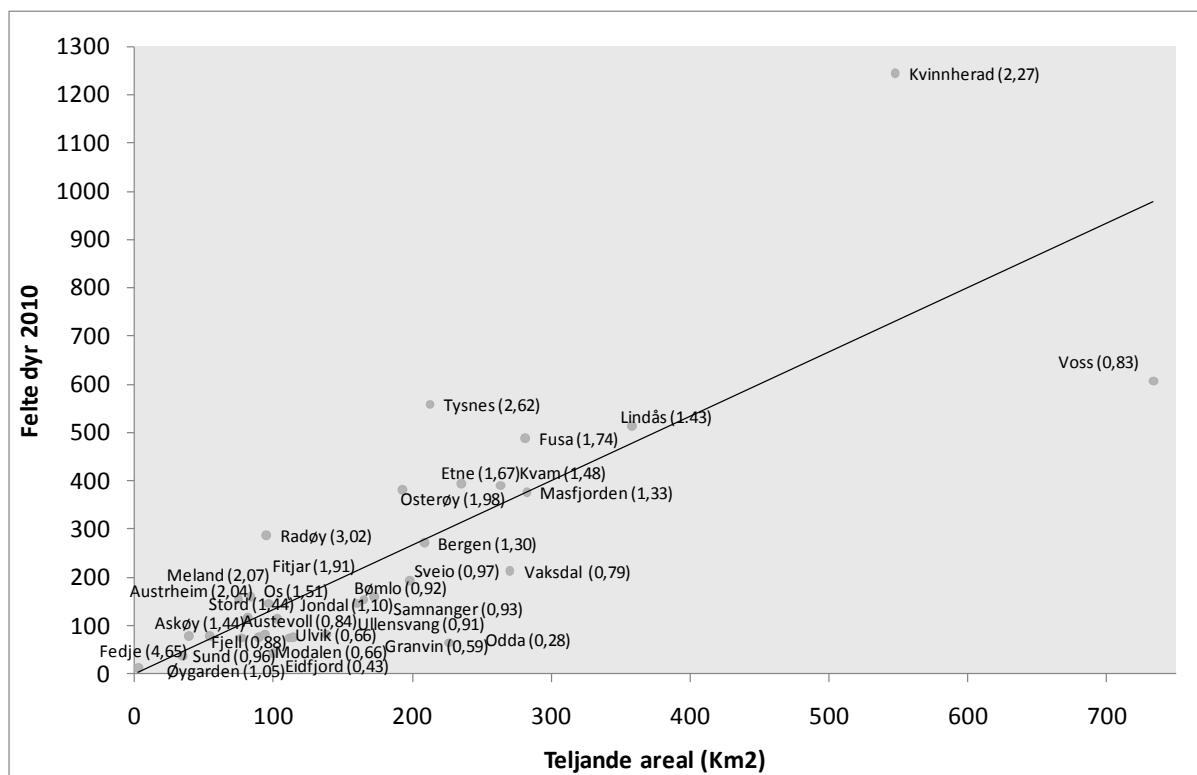
Resultata vert presentert i form av frekvensar og prosentar på fylkesbasis med tilhøyrande figurar. Kommunenamn vert i liten grad knytt til resultat og sidan det ikkje er eit mål med undersøkinga å setja spesifikk fokus på einskilde kommunane vert resultata i stor grad anonymisert. Resultat og analysar vert generelt sett lagt fram innanfor hovudtema som følgjer spørjeskjemaet (sjå over), men presentasjonen er noko meir spissa inn mot særskilde tema som peikar seg ut gjennom svarmaterialet. Innhaldet i kommentarrubrikkane vert sjeldan presentert i sin heilskap. Dersom muleg er kommentarane systematisert og present som kategoriar (spesifisert i figur), elles forsøker eg å presentera eit utval for å vise variasjonen i kommentarar som blei gitt.

Resultat

1. Status i den kommunale hjorteviltforvaltninga i Hordaland

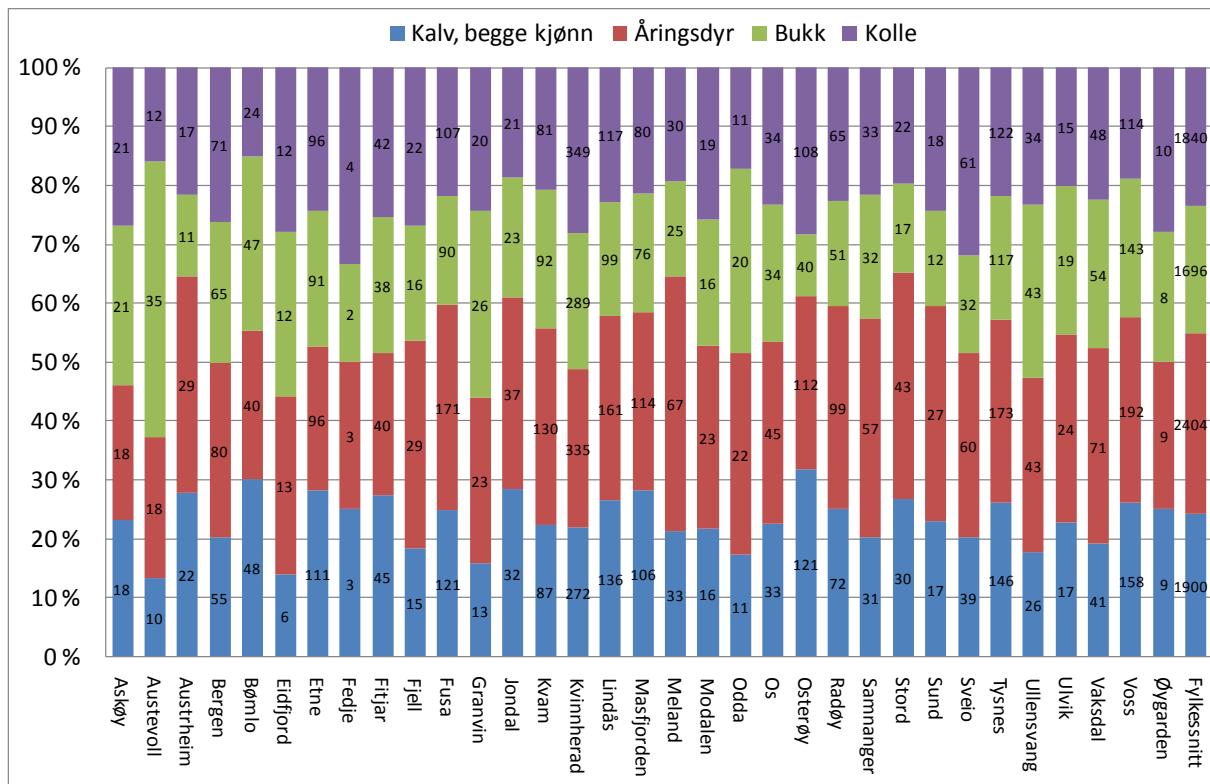
1.1 Avskytingsprofil for Hordaland

Kommunane i Hordaland spennar svært vidt når det gjeld hjorteforvaltning som indikert gjennom fellingstal rapportert til Statistisk Sentralbyrå. Totalt vart det felt 7840 hjort i Hordaland i 2010 fordelt på 4584 km² teljande jaktareal (SSB, 2011). Dette betyr at gjennomsnittleg uttak for ein Hordaland-kommune var 238 dyr felt på 179 km², noko som tilsvarer 1.33 dyr per km² (sjå også Fig. 1). Eller sett frå ein rettshavar sin ståstad: det trengst i gjennomsnitt 585 da teljande jaktareal for å felle ein hjort. Fellingsprosenten var gjennomsnittleg 81%, men varierte frå under 50 til over 100% (sistnemnte sannsynlegvis grunna fleirårige bestandsplanar). Spennvidda for Hordaland vert også illustrert gjennom at den minste hjortekommunen, Fedje, felte 12 dyr medan den største hjortekommunen i 2010, Kvinnherad, felte 1245 dyr, altså om lag 100 gonger så mange. Den minste kommunen forvaltar under 5 km² jaktareal medan den største forvaltar over 500 km². Av figur 1 kan ein også sjå at det var ein klar samvariasjon mellom teljande areal i ein kommune og talet dyr som vart felt ($r= 0.8$, $n= 26$, $P<0.001$). Ein del kommunar skil seg likevel ut med spesiell stor felling per km² (t.d. Fedje, Radøy, Tysnes og Kvinnherad: alle > 2.2 dyr per km²) eller relativ låg felling i forhold til areal (Odda og Eidfjord < 0.5 dyr per km²; Fig. 1). Elg vart felt i fem kommunar, medan rådyr berre vart felt i to kommunar.



Figur 1. Samanhengen mellom teljande areal og avskytinga i alle dei 33 kommunane i Hordaland basert på tal frå SSB (SSB 2011). Punkta er merka med kommunenamna og talet hjort felt per km² teljande areal i parentes. Kommunane over linja feller fleire dyr per arealeining enn gjennomsnittet for fylket, medan dei under linja feller færre enn gjennomsnittet i forhold til teljande areal. Namna på kommunane i nedre venstre del av figur kan vera flytta for å unngå at namna ligg dobbelt.

Kjønnsfordelinga i jaktuttaket var om lag femti-femti på fylkesnivå, men av vaksne dyr vert det felt fleire kollar enn bukkar (Fig. 2). Gjennomsnittleg uttak av kalv og åringsdyr i fylket var 55 %. Av figuren kan ein også sjå at dei fleste kommunar ligg under 60% felling av ungdyr (kalv og åringsdyr), men at det er ein god del variasjon mellom kommunane. Når det gjeld vaksensegmentet så er det spesielt Austevoll, Børmlø og Odda som skil seg ut gjennom felling av to-tre gonger så mange bukk som koller. I Osterøy og Sveio er mønsteret motsett med to-tre gonger så stort uttak av koller. Dei fleste andre kommunar har ganske jamn kjønnsfordeling i uttaket av vaksne dyr.



Figur 2. Fordelinga av kalv, åringsdyr vaksne dyr (hann- og hodyr) i uttaket for kommunane i Hordaland i 2010 basert på tal frå Statistisk Sentralbyrå. Fellingstal per kategori er gjevne i figur.

1.2 Om viltforvaltaren

Undersøkinga vår gjev ein god oversikt over status for den kommunale hjorteviltforvaltninga i fylket då 79 %, dvs 26 av 33, kommunar i Hordaland svarte på undersøkinga. På spørsmål om stillingsprosenten som vart nytta til viltforvaltning i kommunen hadde mange viltforvaltarar vanskar med å gje eit konkret svar. Gjennomsnittleg del av stilling til viltforvaltning var 13% (Fig. 3) men varierte frå 0 (!) til 35%. Det var ein klar samanheng mellom stillingsprosenten for kommunane og fellingstala ($r=0.66$, $n=26$, $p<0.01$). Mange kommunar samarbeidar om viltforvaltninga, slik at det blant dei kommunane som deltok i undersøkinga er 16 ulike viltforvaltarar fordelt på 26 kommunar og ein kommune heilt utan viltforvaltarar. I realitetet betyr dette at halvparten av kommunane i undersøkinga har ein eller annan samarbeidsform for viltforvaltninga. Den typiske viltforvaltaren er mann, berre 19% er kvinner.

Gjennomsnittsalderen er 46,5 år. Av dei 16 viltforvaltarane har 10 (69%) landbruksutdanning medan dei resterande har naturforvaltningsbakgrunn, sjølv om overgangen mellom utdanningar kan vera glidande. Berre 6 av 16 (44%) av viltforvaltarane oppgjev at dei er jegerar. Ti av 16 (69%) oppgjev å ha sterkt friluftsinteresse.

