

Horndykkeren i Norge – truet art på frammarsj?

Horndykkeren hekker spredt i vatn av ulik størrelse, både i lavlandet, i myrområder i barskogsbeltet og opp i det høyereliggende bjørkeskogsbeltet. I noen regioner har det i de siste årene blitt rapportert om tilbakegang i bestanden, mens arten etablerer seg på nye lokaliteter i andre regioner. I den nye norske rødlista har horndykkeren fått status som sterkt truet. NOF gjennomførte i 2007 en landsdekkende kartlegging av horndykker for å finne ut av artens reelle status i Norge.

Av Ingar Jostein Øien, Tomas Aarvak & Tore Reinsborg

Horndykkeren har vært kjent som hekkefugl i Norge helt siden begynnelsen på 1800-tallet (Boie 1822, Collett 1881), og på den tiden var det kun på Helgelandskysten i Nordland (Vega, Herøy, Tjøtta og Dønna) at det fantes en hekkebestand av arten. I løpet av første halvdel av 1900-tallet begynte horndykkeren å utvide sine leveområder i Norge, og den spredte seg både sørover og nordover. Svein Haftorn (1971) anslo at etableringen i Trøndelagsfylkene var av forholdsvis nyere dato. På den tiden var horndykkerens nordligste hekkeplasser i Balsfjord i Troms, og sør for Nord-Trøndelag var horndykkeren kun kjent fra én isolert lokalitet ved Stange i Hedmark.

Gjennom hele det forrige århundret var det i de nordlige delene av Nordland at horndykkeren hadde sin hovedutbredelse. I løpet av 1967 og 1968 gjennomførte Jon Fjeldså en omfattende undersøkelse i nordlige deler av dette fylket, og han bedømte

da bestanden der til å ligge på ca. 400 par. Den samlede norske bestanden vurderte han til godt og vel 500 par (Fjeldså 1980). I *Norsk fugleatlas* (1994) skriver Fjeldså at horndykkeren på grunn av fritidsaktiviteter og garnfiske i råkene om våren, forlot flere av vatna i det gamle kjerne-hekkeområdet i Nordland. Imidlertid utvidet horndykkeren hekkeområdet sitt i løpet av 1970-tallet og bestanden vokste. Bestandsanslaget for hele landet ble i *Norsk fugleatlas* vurdert til 1000-1500 par (Gjershaug m. fl. 1994), men dette anslaget var ikke basert på nye kartleggingsresultater.

I rødlista plasseres horndykkeren nå i kategorien «sterkt truet» ut fra kriteriet C1, som er «liten bestand med pågående bestandsreduksjon». Her forutsettes det at horndykkeren har hatt en bestandsreduksjon på 20 % i løpet av de siste fem årene. I kriteriedokumentasjonen hevdes det at det er registrert sterk bestandsnedgang i størrelsesorden

50 % i de siste 10 årene i flere av de mest tallrike hekkebestandene i Nord-Norge (Artsdatabanken 2008). Det er også antydning av bestandsnedgang i våre naboland (ca. 30 % i både Sverige og Finland) i de siste 10-15 årene. Fra noen fylker har det imidlertid blitt meldt om framgang for horndykkeren, også fra enkelte områder i Nord-Norge. Etter at *Norsk fugleatlas* ble publisert i 1994, har horndykkeren utvidet sitt utbredelsesområde, med etablering bl.a. både i Akershus (Gylseth 2005), Buskerud (Stueflotten 2007) og Møre og Romsdal (Ålbu 2003).

Dette syntes paradoksalt, og inspirerte oss til å gjennomføre en landsdekkende kartlegging av horndykkerens forekomst i Norge i 2007 for å kunne vurdere artens bestandssituasjon samlet. Målsettingen med undersøkelsen er å få klarhet i den virkelige bestandsstørrelsen, og ikke minst for at vi i framtida skal ha et bedre grunnlag å vurdere bestandsendringer ut fra.





Det ble registrert 648-736 hekkende par horndykkere i Norge i 2007, og bare i dette året alene ble det registrert hekkende horndykker i 24% flere 10 x 10 km-ruter enn i Norsk fugleatlas (1994). Den boken presenterte resultatene av 20 års atlaskartlegging. Foto: Terje Kolaas.

Kartleggingsmetode

Det er ikke uten videre enkelt å kartlegge og beregne hekkebestanden av horndykker. En del «enslige» fugler opptrer gjerne på etablerte hekkevatn, og blir ikke registrert med reir eller unger. Vi har definert enheten for kartleggingen til å være antall par som gjør hekkeforsøk, og den eneste sikre anvendelige metoden for en slik kartlegging vil være å bedømme antallet hekkende par ved hver enkelt lokalitet, basert på en opptelling av antallet voksne fugler til ulike tidspunkter.

Horndykkeren er, etter vår erfaring, lettest å kartlegge like før eggleggingen som foregår fra midten av mai og framover mot månedsskiftet. Under eggleggingen og i rupeperioden blir horndykkeren nærmest «usynlig». Noen ganger får man et glimt av den ene i paret ute på vannflaten, men like ofte ligger begge fuglene på denne tiden stille inne i vannvegetasjonen og kan da være svært vanskelig å få

øye på. Fra slutten av juni og utover i juli ligger en eller begge foreldrene sammen med ungene, og ofte deler familien seg i to, med en voksenfugl i hver gruppe. I denne perioden, mens ungene vokser til, øker sannsynligheten for å se fuglene helt fram til de trekker bort fra hekkelokalitetene.

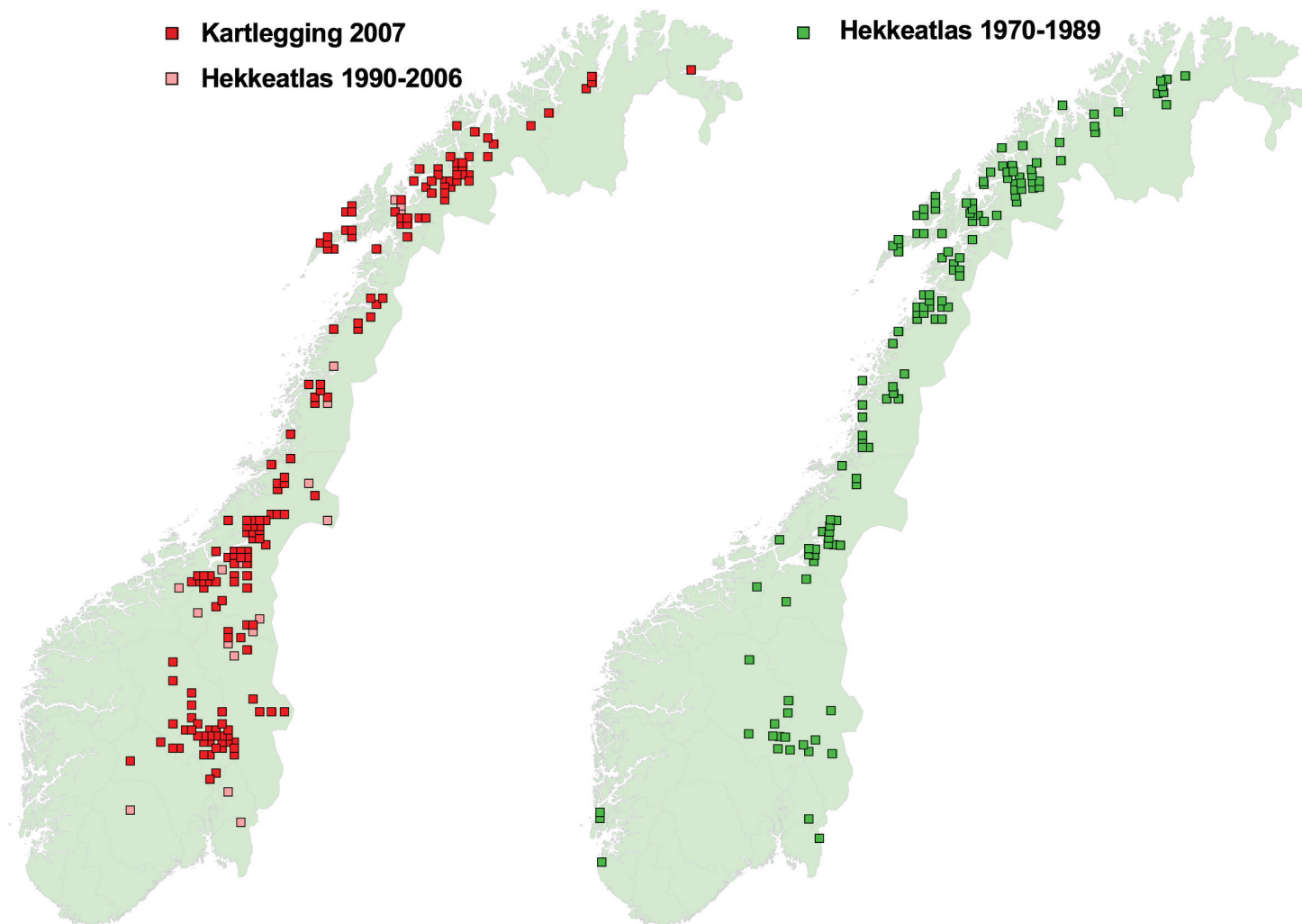
Resultater fra kartleggingen i 2007

Totalt ble det registrert 648-736 hekkende par horndykkere på til sammen 304 lokaliteter i Norge i 2007. Fordelingen på fylker og kommuner framgår av tabell 1. Flest horndykkere ble funnet i Nord-Trøndelag, Troms og Nordland, med hhv. 193-211 hekkende par, 175-195 hekkende par og 130-148 hekkende par. Disse tre fylkene, som utgjør artens kjerneområde, står for hhv. 29,2 %, 26,7 % og 20,1 % av alle registrert horndykkere i 2007. Deretter følger Hedmark med 58-65 par på 50 lokaliteter og Sør-Trøndelag med 40-49 par på 23 lokaliteter. Sammenliknet

med Norsk fugleatlas (1994) (Figur 1) hvor det over en 20-års-periode ble påvist hekkende horndykker i 136 ruter (10 x 10 km), ble det i 2007 påvist hekkende horndykker i 169 ruter (10 x 10 km), en økning på 24 %.

Finnmark

I Finnmark ble horndykkeren første gang påvist hekkende i 1976 i Alta, og etter det har den blitt funnet i hekkende ved Ifjord i 1990 (Fjeldså 1994), på Børselv fjellet og i Karasjok (Frantzen m.fl. 1991). I Porsanger kommune har horndykkeren hekket fast i noen små vatn på vestsida av Porsangfjorden siden slutten av 1970-tallet. Under kartleggingen i 2007 ble det kun påvist hekkende horndykkere i Porsanger kommune, men observasjoner av horndykkere på våren før vatna i fjordstrøkene ble isfrie, tyder på at det også hekker 2-3 par innenfor Kvænvik i Alta kommune og 1-2 par i områdene ved Vestre-Jakobselv i Vadsø kommune.



Figur 1. Utbredelsen til horndykker i Norge etter kartleggingen i 2007 (venstre) og for forrige atlasperiode (høyre). Hekkefunnene er plottet i 10 x 10 km-ruter. Rosa ruter i kartet til venstre angir atlasruter hvor det har blitt påvist horndykker i hekketida i nyere tid, men hvor det ikke forelå hekkefunn i 2007.

På begge disse stedene er de antatte hekkebestandene etablert på begynnelsen av 2000-tallet.

Troms

Første hekkefunn av horndykker i Troms var ved Laugen i Harstad kommune i 1950, og den har senere hekket her i flere år. Fram til ca. 1970 ble den registrert ved flere innsjøer/tjern, hovedsakelig i sørlige og midtre deler av fylket (Haftorn 1971). Etter 1970 ekspanderte horndykkeren kraftig i Troms, og fram til 2003 var horndykkeren påvist hekkende i 55 Atlas-ruter på 10 x 10 km (Strann & Bakken 2004). I dag er arten absolutt mest tallrik i kommunene Skånland, Balsfjord, Målselv og Storfjord. Nord for Lyngen er det forholdsvis få egnede hekke-lokaliteter, og arten må betraktes som forholdsvis sjelden i de nordlige delene av fylket. Strann & Bakken (2004) antyder en bestandsnedgang i fylket de senere år.