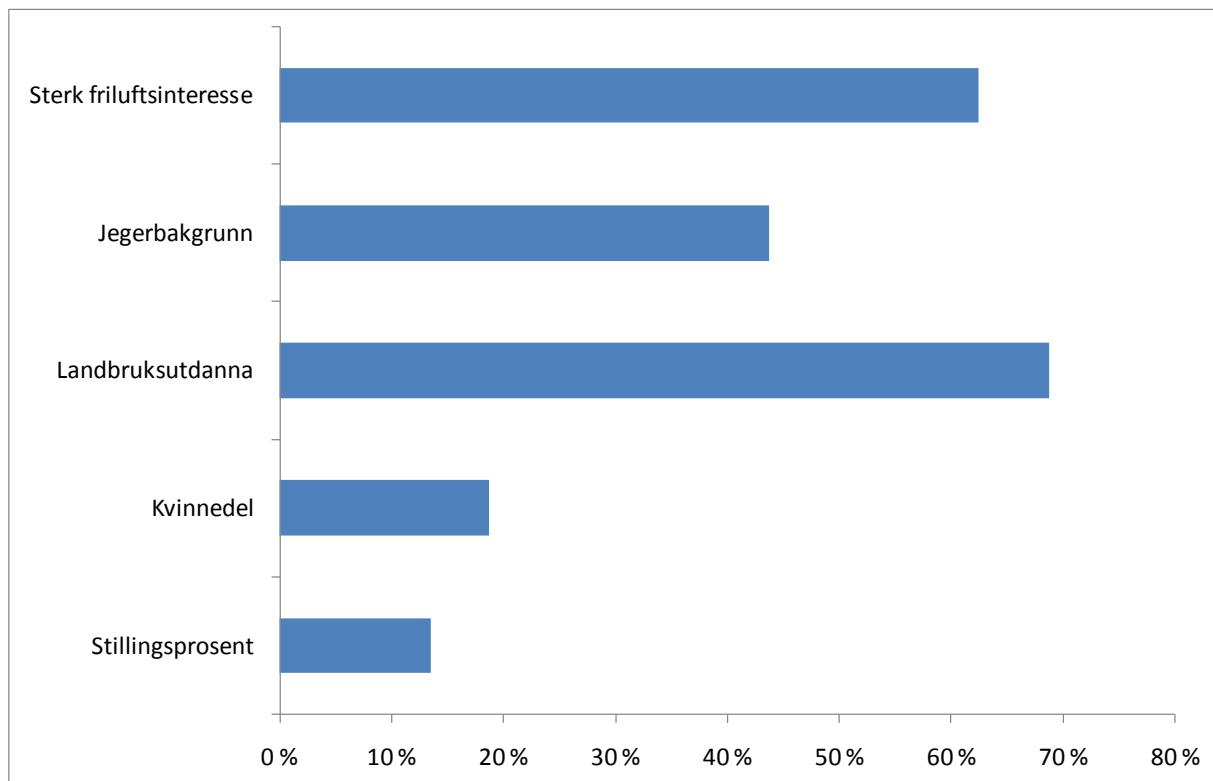
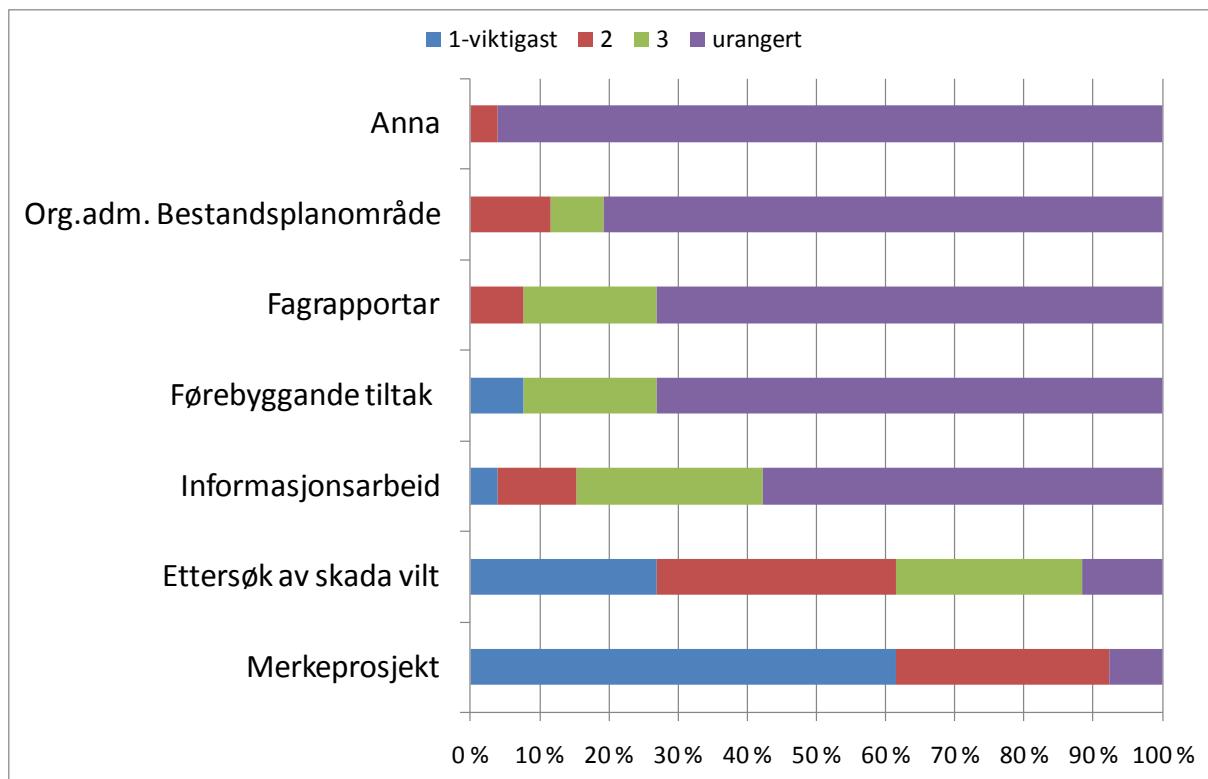


Fig. 3. Utvalte grunndata som karakteriserar dei 16 ulike viltforvaltarane frå dei 26 kommunane som deltok i undersøkinga. Fleire svar muleg.

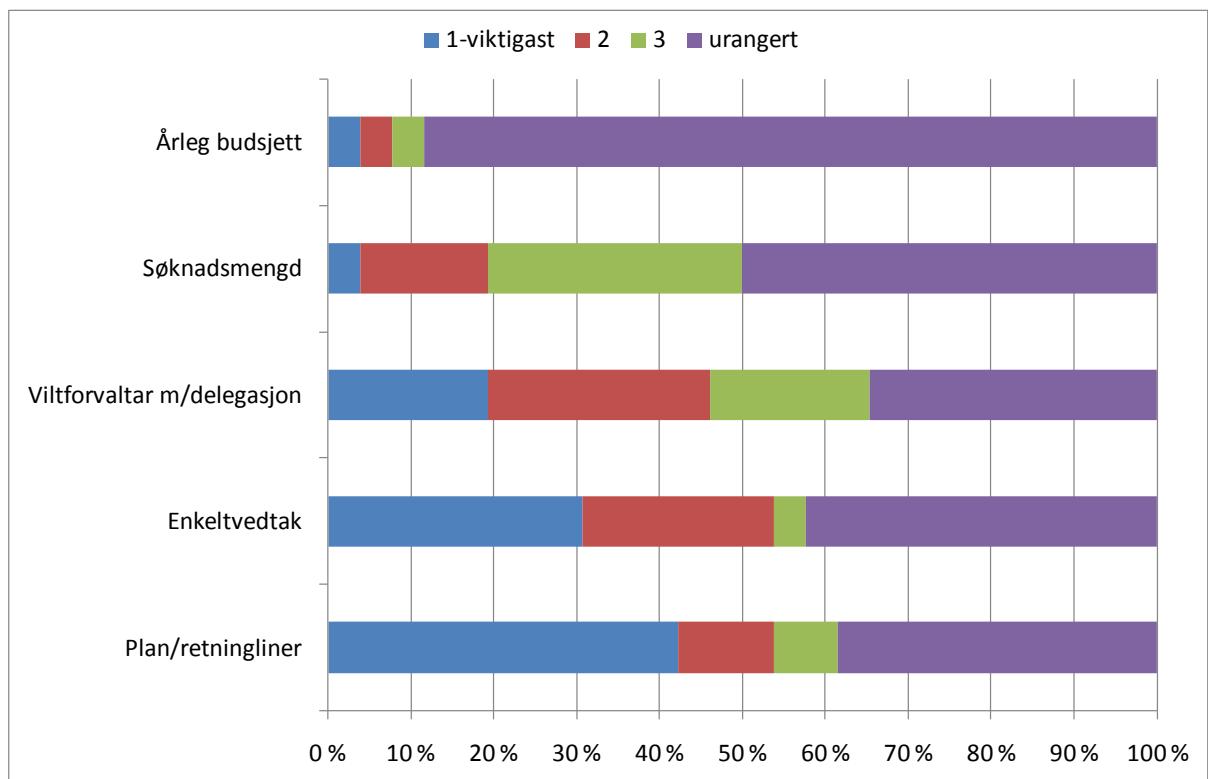
1.4. Viltfondet

Spørsmål knytt til viltfondet syner at kommunane i fylket per dags dato forvaltar i gjennomsnitt kroner 161.353,- gjennom dei kommunale viltfonda. Kommunen med størst viltfond hadde over 0,5 million i fondet medan ein kommune rapporterer at alt var oppbrukt (tala er noko variable og usikre då svara som kom inn var frå ulike tidspunkt på året). Den gjennomsnittlege inntekta til viltfonda i 2010 var kroner 70 099,-, men varierte frå kroner 7 000,- til 315 400,-. Viltfonda sin inntekt var i stor grad avgjort av fellingsstala i kommunen (samvariasjon: $r= 0.98$, $P<0.001$, $n= 25$), og det same var tilfelle for fondet sin storleik ($r= 0.77$, $P<0.001$ $n= 26$)

Ved rangering av topp-3 utgiftspostar til viltfondet er det er to postar som utmerker seg i Hordaland (Fig. 4) *Merkeprosjekt* er absolutt mest i vindan og over 60% av kommunane bruker mest midlar på dette. *Ettersøk* er prioritert av nesten like mange kommunar, men oftere som nr 2 eller 3 av utgiftspostane. *Informasjonsarbeid og kompetanseheving* er rangert i over 40% av kommunane, men nesten alltid som nr 2 eller 3. *Førebyggande tiltak* er brukt i 27% av kommunane og berre 2 kommunar bruker mest midlar på dette. *Administrasjon og organisering av bestandplanområde* er rangert i under 20% av kommunane, medan midlar til *fagrapportar o.l.* er rangert på topp-3 av 27% av kommunane. Berre ein kommune spesifiserte anna bruk blant topp-3 og dette var midlar til jegerprøvekurs.



Figur 4. Bruken av viltfondmidlar i 26 kommunar i Hordaland etter rangering frå viltforvaltarane av korleis midlane hadde blitt prioritert i perioden 2008-2010 frå 1 (viktigast) til 3.



Figur 5. Styring av viltfondmidlar i 26 kommunar i Hordaland etter rangering frå viltforvaltarane om korleis midlane hadde blitt brukt dei tre siste åra (2008-2010) frå 1 (viktigast) til 3.

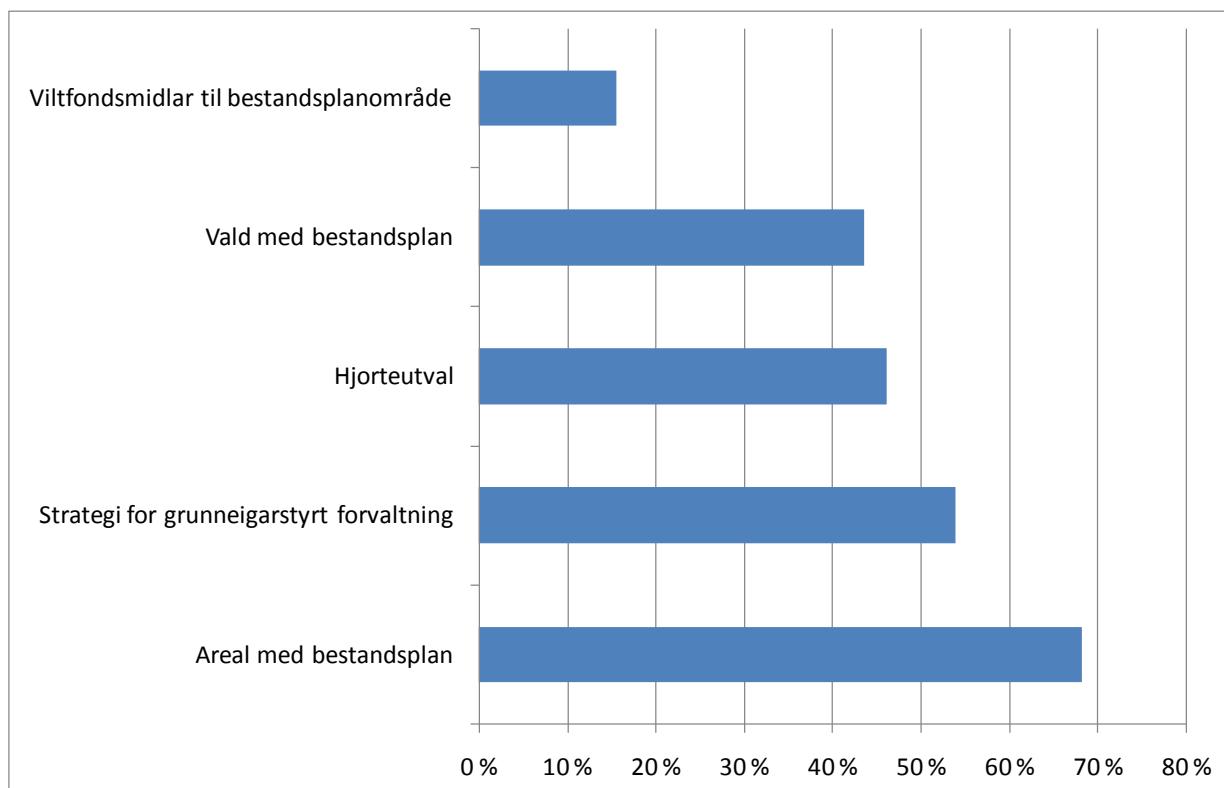
Bruken av fondet sine midlar vart styrt gjennom ulike prosessar, politisk og/eller fagleg-administrative. Eg spurte viltforvaltarane om dei kunne rangere kva som var viktigast for

korleis ein nyttar midlane frå fondet (Fig. 5). Om lag 60% rangerte *styring gjennom politisk vedteken plan eller retningsline, enkeltvedtak i politisk organ og viltforvaltaren har delegasjonsmyndighet* på topp-3. Nemnte rekkefølgje indikerar også kva som oftast vart rangert som viktigast (1). Søknadsmengd var også viktig og rangert i 50% av kommunane, men oftast som tredje viktigast. Få kommunar styrer fonda etter årleg budsjett sjølv om tre kommunar har rangert denne tilnærmingsmåten.

2. Planarbeid og dataregistrering

2.1 Bestandsplanar, organisering og grunneigardeptaking

Spørsmål om bestandplanar og organisering syner at i fem kommunar hadde alle (100%) vald i kommunen bestandsplanar (Jondal: 1, Modalen: 3, Ulvik: 3, Austrheim: 4 og Ullensvang 6). I den andre enden finn ein nokre kommunar med < 10% bestandsplanområde (Tysnes: 2%, Etne: 2%, Austevoll: 4% og Fitjar: 8%), alle med eit storvald/bestandsplanområde av relativt mange vald. Den gjennomsnittlege delen av hjortevalda som var bestandsplanområde i fylket var 44 %, men når ein tek omsyn til arealet så syner undersøkinga likevel at omlag 68% av teljande areal i fylket var dekka av slike vald (Fig. 6). I 17 av dei 22 kommunane som svarte var over 50% av arealet dekka av vald med godkjente bestandsplanar. Overgangen til meir grunneigarstyrt forvaltning er nedfelt som strategi (i plandokument eller liknande) i litt over halvparten av undersøkingskommunane (53%). Kor mykje ressursar, dvs viltfondsmidlar, som vert tilbakeført til desse bestandsplanområda varierar frå 0 til 50% av viltfondet i kommunane, med eit gjennomsnitt på 15%.



Figur 6. Gjennomsnittsdata om vald, bestandsplanområda og den grunneigarstykte delen av hjorteforvaltninga i 26 kommunar som deltok i undersøkinga om kommunal hjorteforvaltning i Hordaland.

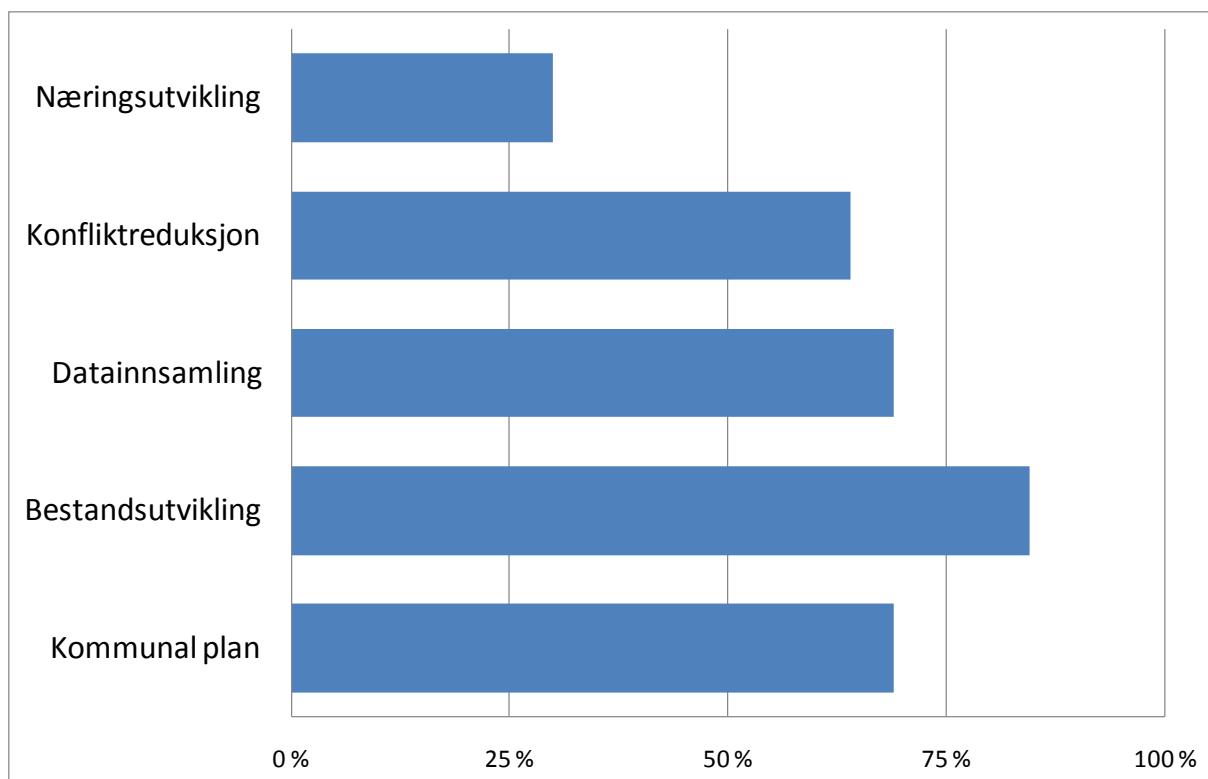
Dei alle fleste av dei 15 kommunane som fordalar midlar ut til bestandsplanområde gjer dette etter søknader medan ein kommune spesifiserar at planområda får faste midlar etter godkjenning/revisjon av planane (Fig. 6). Litt under halvparten (46%) av kommunane har eit hjorteutval (ev. kalla viltråd) der grunneigarar kan rådførast i spørsmål som angår kommunal hjorteforvaltninga. Ein del svarar på spørsmålet om hjorteutval at dei har vilt nemnd. Kommunane som har slike råd/utval verkar å vera nøgd med ordninga då mange svarar at dette fungerer *bra* eller *veldig bra*. Berre to kommunar meiner at det ikkje fungerer betre enn *brukbart*.

2.2. Kommunalt planarbeid

Heile 69% av kommunane i undersøkinga oppgjev at dei hadde ein kommunal plan for hjorteviltforvaltning (Fig. 7). Forklaringa på at 8 av kommunane ikkje har slike planar spriker frå 'manglande ressursar', via at det 'ikkje vert prioritert' til at det ikkje er behov fordi 'me tenkjer sjølve'. Ti av dei 18 kommunar med plan har spesifisert korleis planen og målsetningane skal evaluerast, t.d. gjennom 'sett-hjort' og berre tre av desse meiner at det er urealistisk å nå hovudmålsetnaden i løpet av planperioden.

Sjølv utan ein politisk handsama temaplan styrer ofte kommunane viltforvaltninga utifrå visse premiss. Eg spurte difor *alle* viltforvaltarane om dei kunne spesifisera målsetnader for fire ulike delområde innan viltforvaltning: bestandsutvikling, datainnsamling, konfliktreduksjon og næringsutvikling. Figur 7 syner at mange kommunar jobbar utifrå ein definert målsetnad for bestandsutvikling (84%), datainnsamling (69%) og konfliktreduksjon (64%). Når det gjeld temaet næringsutvikling så var det berre 30% av dei 22 kommunane som svarte på denne delen som jobbar målretta med dette i ei eller anna form.

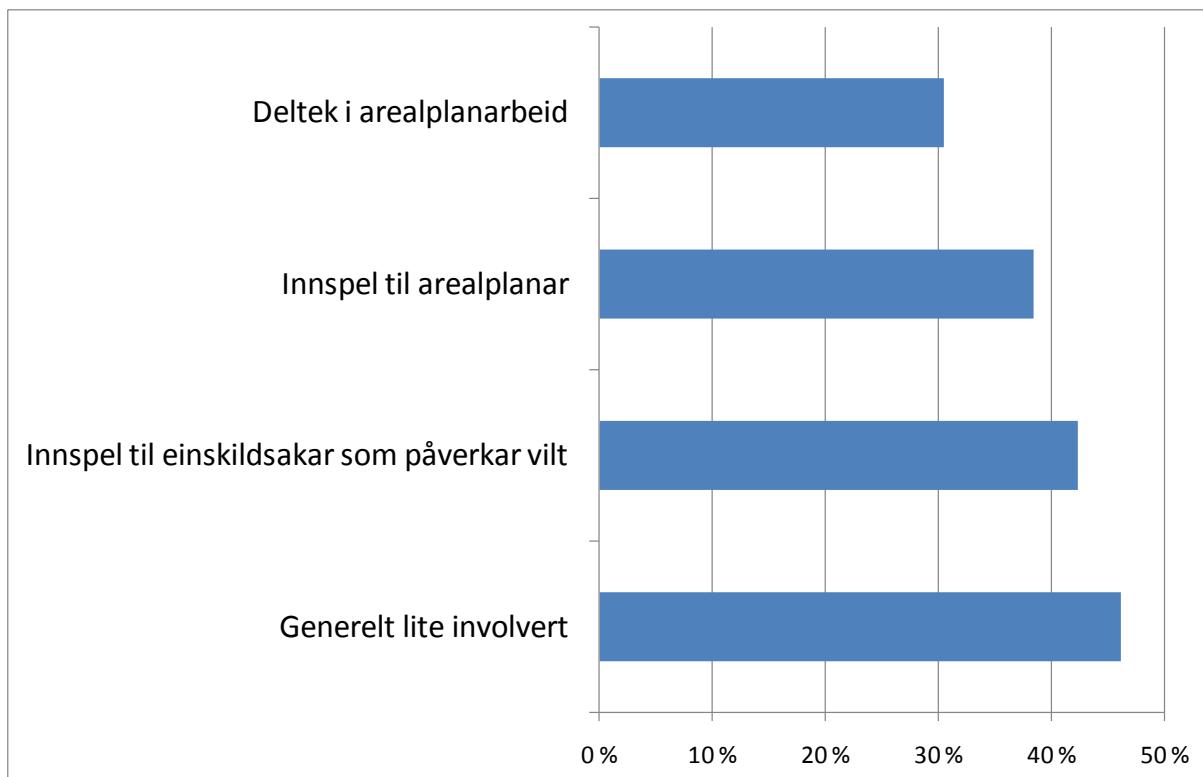
I materialet fins det noko informasjon som seier oss litt meir om kva desse delmålsetnadane inneber i den praktiske forvaltninga. Litt over halvparten (54%) av kommunane ønskjer nemleg å redusera bestandsstorleiken, 40% ønskjer å stabilisera bestanden i sine kommunar og ein kommune vil auke bestanden. To kommunar oppgjev i tillegg å ville auka delen hanndyr i bestanden. For datainnsamling så gjeld det for dei fleste kommunar som fokuserar på dette å få gjennomført vårteljing, sikre gode sett-hjort tal og legge desse inn i Hjorteviltregisteret. Innanfor temaet konfliktreduksjon fins det mange måtar å gripe fatt i problematikken på. Mange fokuserar på mulegheiten å få til noko ved hjelp av samarbeid og tiltak i bestandsplanområda, gjennom skadeløyver og differensiert minsteareal (t.d. bruk av 50%-regelen) og/eller ved generell auka avskyting. Eit par kommunar spesifiserar også at dei løyver midlar til inngjerding av fôr.