I 2007 ble det i Troms påvist 175-195 par på til sammen 65 lokaliteter (se tabell 1). Takket være et grundig overvåk-

ingsmateriale fra en rekke kommuner i Troms som ble stilt til disposisjon av Karl-Birger Strann, ble deknningen bra også i dette fylket. Horndykkeren ble i 2007 påvist i 35 ruter (10 x 10 km). Det er nøyaktig like mange som under Atlas-prosjektet fra 1970-1989.

Nordland

Det første hekkefunnet av horndykker i Norge ble gjort i Nord-Herøy i Nordland i 1817, og arten var fram til 1930-tallet kun kjent som hekkefugl langs Helgelandskysten (Haftorn 1971). Bestandsstørrelsen i den nordlige delen av fylket ble på slutten av 1960-tallet anslått til ca. 400 par (Fjeldså 1980), noe som utgjorde 80 % av den norske totalbestanden på ca. 500 par. Tidlig på 1990-tallet forekom horndykkeren i størst tetthet i lavereliggende strøk på Helgeland, i Salten-området, Ofoten og Lofoten/Vesterålen (Fjeldså 1994). I 2007 ble det i Nordland påvist 130-148 horndykkerpar på til sammen 50 lokaliteter (tabell 1). Det ble søkt etter arten i minst 112 potensielle hekkevatn.

Nord-Trøndelag

Det første hekkefunnet av horndykker i Nord-Trøndelag ble gjort i Nesvatnet i Levanger kommune i 1953, og fram til 1970 ble horndykkeren funnet som hekkefugl i 12 ulike vatn (Haftorn 1971). Nord-Trøndelag ligger nå innenfor det vi kan betegne som horndykkerens nåværende kjerneområde i Norge, og arten forekommer i størst antall i de lavereliggende næringsrike vatna på østsida av Trondheimsfjorden, samt på Høylandet. Bestandsstørrelsen i Nord-Trøndelag ble i 1993 anslått til ca. 250 par (Fjeldså 1994), og det er Leksdalsvatnet som ligger i Verdal og Steinkjer kommuner som har den største hekkebestanden i fylket. Den totale hekkebestanden for Leksdalsvatnet ble i 1966 anslått til 25-35 par (Haftorn 1971), mens det gjennom kartleggingen i 2007 ble anslått å være 45 par her. Samlet ble det registrert mellom 193 og 211 par fordelt på 76 lokaliteter under kartleggingen i 2007. Selv om det ble gjort flere funn på hittil ukjente lokaliteter i flere kommuner, er det ikke

grunnlag for å anta at bestanden har økt i fylket siden 1993.

Sør-Trøndelag

Haftorn (1971) nevner ingen observasjoner fra Sør-Trøndelag i «Norges Fugler». Det første hekkefunnet av horndykker i Sør-Trøndelag ble gjort i Låen, Selbu i 1977, og arten var i perioden fra 1977 til 1989 kun kjent som hekkefugl her. Fra 1989 kom det imidlertid en markert ekspansjon av arten i fylket, og forekomsten i Sør-Trøndelag fram til 1996 er oppsummert av Størkersen (1996). Sør-Trøndelag ligger på grensen av det som kan kalles for artens kjerneområde i Norge. Horndykkeren forekommer nå i størst antall i de næringsrike tjernene i området Melhus-Skaun, samt at det har etablert seg flere par i Hitterdalsvassdraget på Røros. Kartleggingen i 2007 har medført funn på hittil ukjente lokaliteter i Åfjord, Skaun, Selbu og Røros. I 2007 ble det til sammen påvist 40-49 par horndykkere fordelt på 23 lokaliteter i Sør-Trøndelag (tabell 1). Dekningen av kartleggingsarbeidet var god i de næringsrike innsjøene mellom Melhus og Orkdalen, og det ble søkt etter arten i mange tjern i Neadalsfjøret, samt i Røros. I øvrige deler av fylket var dekingen noe mindre, men horndykkeren er antagelig ikke representert som hekkefugl i særlig grad i de områdene som ikke ble spesielt undersøkt.

Møre og Romsdal

Horndykkeren har hekket ved en lokalitet i Rindal kommune (Ålbu 2003), men ble ikke observert der eller ved andre egnede lokaliteter i Møre og Romsdal i 2007.

Hedmark

Det første hekkefunnet av horndykker i Hedmark ble gjort i Nødsletjernet i 1961, og arten var i perioden fram til ca. 1970 kun kjent som hekkefugl her. Etter den tid har horndykkeren etablert seg på flere lokaliteter i fylket. Denne etableringen har blitt sett på som en forlengelse av en ekspansjon i Sverige (Fjeldså 1994). Fram til 1998 var den kjent som hekkefugl på 15 lokaliteter (Tøråsen 1998).

Horndykkeren har hatt stor framgang i Hedmark i de siste årene på grunn av de mange gårdsdammene som har blitt anlagt i kulturlandskapet, og dette gjenspeiles i at de hekkende parene er spredt på mange, små lokaliteter. Den har nå også etablert seg i



Det er enklest å kartlegge horndykkeren før den tar til med eggleggingen. Den blir langt mindre synlig i eggleggingsperioden og rugeperioden. Reiret ligger som regel godt gjemt i høy vegetasjon. Foto: Ingar J. Øien.

flere vatn i kommunene Os, Tolga og Tynset nord i Østerdalen (Bekken 2007). Kartleggingen i 2007 har medført funn på flere hittil ukjente lokaliteter, og til sammen ble 58-65 par registrert på 50 lokaliteter. Den største ansamlingen finnes i Ringsaker kommune, hvor 26-29 par ble funnet.

Oppland

I Oppland ble horndykkeren første gang funnet hekkende i Ølsjøen i Nord-Aurdal i 1975, og omkring 1980 lå bestanden trolig på 3-5 par. Gaarder m.fl. (1997) estimerte hekkebestanden midt på 1980-tallet til 6-10 par årlig på tre lokaliteter, mens Larsen (2008) vurderte hekkebestanden på midten av 1990-tallet til å være 10-15 par. Etter årtusenskiftet begynte horndykkeren å dukke opp på stadig flere tjern i seterregionen og bjørkebeltet i Oppland,

men det er også mulig at arten har vært oversett i dette habitatet i fylket en stund (Larsen 2008). I 2007 ble det registrert 32-41 par horndykkere på 26 lokaliteter i fylket. De fleste av hekelokalitetene i Oppland er, som i Hedmark, overveiende små av størrelse.

Buskerud

Haftorn (1971) nevner ingen observasjoner fra Buskerud, og i *Norsk fugleatlas* (Gjershaug m.fl. 1994) er det heller ikke gjengitt funn fra fylket. Det første hekkefunnet av horndykker i Buskerud ble gjort i Veslefjorden i Hol kommune i 1993, og i perioden fram til 2003 var horndykkeren kun kjent herfra. I 2003 ble horndykkeren også funnet hekkende i Raudbekktjernet i Brennflæi naturreservat og i Drammedalsholen i Gol kommune (Stueflotten 2007). I 2007 ble det i Buskerud påvist

3-6 par horndykkere på 2-3 hekkelokaliteter i Hol og Gol kommuner.

Oslo og Akershus

I Akershus hekket 1 par i Hellesjøvatnet i 1984, og deretter var det ingen nye hekkefunn før i 2001, da 1 par hekket i Ljøgdottjern. I 2002 hekket sannsynligvis 2 par på samme sted (Gylseth 2005). Både Ljøgdottjern og andre aktuelle lokaliteter ble sjekket i 2007 uten at det medførte funn av horndykker.

Østfold

Horndykkeren er ikke påvist hekkende i Østfold, og det ble heller ikke gjort sikkert hekkefunn i 2007. Imidlertid ble det gjort et funn av arten i Sorgenfrigropa i Fredrikstad, som er en mulig hekkeplass. Ett individ ble sett flere ganger i perioden 24. mai – 26. juni, og den siste datoen ble et par sett på lokaliteten.

Hekkebestandens størrelse i Norge

Antallet hekkende par kan feilbedømmes, men sannsynligheten for å overestimere hekkebestanden i et vatn er lav. Det er en mulig feilkilde ved vår metode at voksne fugler som vedvarende finnes på en lokalitet ikke utgjør hekkende par. I følge Regnell (1981b) går imidlertid de aller fleste (som regel alle) parene på en lokalitet til hekking. Tilsynelatende ikke-hekkende par har i virkeligheten som regel gjort hekkforsøk som har mislyktes. Enslige individer forekommer, men andelen av disse er svært liten. Ut fra intervallet på de 648-736 hekkende parene av horndykker som ble registrert i denne undersøkelsen, vil det høyeste tallet være det mest riktige for de vatna som ble undersøkt.

Det er sannsynligvis kun få horndykkerpar som har blitt oversett i Sør-Norge, siden dekningen i alle disse fylkene har vært god. Vi anslår dette til å kunne være snakk om et underestimat på maksimalt 10 %. I Nord-Norge, som har relativt lav tetthet av ornitologer og store uveisomme områder, kan det være en del hittil ukjente hekkelokaliteter som ikke har blitt besøkt. Vi kjenner også til at det er en del tjern i Hamarøy-Tysfjord, samt Bodø-Salten i Nordland som er tidligere kjente hekkeområder, og som ikke ble besøkt i 2007. For de tre nordligste fylkene vurderer vi derfor underestimatet til å ligge på opp til 20 %. Den virkelige bestandsstørrelsen for

Tabell 1. Oversikt over registrerte horndykkere i 2007 fordelt på fylker og kommuner.

Fylke/kommune	Antall par	Antall lokaliteter	Fylke/kommune	Antall par	Antall lokaliteter
Finnmark	17-20	12	NT (forts.)		
Porsanger	14-15	9	Steinkjer	51-54	17
Vadsø	1-2	1	Verran	5	1
Alta	2-3	2	Snåsa	4	2
			Lierne	4	3
Troms	175-195	65	Høylandet	19-22	8
Skånland	11-15	5	Nærøy	4-5	1
Harstad	8	2			
Kvæfjord	1	1	Sør-Trøndelag	40-49	23
Tranøy	5	2	Malvik	2	1
Lenvik	5	1	Selbu	3-5	3
Tromsø	1	1	Melhus	17-20	7
Salangen	14-16	3	Midtre Gauldal	2	2
Dyrøy	5	1	Skaun	3-5	3
Sørreisa	5	1	Orkdal	3-4	1
Bardu	13	6	Meldal	2	2
Målselv	15	8	Røros	7-8	3
Balsfjord	63-74	27	Åfjord	1	1
Storfjord	18-20	2			
Lyngen	6-7	3	Hedmark	58-65	50
Kåfjord	3	1	Hamar	6	5
Kvænangen	2	1	Stange	7-9	6
			Stor-Elvdal	1	1
Nordland	130-148	50	Løten	2	2
Bindal	2	1	Åmot	0-1	1
Brønnøy	4-5	2	Trysil	4	3
Vefsn	25	7	Tolga	8-9	8
Leirfjord	2	1	Tynset	4	1
Hemnes	4	1	Ringsaker	26-29	23
Gildeskål	1	1			
Beiarn	2	1	Oppland	32-41	26
Saltdal	7-8	1	Dovre	0-1	1
Fauske	7	3	Sel	0-1	1
Bodø	1	1	Sør-Fron	1-2	1
Sørfold	1	1	Gausdal	3-5	3
Hamarøy	1	1	Lillehammer	1	1
Vestvågøy	17-24	9	Nord-Aurdal	3	1
Vågan	9	3	Sør-Aurdal	2	1
Bø	15-16	7	Etnedal	2	1
Ballangen	10	1	Nordre Land	2	2
Narvik	4	2	Søndre Land	2-3	1
Evenes	18-26	7	Gjøvik	13-16	10
			Gjøvik/Søndre land	1	1
Nord-Trøndelag	193-211	76	Gjøvik/Vestre Toten	1	1
Leksvik	1	1	Gran	1	1
Stjørdal	10-12	8			
Frosta	19	6	Buskerud	3-7	2-3
Levanger	33-38	14	Hol	0-1	1
Verdal	35-37	10	Gol	3-6	1-2
Inderøy	8-10	5			

hele landet vil derfor være noe høyere enn det som ble registrert i kartleggingen, og vi bedømmer den til å være i intervallet 745-846 par.