Figur 7. Oversikt over kor stor prosentdel av kommunane som hadde målsetnader for kommunal hjorteforvaltning på generelt nivå (kommunal plan) og på eit operativt fagleg-administrativt nivå (bestandsutvikling, datainnsamling, konfliktreduksjon og næringsutvikling). Prosentdel av svar frå viltforvaltarar i 22 kommunar i Hordaland.

2.3. Viltforvaltning i arealplanlegging

Arealplanlegging kan vera veldig viktig i forhold til viltforvaltning fordi viltet ofte utnyttar heile landskapet, men til ulik grad i forhold til t.d. årstider. Difor spurte eg korleis viltforvaltarane deltek i den kommunale arealplanlegginga (fleire svar enn eitt muleg). Svara avslører at viltforvaltarane i Hordaland er involvert på ulike måtar og til ulik grad (Fig. 8). Om lag 30% er *direkte involvert i arealplanarbeidet*, medan nesten 40% *kjem med innspel til arealplanar*. Elles er i overkant av 40% involvert i å gje *innspel til einskildsaker som påverkar vilt*. Svarkategorien som fekk størst svarprosent var *generelt lite involvert* (46%).



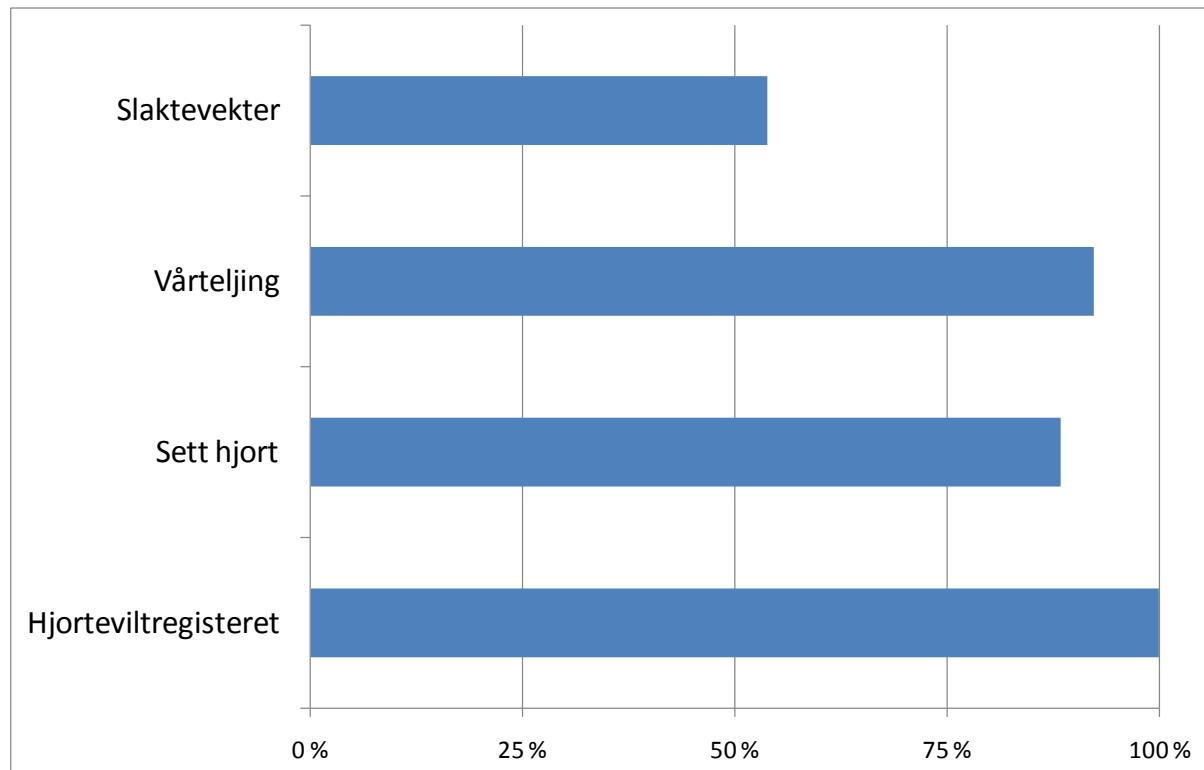
Figur 8. Viltforvaltarane i 26 kommunar i Hordaland sin deltaking i det kommunale arealplanarbeidet. Fleire svar muleg.

2.4. Datainnsamling og registrering av hjorteviltdata

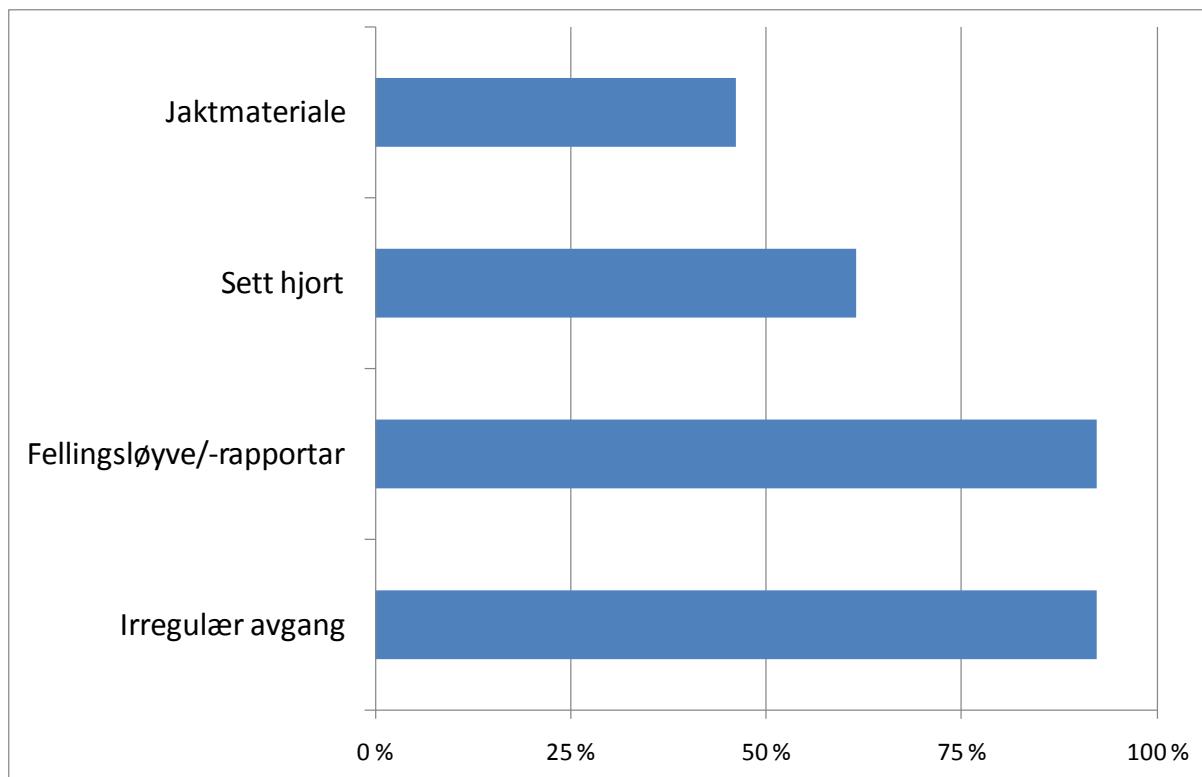
Det var stor oppslutnad om ulike former for dataregistrering i Hordaland (Figur 9). Alle, unntake tre kommunar i fylket (88%), svarer at dei nyttar sett-hjort registreringa. Av desse seier heile 74% at dei nyttar registreringa aktivt i forvaltninga i ettertid. Den gjennomsnittlege leveringsprosenten for sett-hjort skjemaet (del felte dyr registrert på skjemaet i forhold til felte dyr for kommunen) var 69% i 2010. Dei som ikkje har sett-hjort registrering eller ikkje nyttar dei i ettertid skuldar stort sett på manglante ressursar til viltforvaltningsarbeid.

Vårteling hadde veldig stor oppslutnad og i heile 93% (24 av 26) av kommunane i fylket føregår slike teljingar. Derimot er det berre knapt halvparten (13 av 24) som nyttar data frå vårtelingar aktivt i forvaltninga. I ein del kommunar (38%) er kommunane aktivt med for å organisera eller utføre vårteling, men oftare er det vald/hjorteutval (58%) eller privatpersonar (58%) som utfører teljinga. Det vart i gjennomsnitt telt over 5,5 dagar. Dei som ikkje nyttar vårteling har lite hjort på innmark grunna inngjerding o.l. Slaktevekter blir registrert i om lag halvparten av kommunane (54%). Argumenta for at slaktevekter ikkje blir registrert går stort sett på at det ikkje finns ressursar til slikt arbeid, at ein ikkje ser på det som viktig for forvaltninga av hjorten eller at ein meiner dette er noko som bestandsplanområda/valda bør føre oversikt over. Av dei som registererer slaktevekter så nyttar 10 av 14 desse dataa aktivt i forvaltninga. Hjorteviltregisteret blir nytta til registrering av mange typar data i alle kommunar i Hordaland. Figur 10 syner ei oversikt over kva kommunane nyttar registeret til. Nesten alle kommunar som nyttar registeret (24 av 26. 92%) registererer *irregulær avgang og fellingsløyve og fellingsrapportar* i registeret, medan *sett-hjort* vart lagt inn av 61% og *Jaktmateriale* av 46% av kommunane.

Av dei 26 kommunane nyttar 14 (58%) kommunar registeret aktivt. Fleire av dei som ikkje nyttar det har nettopp teke verktøyet i bruk eller hevdar det er for vanskeleg å få ut den informasjonen og tala ein ønskjer. Dei kommunane som nyttar det mest aktivt brukar det i stor grad til å få ut ulike statistikkar som dei kan nytte til a) evaluera bestandsutviklinga b) presentere statistikk og informera grunneigarar og jegerar; og/eller c) i forhold til bestandsplangodkjenning/ (Figur 11).



Figur 9. Oversikt over kor stor del (%) av kommunane som nyttar ulike registreringstypar og – verktøy. Prosentdel av svar frå viltforvaltarar i 26 kommunar i Hordaland.