Bestandsutvikling

De eneste publiserte data om horndykkerens bestandsutvikling i nasjonal målestokk er fra vinterbestanden. Horndykkeren overvintrer relativt vanlig i kystområdene fra Agder og opp til Nordland med synlige konsentrasjoner langs kysten av Vest-Agder/Rogaland og Møre/Trøndelag. En god del av bestanden drar til De britiske øyer om vinteren, og det totale antallet overvintrende

individer langs norskekysten ble i 1994 anslått til i underkant av 1000 individer (Seapop 2008). Siden horndykkeren er svært liten og dykker aktivt er den imidlertid lett å overse på tellinger og kan være underestimert. I Norsk VinterfuglAtlas ble overvintringsbestanden av horndykker langs norskekysten antatt å ligge på 500-1000 individer (Stueflotten 2006). Det er beregnet bestands-trender for overvintrende horndykkere langs norskekysten for alle områdene fra Vest-Agder til Trondheimsfjorden i peri-oden 1980-2000. I Vest-Agder er det observert en klar økning i overvintringsbestanden, mens bestanden i de

andre områdene har vært stabil i perioden etter ca. 1980 (Seapop 2008).

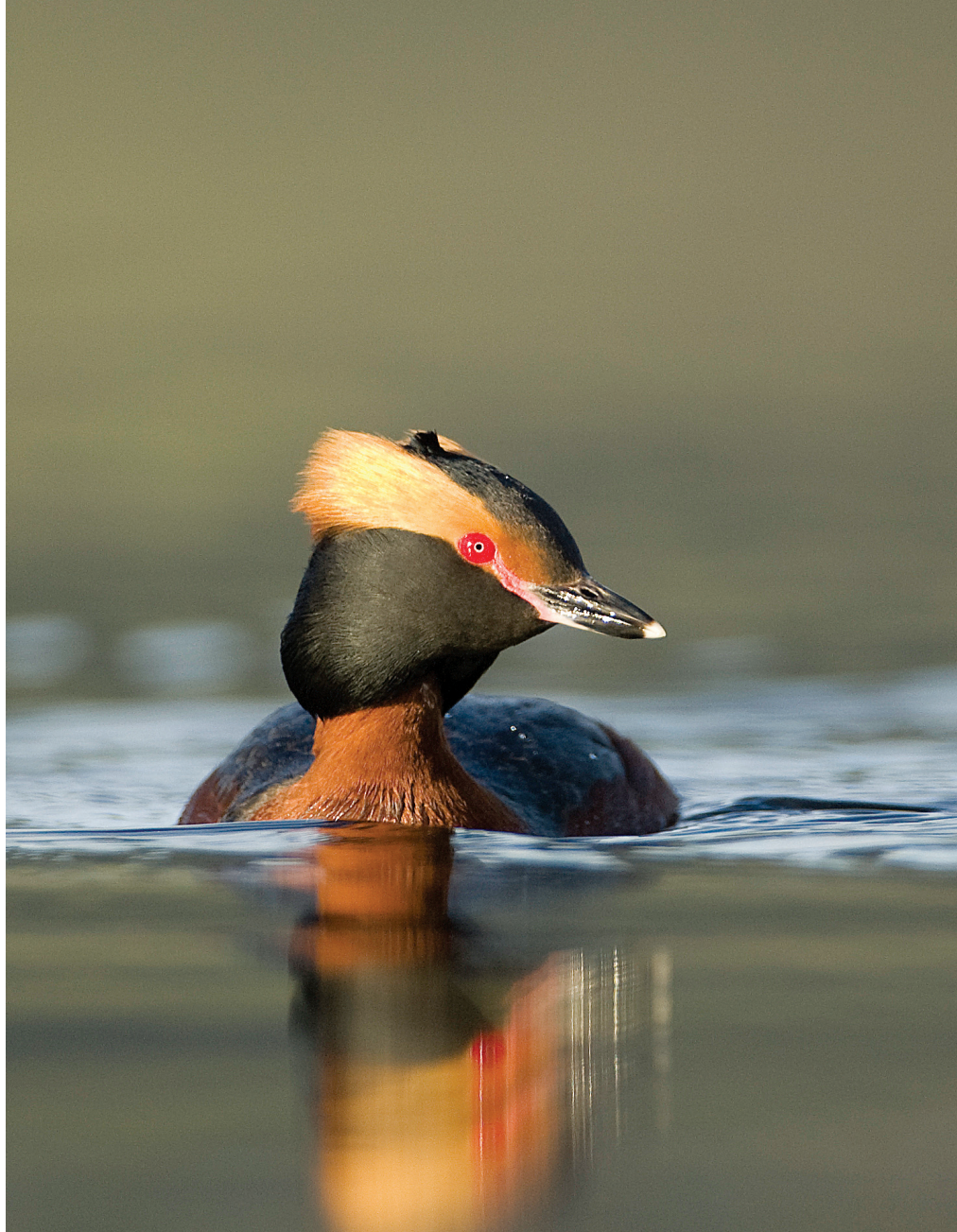
For enkelte av de hekkeområdene som vi undersøkte i 2007 foreligger det gode tall på horndykkerens forekomst i de siste 10-15 årene. Vi har sammenstilt det eksisterende materialet for Porsanger i Finnmark (Figur 2), Fauskeidet naturreservat i Fauske kommune i Nordland (Figur 3) og for Oppland (Figur 4).

Årsaker til bestandsforandringer

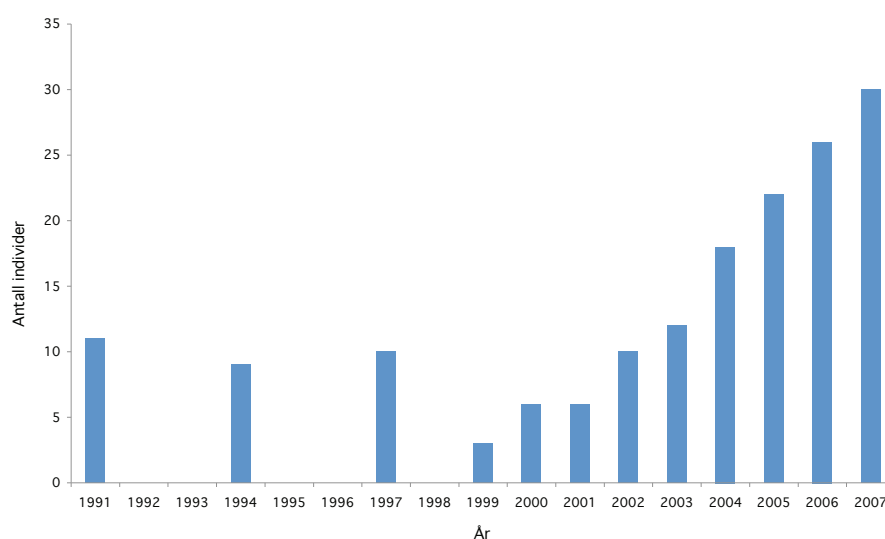
Selv om horndykkeren ser ut til å ha hatt tilbakegang i enkelte områder i Nordland og Troms, som var artens kjerneområde på 1970-80 tallet, så er det usikkert hvor stor denne tilbakegangen har vært og om dette gjenspeiler en reell bestandsnedgang eller en forflytning av individer til nye lokaliteter. I Nord-Trøndelag ser bestandsstørrelsen ut til å ha vært stabil i de siste 15 årene, mens utbredelsesområdet har økt i dette fylket. I de andre fylkene hvor horndykkeren forekommer, har det vært registrert en tydelig framgang både i bestandsstørrelse og i utbredelse i de siste 10-15 årene. Dette gjelder Finnmark, Sør-Trøndelag, Hedmark, Oppland og Buskerud.

Horndykkeren fører et temmelig tilbaketrukket liv. Det gjør det vanskelig å kartlegge forekomsten, og det er som tidligere nevnt lett å underestimere den faktiske bestandsstørrelsen. I en landsdekkende kartlegging i Sverige i 1972, ble det klart at den reelle bestanden i landskapet Uppland ble underestimert med ca. en tredjedel (Svensson m.fl. 1999). I det samme landskapet ble horndykkerbestanden redusert fra 425 til 80 par i perioden 1972 -1994, mens det i andre landskap var en stabil bestand, og det ble registrert økning på noen steder i samme periode (Douhan 1998).

Det ser imidlertid ut til å være et særtrekk for horndykkeren at den stadig skifter hekkelokaliteter, også i områder hvor bestandsstørrelsen er noenlunde stabil. Horndykkeren tar raskt i bruk nydannede eller restaurerte lokaliteter, for deretter å forsvinne etter noen år for å etablere seg på nye lokaliteter. Hvis fokuset på bestandsutviklingen blir for lokal, er det lett å konkludere med bestandsnedgang med mindre man umiddelbart får oversikt over de nye lokalitetene som horndykkeren har etablert seg på. Eksempelvis etablerte den seg i Frosta i Nord-Trøndelag på 1980-tallet



Horndykkeren ser ikke ut til å være trofast mot bare én hekkelokalitet gjennom en årrekke. Den later til å skifte hekkelokalitet hyppig, noe som naturlig nok kompliserer bestandsundersøkelser. Foto: Terje Kolaas.



Figur 2. Bestandsutvikling hos horndykker for ni vatn i Porsanger kommune i Finnmark i perioden 1991-2007 (data fra T. Aarvak og I.J. Øien). Trenden er signifikant positiv.

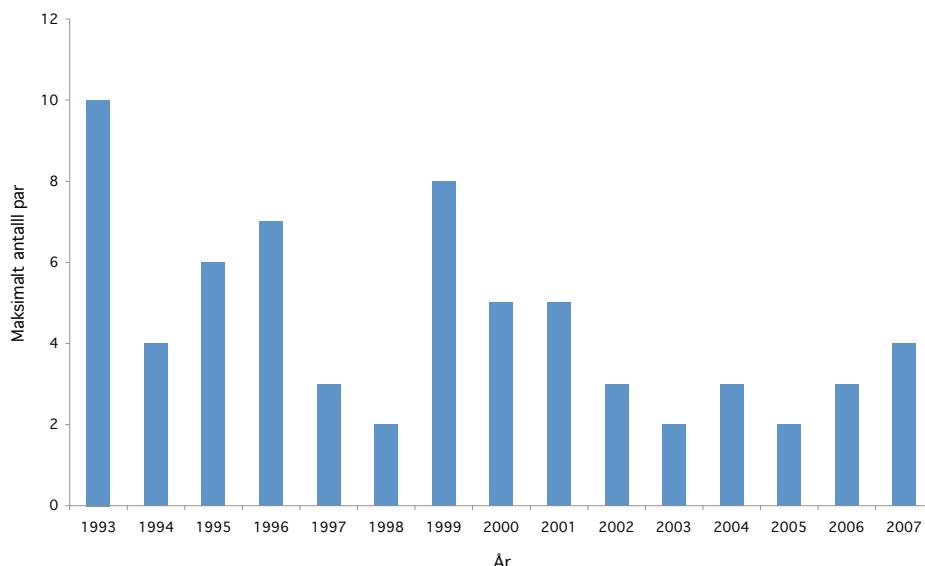
(Roar Pettersen pers. medd). I forbindelse med denne etableringen, sank bestanden i Hammervatnet i nabokommunen Levanger tilsvarende.

Det er framsatt flere forklaringer på hvorfor horndykkeren forsvinner fra sine hekkeplasser, og det har blitt tolket som en nedgang i bestanden. Utsetting av fisk, dårlig hekkesuksess på grunn av predasjon fra mink, vannstandsreguleringer, gjenfylling av dammer og menneskelig forstyrrelse. Etter vår vurdering, ser det ut til at det er de rådende næringsforholdene i hekkesjøene som avgjør om horndykkeren går til hekking, og hvor mange par som hekker i de ulike vatna. Følgelig vil vi få det mønsteret som vi i dag ser i horndykkerens forekomst, at den stadig forsvinner fra enkelte områder og etablerer seg i nye.