Figur 10. Oversikt over kor stor del av kommunar som nytta dei ulike registreringsmulegheitene i Hjorteviltregisteret. Prosentdel av dei 21 kommunane som nytta dette registeret i Hordaland.

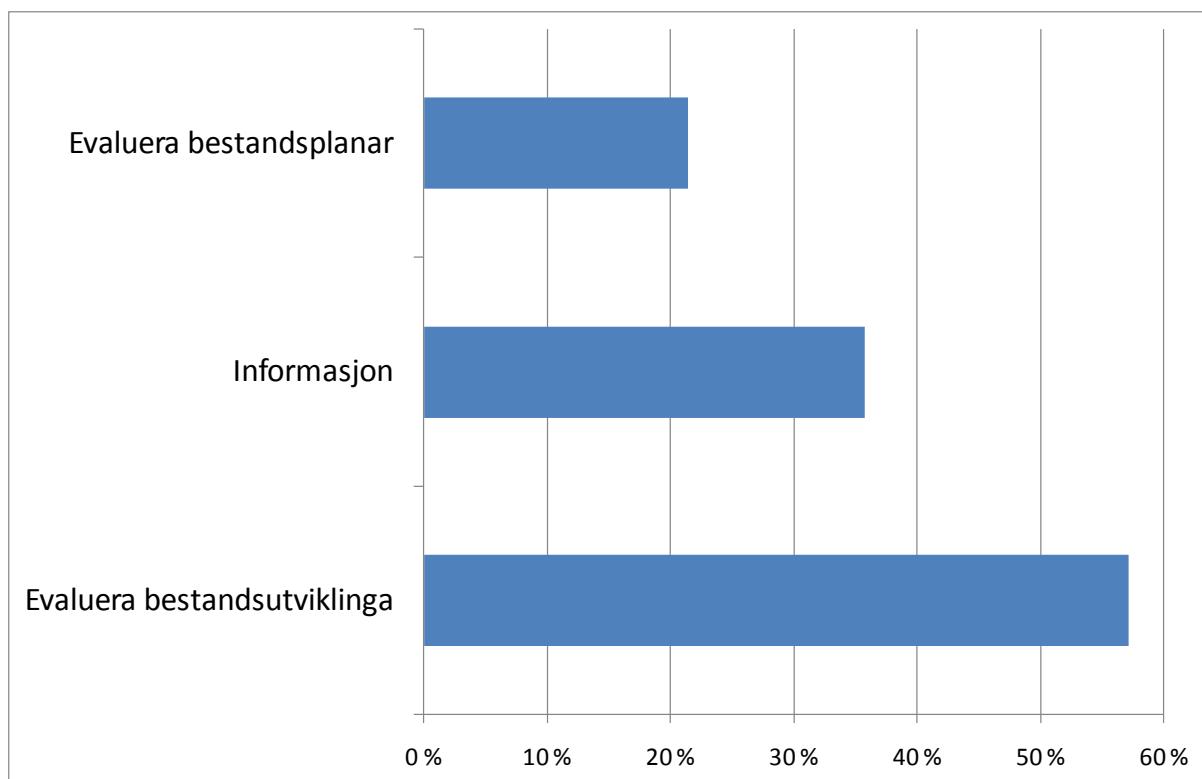
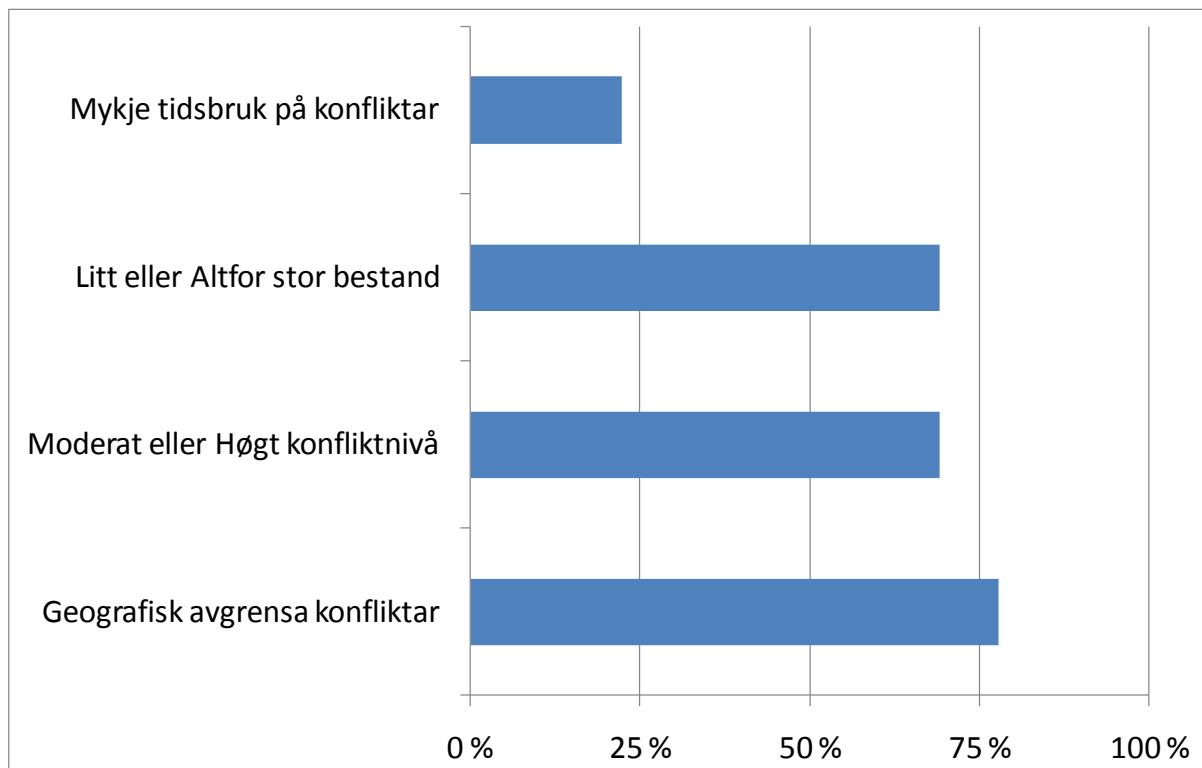


Fig. 11. Oversikt over korleis informasjonen frå Hjorteviltregisteret vart nytta av dei 14 kommunane som nyttar registeret. Grov systematisering av opne svar på ikkje-førehandsdefinerte spørsmål.

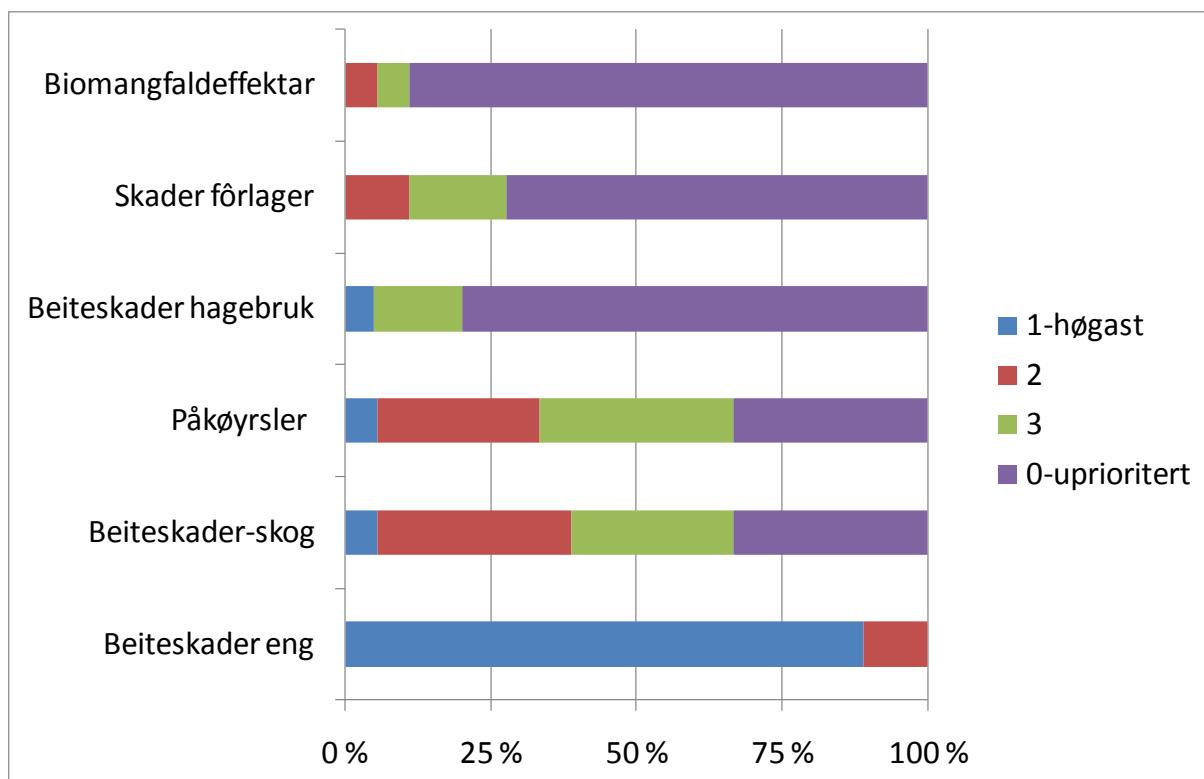
3. Vurdering av hjorten i forhold til andre arealbruksinteresser

Ein god del viltforvaltarar i Hordland opplever arealbrukskonfliktar mellom hjort og andre samfunnsinteresser innanfor sine kommunegrenser. I 14 kommunar (54%) meiner viltforvaltaren at konfliktnivået var *moderat* (Fig. 12). Viltforvaltarar i åtte (26%) kommunar meiner konfliktnivået var *lågt* kontra fire kommunar (15%) som meiner det var *høgt*. 1 heile 14 av 18 (78%) kommunar som har høgt eller moderat konfliktnivå meiner viltforvaltaren at konfliktane er geografisk avgrensa. Berre fire av 18 (22%) av desse seier dei bruker mykje arbeidstid på konflikthandtering (Fig. 11). På spørsmål om bestanden sin storleik i deira kommune meinte litt under halvparten (46%) at den var *litt for stor*, medan 31% meinte den var *passe stor* og 23% at den var *altfor stor* (Fig. 12).



Figur 12. Oversikt over korleis fleirtalet av viltforvaltarane i Hordaland erfarer konfliktar mellom hjort og andre arealbruksinteresser (sjå tekst for andre resultat).

Eg spurte viltforvaltarane i dei 18 kommunane som meinte konfliktnivået var *moderat* eller *høgt* om kva tre typar arealbrukskonfliktar som dominerte (rangering 1 til 3) i deira kommunar (Fig. 13). *Beiteskader på eng* var rangert som den arealbrukskonflikten med høgast nivå alle kommunar unntake ein. Dei andre topp-3 konfliktane er *beiteskader på produksjonsskog* og *påkøyrsler*, begge rangert i 12 (67%) kommunar. Dei tre andre definerte arealbrukskonfliktane er alle rangert i <5 kommunar (Fig. 13.).