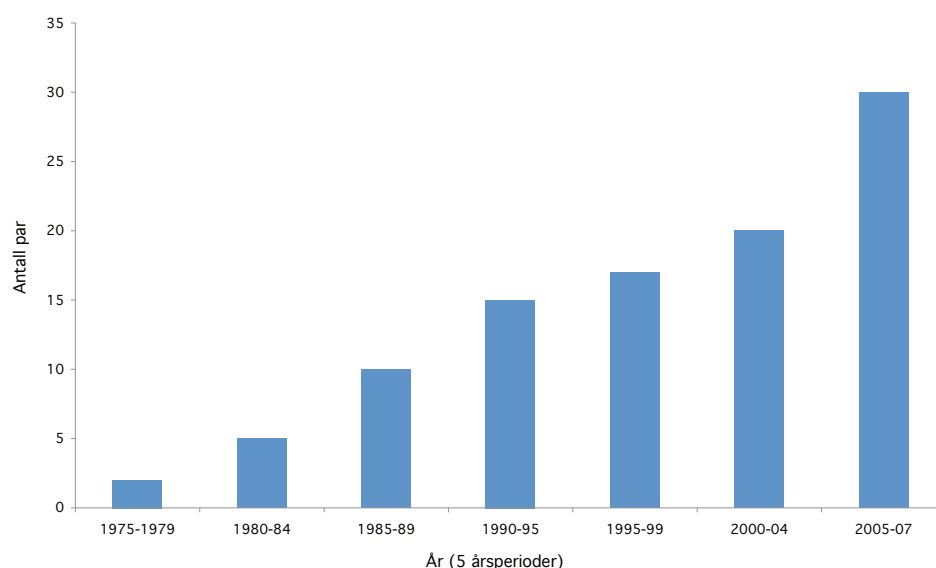
En av årsakene til dette kan være overgjødning av hekkevatna. I en tidlig fase av næringstilførsel i et tjern eller vatn virker dette positivt på produksjonen i vatnet, og det drar horndykkeren nytte av. Men siden horndykkeren lever av småfisk og virvelløse dyr, blir den ømtålig for næringskonkurranse fra større fisk (Douhan 1998). Når vatna blir tilført store mengder gjødning fra omkringliggende jordbruk, gror de igjen og fiskebestandene øker på grunn av økt produksjon av virvelløse dyr. Det fører igjen til økt konkurranse om maten for horndykkeren. Den kraftige bestandsveksten på 1970-tallet kan henge sammen med at landbruket på den tida ble intensivert og gjødningen økte. Dermed ble det god tilgang på egnede hekkevatn.

I Sør-Norge har horndykkeren utnyttet den næringsoppblomstringen som oppdemming av myrområder gir, og i Oppland er oppdemte myrtjern i barskogsbeltet og i bjørkeskogsbeltet nå det viktigste hekkehabitatet (Larsen 2008). Dette er tjernene som vanligvis blir demt opp med tanke på fiskeproduksjon, og fisk har blitt satt ut. I slike oppdemte tjern øker den biologiske produksjonen kraftig i en 10-15 års periode, før den går ned, og ofte stabiliserer seg på et nivå lavere enn før oppdemmingen. Det ser ut til at horndykkeren utnytter den økte tilgangen på vanninsekter og fiskeyngel i denne perioden, og det er typisk her at mange lokaliteter blir forlatt etter noen år (Larsen 2008).

Økningen i hekkebestanden i Hedmark skyldes særlig den økte tilgangen på små gårdsdammer i jordbrukslandskapet. I Sverige har det vist seg at en



Figur 3. Bestandsutvikling hos horndykker i Fauskeidet naturreservat i Fauske kommune, Nordland 1993-2007. Trenden er signifikant negativ. Data fra Hanne Etnestad/Statskog.



Figur 4. Bestandsutvikling hos horndykker for Oppland i perioden 1975-2007 (etter Larsen 2008). Trenden er signifikant positiv.

del av horndykkerne som etablerer seg i slike kunstige dammer, forsvinner etter noen år på grunn av innvandring og til dels utsetting av fisk (Douhan 1998).

Om vi har hatt en bestandsnedgang i Norge i de siste 10-15 årene synes det for oss umulig å gi noe klart svar på så lenge bestandsestimatet i *Norsk fugleatlas* (1994) ikke er basert på kartleggingsresultater. Det kan tyde på at bestanden i Nordland var betydelig større rundt 1970 enn den er i dag, og for Troms har det tilsynelatende vært en markant tilbakegang siden midten av 1990-tallet (K-B. Strann pers. medd.), selv om det for noen områder i Troms har blitt påvist en stabil bestandstrend. Dette veies nok opp av at horndykkeren har ekspandert stort i Sør-Norge, og etablert seg med gode bestander i flere fylker i de siste 15 årene. Slik situasjonen er i dag, finnes omkring halvparten av hekkebestanden i Sør-Norge. Så får tiden vise om det går opp eller ned, - i

sør eller nord, - i framtida. Nå har vi i det minste et godt utgangspunkt for å vurdere framtidige endringer, og det er lov å håpe på at framgangen i Sør-Norge fortsetter, slik at fugleinteresserte i enda flere fylker får gleden av å ha denne fascinerende og vakre fuglen hekkende i sine vatn!

Litteratur

- Artsdatabanken 2008. Rødlistebasen, Artsinformasjon, horndykker. Nedlastet fra www.artsdatabanken.no 12. februar 2008.
- Bekken, J. 2007. Sjeldne fugler i Hedmark 2006. *Kornkråka* 37: 78-99.
- Boie, F. (red.) 1822. *Tagesbuch gehalten auf einere Reise durch Norwegen im Jahre 1817*. Königl. Taubstumm-Institut, Schleswig.
- Collett, R. 1881. Mindre Meddelelser vedrørende Norges Fuglefauna i 1877-1880. *Nyt. mag for naturv.* 26: 254-394.
- Douhan, B. 1998. Svarthakedoppingen – en fågel i tilbakegang i Sverige. *Vår Fågelvärld* 57: 7-22.
- Fjeldså, J. 1973. Distribution and geographical variation of the Horned Grebe