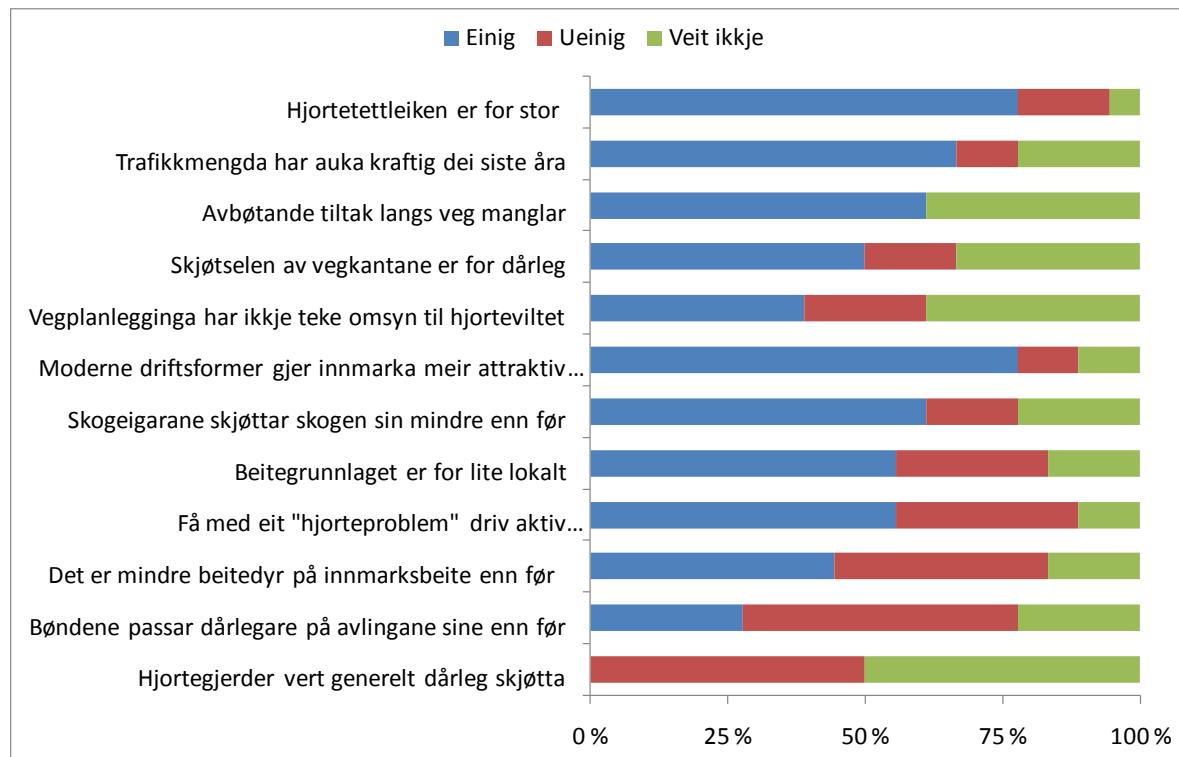


Figur 13. Rangering av arealbrukskonfliktar mellom hjort og andre interesser. Prosentdel av viltforvaltarar i 18 kommunar i Hordaland som opplevde *moderat* og *høgt* konfliktnivå innanfor sine kommunegrenser.

Deretter la eg fram ein del påstandar om kva som kunne ha vore med å skape slike arealbrukskonfliktar i dei 17 ”konfliktkommunane” og spurte viltforvaltarane om dei var ’einig’ eller ’ueinig’ med desse påstandane. Påstandane var meint å vera eit utval av forslag som har blitt framlagt dei siste åra innanfor konfliktområda samferdsle og landbruk. Generelt meinte dei fleste (14 av 18: 78%) viltforvaltarar at arealbrukskonfliktane kan ha sitt opphav i at *hjortetettleiken er for stor*. Når det gjeld konfliktar knytt til samferdsle (øvre del av figur 14) så var mange (67%) einige i at dette kunne kome av at *trafikkmengda har auka kraftig dei siste* eller at *avbøtande tiltak manglar* (61%) eller at *skjøtselen av vegkantar er for dårleg* (50%). Om lag 39% var einig i at *vegplanlegginga ikkje har teke omsyn til hjorteviltet*. Felles for alle påstandane innan samferdsle var at relativt få var ueinige med desse påstandane (Fig. 14).

Når det gjeld påstandar knytt til arealbrukskonfliktar mellom hjort og landbruksinteresser (nedste halvdel i figuren) så steig graden av ”ueinige” betrakteleg. Likevel er mange (78%) einige i at *moderne driftsformer gjer innmarka meir attraktiv for hjort* og at *skogeigarane skjøttar skogen sin mindre enn før* (61%) kan vera med å auke konfliktane. Ti av atten (55%) er også einige i at problem knytt til landbruk kan forklaast utifrå at *beitegrunnlaget er for lite lokalt* eller at *få med eit ”hjorteproblem” driv aktiv problemløysing*, men her stig ueinigheita til omlag 30%. Omlag like mang er einige (45%) og ueinige (39%) i at forklaringa kan ligge i at *det er mindre beitedyr på innmarksbeite enn før*. Når det kjem til påstanden om at *bøndene passer dårlegare på avlingane sine enn før* så er enno 28% einige, men heile 50% ueinige. Påstanden om at *hjortegjerder vert generelt dårleg skjøtta* får lite gehør (0 einige), men

halvparten av dei 18 viltforvaltarane som opplever moderat til høgt konfliktnivå i sin kommune er ueinige i denne påstanden.



Figur 14. Fordeling av viltforvaltarane sin einigheit og ueinigheit med påstandar som kan forklare opphav til arealbrukskonfliktar mellom hjort og andre interesser. Prosentdel av viltforvaltarar i 17 kommunar i Hordaland som opplevde "moderat" og "høgt" konfliktnivå innanfor sine kommunegrenser.

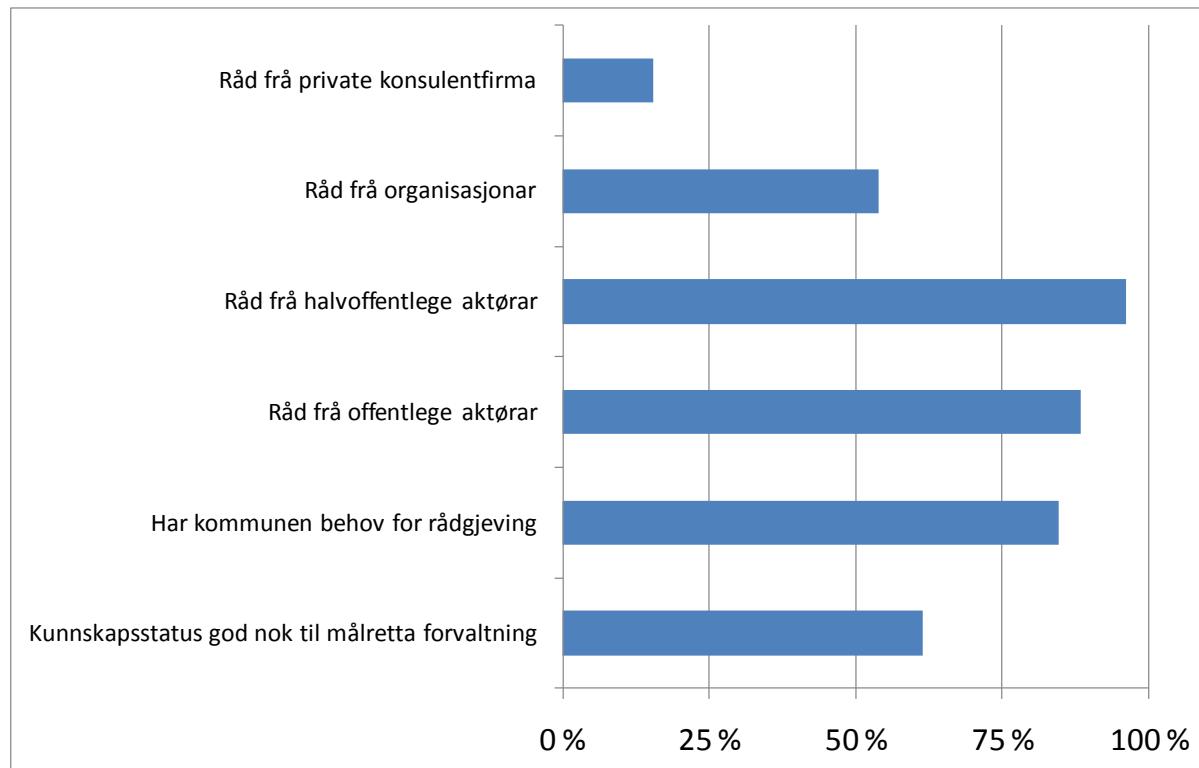
Nokre av dei ni kommunane som opplever eit *lågt* konfliktnivå spesifiserte grunnlaget for at det var slik hjå dei. Forklaringane som går att er ofte knytt til organisering eller løyvepolitikk. Der ein har klart å få til samarbeid over store område har ein stort sett klart å løyse problema t.d. gjennom felles forståing og eventuell omfordeling av løyver innanfor planområda. Ein del meiner også at liberal løyvetildeling over tid har ført til redusert bestand og/eller reduserte problem. I tillegg svarer ein kommune at dei har vore aktive i å støtta gjerdeoppsetjing for fruktboender.

4. Kunnskapsgrunnlag i kommunane

Eit fleirtal (61,5%) av viltforvaltarane meinte at kunnskapsstatus om hjorteforvaltning i kommunane generelt sett er god (Fig.15). Likevel svarer 84 % av viltforvaltarane at dei har behov for rettleiing i dei oppgåvane dei skal utføra innanfor hjorteviltforvaltning.

Kommunane ønskjer seg rådgjeving på ei rekke felt. Dei fleste kommunane kan tenke seg rådgjeving frå offentleg aktørar (88%; døme: DN, Fylkeskommune, Fylkesmann), og enno fleire av halvoffentlege aktørar (96%; døme Bioforsk, Norsk Hjortesenter, NINA, Naturdata). Litt over halvparten kunne tenkt seg bruka andre organisasjonar (54%; døme: Skogeigarlaget, Bondelaget, Norges Jeger- og Fiskeförbund). Andre private aktørar, som t.d. reine konsulentfirma, er mindre nemnt som aktuelle rådgjevarar for hjorteviltforvaltninga (15 %). Av dei 23 kommunane som svarte på dette så vart kursing og kompetanseheving framheva av

flest (8). Behova var ganske ulike mellom kommunane og speglar også at svara her ikkje var førehandsdefinerte, men blei spesifisert av viltforvaltarane sjølv. Behov for hjelp til føring av sett-hjort (4), utarbeidning av bestandsplanar m.m. (4), erfaringsutveksling (3), utforming av avskytingsstrategiar (3) og juridisk kompetanse (2), var andre tema som gjekk att.



Figur 15. Viltforvaltarane sin oppfatning av kunnskapsgrunnlaget i 26 kommunar i Hordaland og kva aktørar dei ønskjer rådgjeving frå. Fleire svar muleg.

Diskusjon: kva er dei viktigaste funna i undersøkinga?

Om avskytinga

Dei faktiske fellingstala, den gjennomsnittlege fellingsprosenten og felling per areal for Hordaland er noko lågare enn dei to andre store hjortefylka på vestlandet, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal. Variasjonen mellom kommunane i Hordland for desse tala er særstak og større enn i nabofylka i nord. Variasjonen er så stor at ein i dei mest hjortetette område feller ein ofte opptil 10 gonger så mange hjort per arealeining som i dei minst hjortetette områda. Det er ulike årsaker til dette. Dei faktiske fellingstala varierer sannsynlegvis avhengig av at Hordaland har ein del svært små kommunar med lite teljande areal. Skilnadane i tettheit/avskyting i forhold til areal kjem sannsynlegvis av ein kombinasjon av årsaker, der gradienten kyst til innland ofte er føreslått som ein generell forklaring for regional variasjon i hjortetettheit (sjå t.d. Mysterud mfl. 2011).

Skilnaden mellom kommunar i fellingsprosent er interessant då ein ofte nyttar dette målet for å sei noko om kor presis forvaltninga i ein kommune er. Dess høgare fellingsprosent jo meir målstyrt forvaltning: då feller ein ei mengd og samansetning av dyr som sannsynleg er nærmare det som er planen. Samanhengen mellom fellingsprosenten i kommunane i Hordaland og samansetninga av uttaket syner at dess høgare fellingsprosenten i ein kommune dess høgare del ungdyr ($r=0,32$; $p<0,05$) og dess lågare del hanndyr i fellinga ($r=-0,41$; $p<0,05$). Det har vore uttala mål i forvaltninga å få til ei slik dreiling av uttaket.

Om viltforvaltaren: tidsbruk og samarbeidsformer

Viltforvaltaren i Hordaland liknar ein god del på det bilete ein har fått gjennom liknande undersøkingar for nabofylka i nord (Hegland 2009, 2011). Gjennomsnittsalderen er ganske høg (46,5 år), og kvinnedelen (19%) er ganske låg. Dei aller fleste viltforvaltarar er tilsett i landbruksstillingar og har ei landbruksutdanning som fagleg bakgrunn. Denne bakgrunnen i kombinasjon med at under halvparten av viltforvaltarane er jegerar (44%) kan potensielt sett påverke kva perspektiv som har føretrinn i viltforvaltninga (sjå også 'Om arealbrukskonfliktar'). Landbruksomsyn kan difor potensielt sett vege tungt i den kommunale viltforvaltninga i fylket.

Det er òg interessant og merke seg at viltforvaltarane i fylket oppgjev den minste stillingsprosenten til viltforvaltning av dei tre store vestlandsfylka (13% kontra 16 og 21%) og mindre enn landsgjennomsnittet (21%, jf Fangel mfl. 2008). Det er viktig å merke seg at stillingsprosenten ofte ikkje er definert og at dette baserer seg ofte på kva viltforvaltaren sjølv spesifiserar som bruk tid. Dette vart underbygd av at mange respondentar først ikkje svara på dette spørsmålet og måtte purrast, saman med den store variasjonen mellom kommunar (0-35%), betyr at desse tala bør nyttast med varsemd. Det er likevel verdt å merke seg at Fangel mfl (2008) fann at norske elgkommunar brukte omlag dobbelt så mykje tid på hjorteviltforvaltning i 2007 samanlikna med ti år tidlegare. I denne samanheng er det spesielt at så mange kommunar i Hordland samarbeidar om felles viltforvaltar, halvparten av kommunane deler viltforvaltar med ein eller fleire kommunar og at dei nytter såpass lite tid til

viltforvaltning. Nokre samarbeider gjennom felles landbrukskontor, medan andre gjer dette gjennom å leige inn nabokommunen sin viltforvaltar. For nokon kommunar kan dette gjere at dei får frigjort meir ressursar og kan jobbe meir effektivt med viltforvaltninga, medan det for andre kanskje betyr at hjorteviltforvaltninga er såpass lite viktig og/eller at dei ikkje har kompetente personar til dette i eigen kommune. I Hordaland samarbeider føretrinnsvis små hjortekommunar som skyter gjennomsnittleg halvparten så mange hjort som dei med eigen viltforvaltar (177 kontra 328). Det er diverre ikkje muleg å evaluera suksessen til samarbeidsformane gjennom denne undersøkinga, men kommunane sjølv bør ta ein evaluering av ordningane.

Om viltfonda

Dei kommunale viltfonda til kommunane utgjer betydelege summar. Dei 23 kommunane som deltok i undersøkinga tok samla inn i underkant av 2 millionar i 2010 og hadde i spørjande stund om lag 4 millionar ståande ubrukt i fonda. Nokre kommunar har soleis like store midlar å rá over som det regionale viltfondet til fylkeskommunen Viltfondet utgjer dermed ein stor mulegheit for kommunane til å driva aktiv viltforvaltning utanom dei obligatoriske oppgåvene og den forvaltning som skjer gjennom fellinga. Mange nytter likevel store delar av midlane kvart år og nokre kommunar i undersøkinga hadde praktisk tala eit tomt viltfond då dei svara på undersøkinga. Dette kan både bety at desse kommunane er svært aktive eller at mykje midlane er bundne opp i pågående prosjekt (t.d. merkeprosjekt) eller til pålagte oppgåver som ettersøk av påkøyrt vilt (jf. §4, punkt a i forskrifta om kommunale viltfond).

Grovtt sett kan fondets midlar kome frå den kommunalt fastsette fellingsavgifta samt midlar frå det statlege viltfondet, frå omsetning av fallvilt og eventuelle kommunale avsetningar (jf. Forskrift om kommunale viltfond og fellingsavgift for elg og hjort. I datamaterialet finn ein ei sterkt samvariasjon mellom talet felte hjort i kommunen i 2010 og inntektene til viltfondet ($r = 0.98$, $n = 25$, $P < 0.001$) noko som tyder på at inntekter frå fellingsavgifter dominerer inntektssida. Andre inntektskjelder som t.d. inntekter frå fallvilt eller tilskot frå kommunen, verkar vera ein lite bruk metode for å auke fondet sin ressurstilgang og det viltfaglege handlingsrommet på kommunenivå.

Hordaland skil seg frå nabofylka i nord med at dei brukar desidert mest midlar på *merkeprosjekt*, noko som sannsynlegvis kjem av at merkeprosjektet Hordahjort er det mest nystarta i landsdelen. *Ettersøk av skada vilt* som var på topp i Møre & Romsdal og Sogn & Fjordane (Hegland 2009, 2011) er på ein andre plass i Hordaland. Det er interessant å vurdera kor mykje midlar som vert nytta til *førebyggande tiltak mot viltskadar* sidan dette er ei av dei tre spesifiserte formåla ein kan nytte fondet til (jf. forskrifta om kommunale viltfond). Heile 27% av kommunane prioriterer dette mellom sine topp-3 aktivitetar og to kommunar hevder å nytte mest på dette. Dette er om lag på høgde med Sogn og Fjordane (Hegland 2011) og betydeleg høgare samanlikna med Møre og Romsdal (Hegland 2009). Sjølv om ein til dels prioriterar førebygging så er det sannsynlegvis for låg ressursbruk til dette føremålet sidan mange kommunar svarer at dei opplever ganske store arealbrukskonfliktar (sjå 'Om arealbrukskonfliktar').

Planarbeid i kommunane: målsetnader og evaluering

Ganske stor del (68%) av det teljande arealet i kommunane er dekka av bestandsplanar, sjølv om under halvparten av valda har slike planar. Dessverre veit vi lite om arealet til planområda sjølv om nokre kommunar har få (1-3), men store vald og eit teljande areal som må bety at desse bestandsplanområda dekker ganske store areal. I ein ny rapport vert det indikert at bestandsplanområde bør vera over 50 km² for å kunne forvalte ein største delen (80%) av kollene i ein bestand og oppimot 300 km² for å forvalte ein like stor del av bukkane (Mysterud mfl. 2011). Knytt oppimot dette er det verdt å merke seg ein kommentar: "Vi sliter med småvald og stor motstand mot samanslåing av vald. Tror mye av dette vil løse seg dersom reglene vedr. minsteareal for godkjenning av bestandsplaner blir vedtatt".

Ekstraarbeid knytt til mange småvald, også mange små bestandsplanområde nokre stader, er eit velkjent problem i den kommunale hjorteviltforvaltninga. Mange kommunar som har hjorteutval/viltråd har eit godt forum for å jobbe med utfordringar knytt til bestandsplanarbeid. Dei kommunane som har høg del bestandsplanar i sin kommune pløyer også større del av midlar frå viltfondet tilbake til bestandsplanområda ($r=0,48$, $p=<0.01$, $n=24$), sannsynlegvis fordi desse då utfører ein større del av det organisatoriske og administrative delen av viltforvaltninga i ein kommune.

Meir enn 2/3 av kommunane i undersøkinga har ein communal plan for hjorteviltforvaltning. Denne kan vera utforma for å styre hovudretninga i uttaket av hjortevilt i forhold til bestandsmål, men den kan også vera med å styre retninga på viltfondsbruken. Det viktige med planarbeidet er å få ankra viltarbeidet i lokaldemokratiet slik at dette ikkje berre er avhengig av viltforvaltaren sitt personlege engasjement og/eller preferansar. Det kommunale planarbeidet vil sannsynlegvis få ein stadig større plass i den kommunale viltforvaltninga når ny hjorteviltforskrift som var på høyring i 2011 blir vedteke.

Uavhengig av eksistensen til ein communal plan så eksisterer det nokre retningslinjer i nesten alle kommunar. Mest markant er dette for måla for bestandsutvikling der om lag halvparten av kommunane som svarte vil redusere og den andre halvparten vil stabilisera bestanden. Oppimot 2/3 har også ein aktiv haldning til dataregistrering og til konfliktarbeidet. Næringsutvikling ser ut til å vera stebarnet i den kommunale viltforvaltninga då berre 1/3 av kommunane oppgjev delmål for dette arbeidet. Det totale biletet for det kommunale planarbeidet liknar ein god del på biletet ein får frå nabofylka i nord, med fokus på reduksjon og stabilisering av bestand som hovudmål. Hordaland skil seg positivt ut i forhold til t.d. Sogn & Fjordane med om lag dobbelt så stor del kommunale planar for hjorteviltforvaltning (jf. Hegland 2011).

Planarbeid er ikkje berre å ha eigen temaplan, men kanskje like viktige er deltaking i den kommunale arealplanlegginga. Under ein tredjedel av dei kommunale viltforvaltarane er direkte involvert i arealplanarbeid, sjølv om ein litt større del fleire kjem med innspel til arealplanar og til einskildsakar. Dette er prosentmessig litt høgare enn Sogn & Fjordane (jf. Hegland 2011). Noko av grunnen til at viltforvaltarane generelt er lite involvert i arealplanlegging kjem nok av at dei fleste jobbar på landbrukskontoret og ikkje i

planavdelinga i kommunen. Hjortevilt er dyr som bruker store areal gjennom sesongen og der samstundes nokre areal har større betydning enn anna areal. Dette arbeidet krev at ein tenker forvaltning av areal på landskapsnivå både innanfor og mellom kommunar og ofte krev det særskild kunnskap om t.d. hjorteviltartar og landskapsøkologi for å kunne løfte dette arbeidet inn i den kommunale arealplanlegginga.

Den kommunale viltforvaltninga i fylket har stort fokus på registrering og innsamling av relevante data for viltforvaltninga, både i form av arbeidsmålsetnader (sjå over) og synleg gjennom praksis. Alle, minus tre, kommunar nyttar sett-hjort, med ein innleveringsprosent på sett-hjort i fylket på 69% som er noko lågare enn for Sogn & Fjordane (82,5%). Vårteljing er enno meir utbreidd og er ein registreringsmetode med mange usikkerheitsmoment som blir evaluert gjennom Hordahjort. Knapt halvparten av kommunane registerer slaktevekter, noko som jo er synd sidan dette potensielt sett er mellom dei beste verktøya til å evaluera kondisjonen på dyra i eit område. Det kan likevel vera slik at ein del bestandsplanområde registrerer desse vektene.

Bruken av Hjorteviltregisteret har stor oppslutnad, spesielt til registrering av irregulær avgang og til fellingsløyve/-rapportar, men overraskande mange (nesten 40%) legger ikkje inn sett-hjort tala sine i registeret. Dessutan er det berre litt over halvparten av kommunane som nyttar statistikken frå dataa dei legg inn i registeret til den praktiske viltforvaltninga i kommunen. I undersøkingane frå nabofylka har det vore lufta noko misnøye i forhold til brukarvennlegheita til registeret og dette kjem også fram som kommentarar i Hordaland-materialet.

Arealbrukskonfliktar

At nesten 3/4 av viltforvaltarane opplever moderate eller høge konfliktnivå knytt til hjortens arealbruk; at 3/4 opplever desse arealbrukskonfliktane som geografisk avgrensa; og at eng- og skogskadar samt hjortepåkørsler dominerer arealbrukskonfliktane skil seg lite frå funna i begge nabofylka i nord (Hegland 2009, 2011). Den tydeleg geografisk avgrensinga av arealbrukskonfliktar har sin fordel i at potensialet for å ta fatt i problematikken med målretta tiltak er større. Hordaland skil seg likevel litt ut gjennom at *beiteskader på eng* var prioritert som viktigaste konflikt i alle kommunar (dei med moderat-høgt konfliktnivå) unntake ein! Det er t.d. interessant at *påkørsler* som er omlag like utbreidd i Hordaland som dei to nabofylka i nord, vert rangert som noko mindre alvorleg i Hordaland (jf. Hegland 2009, 2011). Figur 12 teiknar eit interessant mønster å tolke: tidsbruken på konfliktarbeid verkar vera liten i forhold til at konfliktnivået er ganske høgt i fylket. To forklaringar er muleg. Enten brukar viltforvaltarane relativt lite tid på konflikthandtering fordi konfliktane likevel ikkje er så omfattande som ein kanskje kan få inntrykk av, eller så prioritærar ikkje kommunane/viltforvaltinga å arbeide med desse konfliktane. Undersøkinga vår gjev ikkje mulegheit til å skilje desse to mulege tolkingane.