- Podiceps auritus* (Linnaeus, 1758). *Ornis Scand.* 4: 55-86.
- Fjeldså, J. 1980. Forekomst av fugl i vann og våtmarksområder i Salten, Ofoten, Vesterålen og Lofoten. *Troms* 4: 1-67.
- Fjeldså, J. 1994. Horndykker *Podiceps auritus*. S. 38-39 i: Gjershaug, J.O., Thingstad, P.G., Eldøy, S. & Byrkjeland, S. 1994 (red.): *Norsk fugleatlas*. Norsk Ornitologisk Forening, Klæbu. 551 s.
- Frantzen, B., Dransfeld, H. & Hunsdal, O. 1991. *Fugleatlas for Finnmark*. Fylkesmannen i Finnmark og NOF avd. Finnmark, Vadsø. 226 s.
- Gaarder, G., Høitomt, G., Kasenborg, G. I., Larsen, B. H., Opheim, J. & Roang, J. K. (red.) 1997. *Fugler i Oppland*. Norsk Ornitologisk Forening, avd. Oppland, Gjøvik. 280 s.
- Gjershaug, J.O., Kålås, J.A., Lifjeld, J., Strann, K-B., Strøm, H. og Thingstad, P.G. 2006. *Fugler Aves – I: Kålås, J.A., Viken, A. & Bakken, T. (red.) 2006. Norsk Rødliste 2006*. Artsdatabanken, Norge.
- Gjershaug, J.O., Thingstad, P.G., Eldøy, S., Byrkjeland, S. 1994. *Norsk fugleatlas*. Norsk Ornitologisk Forening, Klæbu. 551 s.
- Gylseth, P. 2005. Rapport fra LRSK for Oslo og Akershus for 2002 og 2003. – *Toppdykker'n* 28: 146-182.
- Haftorn, S. 1971. *Norges fugler*. Universitetsforlaget, Oslo. 862 s.
- Larsen, B.H. 2008. Horndykker i Oppland i 2007 – og litt om bestandsutvikling og historikk i fylket. *Hujon* 34: i trykk.
- Regnell, S. 1981a. Häckningsbeståndet av svarthakedopping *Podiceps auritus* i Sverige. *Vår Fågelvärld* 40: 13-22.
- Regnell, S. 1981b. Att taxera häckningsbestånd av svarthakedopping *Podiceps auritus*. *Vår Fågelvärld* 40: 23-32.
- Seapop 2008. Artsresultater/horndykker. Nedlastet fra www.seapop.no 17. februar 2008
- Skålerud, P.Å. 2005. Minken – en eggpredator også blant horndykkerne. *Hujon* 31: 219-220.
- Strann, K-B. & Bakken, V. 2004. *HekkefuglAtlas for Troms*. Norsk institutt for naturforskning, Tromsø. 229 s.
- Stueflotten, S. 2006. Horndykker *Podiceps auritus*. S. 134 i: Svorkmo-Lundberg, T., Bakken, V., Helberg, M., Mork, K., Røer, J.E. og Sæbø, S. (red.). *Norsk VinterfuglAtlas. Fuglenes utbredelse, bestandsstørrelse og økologi vinterstid*. Norsk Ornitologisk Forening, Trondheim. 496 s.
- Stueflotten, S. 2007. Sjeldne fugler i Buskerud 2006. URL: www.nofbuskerud.net/Buskskvetten/Arkiv/2007/LRSK2006.pdf
- Størkersen, Ø. 1996. Status for horndykker i Sør-Trøndelag. *Trøndersk Natur* 23: 77-81.
- Svensson, S., Svensson, M. & Tjernberg, M. 1999. *Svensk fågelatlas. Vår Fågelvärld, supplement 31*, Stockholm. 552 s.
- Tørås, A. 1998. Horndykker i Hedmark. *Kornkråka* 28: 140-141.
- Ålbu, T. 2003. Ny hekkefugl for MR: Horndykker *Podiceps auritus*, påvist hekende i Rindal. *Rallus* 32: 113.

Bidragstere

Finnmark: Dag Gjerstad, Morten Ekker, Jo Inge Vidal, Tomas Aarvak, Ingar J. Øien, Torkjell Morset, Ritva Krogh.

Troms: Karl-Birger Strann, Dag Gjerstad,



NOFs kartleggingsarbeid på horndykker i 2007 utgjør et ypperlig utgangspunkt for å vurdere framtidige bestandsendringer. NOFs ambisjon er å repetere kartleggingsarbeidet. Foto: Ingar J. Øien.

Hugo Løhre, Jann O. Granheim, Karl-O. Jacobsen, Ole E. Torland, Rune Kristiansen, Tore Hojem, Trond M.K. Haugen.

Nordland: Atle Ivar Olsen, Per Ole Syvertsen, Dagfinn Kolberg, Øystein Birkelund, Johan Åge Asphjell, Gunnar Rofstad, Hanne Etnestad, Jim T. Kristiansen, Inge Andre Grubben-Strømnes, Johan Simnes, Harald Våge, Børge Klevstad, Helge Holand, Frantz Sortland, Eivind Braseth, Ester Fedreheim, Trond M.K. Haugen, Alf Trygve Nielsen, Ole Jonas Johansen, Harry Ødegaard.

Nord-Trøndelag: Inge Hagen, Jo A. Auran, Per I. Værnesbranden, Roar Pettersen, Tore Reinsborg, Magne Husby, Fredrik Refsås, Trond Sørhuus, Arnstein Indahl, Inge J. Indahl, Stein N. Kjelvik, Magne Myklebust, Per I. Nicolaisen, Arne Vanebo, Oddvar Moa, Kristian Gording, Inge Hafstad, Andreas Winem, Pål Mølnvik, Henry Skevik.

Sør-Trøndelag: Bjørn H. Larsen, Hans M. Høiby, Jostein Sandvik, Morten Venås, Odd J. Nordsteien, Per Inge Værnesbranden, Susanne Eftevand, Terje Buseth, Torgeir Krokan, Tore Reinsborg, Tor Ålbu, Reidar Kojedal, Bjørn Dahl.

Møre og Romsdal: Tor Ålbu

Hedmark: Arnfinn Tørås, Gunnar Martinsen, Roar Svenkerud, Jon Lurås, Frank S. Hansen, Per Nøkleby, Kristen Presterud, Bjørn Foy, Rune Moen, Jan K. Roang, Liv Hilmarsen, Jonas Langbråten, Torstein Holtskog, Jostein Myromslien, Rune Karlstad, Bård Bredesen, Pål Sassland, Dagfinn Henriksen, Bjørn E. Øvrebø, Ragnar Ødegård, Jan E. Heggelund.

Oppland: Tor Arve Kristoffersen, Lars Kapelrud, Per Åge Skålerud, Geir O. Pedersen, Even Dehli, Geir Høitomt, Marianne Kostøl, Hans Petter Kristoffersen, Tor Arve Kristoffersen, Bjørn Harald Larsen, Trude Nereng, Thor Østbye, Ole Petter Askheim, Elinor Hasli, Jan Wright, Finn Arnt Gulbrandsen, Harald Simensen, Arild Andersen, Jon Opheim, Svein Bekkum, Harald Bolstad, Bjørn Roar Løkken, Hans Sagstuen, Olav W. Grimsby.

Buskerud: Per Furuseth, Tom Furuseth

Oslo og Akershus: Per Gylseth

Østfold: Per Arne Johansen