Ei interessant tilnærming til arealbrukskonfliktar er å spørje viltforvaltarane om årsaka til desse. Det kan jo vera ulike årsaker til dei ulike typane arealbrukskonfliktar, så eg grupperte meir eller mindre relevante påstandar som kan forklare desse til temaa samferdsle og

landbruk. Det var stor semje mellom viltforvaltarane i at storleiken på hjortebestanden generelt er opphav til konfliktane. Det er opplagt at bestanden sin tettheit ofte er ein viktig forklaring på arealbrukskonfliktar. Likevel treng ikkje opplevinga av konfliktar alltid å vera relatert til tettheit, men kan vera avhengig av kor van ein er med å handtera konfliktane t.d. 'gamle' hjorteområde kontra 'nye' hjorteområde. Dette blir underbygd av at sannsynlegheita for at ein viltforvaltar i Hordaland opplevde moderat til høgt konfliktnivå i sin kommune ikkje aukar med fellingstal (dvs bestandsstorleik) eller felling per arealeinig (altså hjortetettleik; enkel logistisk regresjon, $P > 0.2$ for begge bestandsmål). Dette mønsteret er samanfallande med det ein fann i Møre og Romsdal (Hegland 2009).

Når et gjeld konfliktar hjort-samferdsle så er det overvegande stor einigkeit med framlagte påstandar. Trafikkmengd, mangelen på avbøtande tiltak og for dårleg vegkantrydding får relativt mange 'einige' svar. Interessant er at påstanden *vegplanlegginga har ikkje teke omsyn til hjorteviltet* får like mange 'ueinige' som 'einige', noko som kunne bety at mange tykkjer dette arbeidet er relativt bra utført av vegmyndighetene. Erfaringa tilseier til dels det motsette og er også ei årsak til at vegstyremakter har hatt meir fokus på denne problematikken dei siste åra.

Påstandar knytt til landbruksrelaterte konfliktar var det derimot mindre einigkeit rundt, noko som harmoniserar med liknande spørsmål stilt til viltforvaltarane i Sogn & Fjordane (jf. Hegland 2009). Viltforvaltarane var stort sett einige i at driftsformer og mangel på aktiv skjøtsel og til dels passiv haldning til å gjera noko med skadeproblematikk kan auka problem knytt til beiteskade på innmark og utmark. Når ein kjem inn på dei meir spesifikke påstandane så var mange fleire ueinige i at t.d. avlingar eller hjortegjerder vert dårleg påpassa. Utifrå svarmaterialet så kan ein ikkje konkludera med kva viltforvaltarane generelt sett ser på løysinga av konflikten hjort-landbruk, men at det likevel er ein viss aksept for at ein må ta ein meir aktiv haldning til problematikken enn før.

Konklusjon: råd frå Norsk Hjortesenter

Utfordringane til den kommunale viltforvaltinga i Hordaland

Med bakgrunn i dei viktigaste funna (jf 'status') i spørjeundersøkinga vil eg framheve ein del utfordringar som viltforvaltinga på kommunalt og regionalt nivå i Hordaland kan jobbe aktivt med framover. Det er verdt å merke seg at mange av utfordringane liknar på det ein må jobbe med i andre hjortefylker og -kommunar.

- **Evaluera samarbeidsformane:** Fører dagens samarbeidsformar til meir kompetente fagmiljø på tvers av kommunane og auka fokus på viltforvalting, eller vert viltforvaltinga meir avhengig av ein viltforvaltar sin kompetanse og engasjement? Kommunane i Hordaland ser ut til å nyte mindre tid på viltforvaltning enn dei andre hjortefylka og enn landsgjenomsnittet. Det er ei fare for at kompetansen i kommunane smuldrar opp med desse samarbeidsformane, sjølv om samarbeid i seg

sjølv kan vera av det gode. Kunnskapen om ulike samarbeidsformar og deira effektar for både forvaltninga og utviklinga av den faglege kompetansen i forvaltning er manglande. Ein kan likevel tenka seg at samarbeidsformar der ein sikrar utviklinga av større fagmiljø med mulegheit for samarbeid på tvers av sektorar er å føretrekke framfor at det er ein kompetanseperson for mange kommunar.

- ***Intensivera organiseringa av bestandsplanområde i dei område og kommunar der dette arbeidet er kome kort.*** Sjølv om mange kommunar har kome langt er det enno mange kommunar med liten del vald som har bestandsplanar. Bestandsplanområde bør omfatta relativt store område (ofte >50 km²) og det er verdt å merke seg at den nye hjorteviltforskrifta vil opne for bestandsplansamarbeid på tvers av valdsgrensar, altså treng ein ikkje lenger gå omvegen om valdsamanslåing. Meir ressursar (tid og pengar) kan med god samvit setjast inn i dette arbeidet for ein kortare periode då dette vil gagne den kommunale viltforvaltninga på sikt.
- ***Auka fokus på temaplanarbeid.*** Ganske mange kommunar oppgjev å ha kommunale temaplanar for viltforvaltninga, og med den nye hjorteviltforskrifta vert det eit større fokus på det å ha gode, målretta kommunale planar. Kommunale planar for viltforvaltning treng ikkje nødvendigvis vera for detaljerte, men skal heller vera med å skape eit fleksibelt rammeverk for korleis ein skal forvalte hjorteressursen lokalt. Dette kan innebere at ein har faglege kriterium for godkjenning av bestandsplanar/avskytingsavtalar, set fokus på bruken av viltfondsmidlar og har nokre overordna mål for korleis utviklinga på storleik og samansetninga av hjortebestanden bør vera. Samstundes må det vera rom for ulike tilpassingar til ulike delar av kommunen. Viktigheita av slik fleksibilitet syner seg m.a. gjennom at arealbrukskonfliktar ofte er geografisk avgrensa og at tiltak, inkludert avskyting, difor også må vera lokalt tilpassa. Einkvar plan bør innehalde eit evalueringsopplegg for å vite om ein har nådd måla innanfor planperioden. Her kan ein få utnytta det potensialet som ligg i alle dei dataa som vert samla inn i norsk viltforvaltning (fellingstal/areal, sett-hjort, vårteljingar, slaktevekter; t.d. gjennom Hjorteviltregisteret). Slike planarbeid kan sikra at viltforvaltninga i kommunane vert betre forankra i lokaldemokratiet.
- ***Kommunalt og fylkeskommunalt viltfagleg arbeid må også inkludera arealplanarbeidet.*** Ting tyder på at organiseringa av viltforvaltning under landbrukskontor gjer at ein sjeldan løfter blikket frå landbruksperspektivet og deltek aktivt i arealplanarbeidet i kommunane. Hjorten er eit dyr som ofte nyttar store område (t.d. dag- og sesongtrekk) samstundes som særskilte område kan vera viktige som beiteområde. Mange viktige trekk- og beiteområde er allereie okkupert eller forstyrra av menneskeleg aktivitet knytt til landbruk, busetnad og samferdsle. Dei kommunale viltforvaltarane har eit ansvar for å sikre viltet sine leveområde og dette må m.a. skje gjennom ei aktiv fagleg haldning til det kommunale arealplanarbeid. Å løfte blikket til landskapsperspektiv bør vera ein del av dette faglege fokuset.

- **Evaluera kommunen sine målsetnader**, t.d. kvifor ønskjer ein bestandsreduksjon: Er det fordi ein har store uløyselege arealbrukskonfliktar, fordi beitegrunnlaget er for lite eller er det fordi ein ikkje har tid eller nyttar ressursar på konfliktløysing og avbøtande tiltak? Er det einigkeit om målsetnadane slik at det er muleg å nå måla ein set seg der jegerar og rettshavarar ofte er dei som skal utføre dei nødvendige tiltaka? Kommunen skal ta omsyn til mange interesser og denne balansekunsten kan vera krevjande. T.d. vil jegerar og rettshavar med næringsinteresser knytt til hjortejakt og hjortekjøt ofte ville ha høge tettheitar medan landbruksinteressene ofte vil ha lågare tettleikar. Sidan mange arealbrukskonfliktar ikkje nødvendigvis er knytt til bestandstettleik åleine er det viktig at ein vurderar korleis ein mest effektivt kan redusera arealbrukskonfliktane og lagar målsetnadar deretter som er forankra mellom aktørane i den lokale viltforvaltninga.
- **Aktiv haldning til konfliktreduserande tiltak med målretta tiltak i dei områda der problema er størst, med prioritert bruk av viltfondsmidlar**. Mange viltforvaltarar i Hordaland rapporterer om problem med arealbrukskonfliktar, spesielt beiteskader på eng ser ut til å vera framtredande. For det første kan ein vri bruken av viltfondsmildar i ein periode slik at ein kan få varige tiltak der problema er store. Stønad til gjerding rundt fôrlager og sårbare dyrkingar (inkludert engareal) i landbruket bør prioriterast. For det andre kan målretta uttak av særskilte dyr i samband med skader på innmark og skogteigar til rett tidspunkt vera eit godt tiltak. Dette vil erfartmessig kunne avlaste skadesituasjonen i større grad enn berre å satse på generell bestandsreduksjon som heller ikkje alltid er problemet. Samarbeid over større bestandsplanområde er ein del av denne løysinga. Ein del andre tiltak i nærleiken av innmark kan også utprøvast der problema er store. Tynning og hogst av granplantasjar og attgroingsmark i nærleiken av innmark kan tenkast å ha effekt då dette er areal som gjer at hjorten lettare har, frå hjorten sin ståstad, ein trygg tilkomst til innmarka.

Referansar

- Direktoratet for naturforvaltning (2002) Rundskriv juli 2002, Viltloven: Forvaltning av hjortevilt og bever. Direktoratet for naturforvaltning, Trondheim, 40 s.
- Fangel K, Solberg EJ, Andersen O, Dervo BK (2008) Kommunal viltforvaltning. Status endringer og måloppnåelse: med hjortevilt i kikkerten. NINA Rapport 383: 1-53.
- Hegland, S. J. 2009. Kommunal hjorteviltforvaltning i Møre og Romsdal: status og utfordringar. Norsk Hjortesenter Fagrappoert 3/09.: 1-27
- Hegland, S. J. 2011. Kommunal hjorteviltforvaltning i Sogn og Fjordane: status og utfordringar. Norsk Hjortesenter Fagrappoert 1/11.: 1-33
- Mysterud, A., Loe, L.E., Meisingset, E.L., Zimmermann, B., Hjeltnes, A., Veiberg, V., Rivrud, I.M., Skonhoff, S., Olaussen, J.O., Andersen, O., Bischof, R., Bonenfant, C., Brekkum, Ø., Langvatn, R., Flatjord, H., Syrstad, I., Aarhus A. og Holthe, V. 2011. Hjorten i det norske kulturlandskapet: arealbruk, bærekraft og næring. Utmarksnæring i Norge 1-11: 1-88.
- Seiler A (2005) Predicting locations of moose-vehicle collisions in Sweden. Journal of Applied Ecology 42: 371-382
- Statistisk Sentralbyrå, 2009. Hjortejakta større enn elgjakta.
<http://www.ssb.no/emner/10/04/10/hjortejakt/tab-2009-03-18-01.html>, besøkt 20 oktober 2009.
- Statistisk Sentralbyrå, 2011. Hjortejakt etter fylke.
<http://www.ssb.no/emner/10/04/10/hjortejakt/tab-2011-03-24-01.html>, besøkt 30. Januar.