

# Anbefalte hensynssoner for sårbare arter av fugl



**Multiconsult**

## NOTAT

OPPDRAAG	Bufferoner for sårbare arter av fugl	DOKUMENTKODE	10202416-RIM-RAP-0001
EMNE	-	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAAGSGIVER	Statnett SF	OPPDRAAGSLEDER	Kjetil Mork
KONTAKTPERSON	Gunn Frilund	SAKSBEHANDLER	Tor-Amund Røeberg
KOPI	-	ANSVARLIG ENHET	10105050 Naturressurs

## SAMMENDRAG

Multiconsult Norge AS har fått i oppdrag av Statnett å utforme relevante minimumsavstander/bufferoner for fuglearter som er sårbare for forstyrrelser i hekkeperioden. Dette for å kunne gjennomføre anleggsarbeid i nærområdene samtidig som at man tar nødvendige hensyn til hekkende fugl.

Anbefalinger knyttet til minimumsavstander er hentet fra eksisterende litteratur og rapporter der dette har vært mulig å oppdrive. Da det er lite eksisterende data på dette feltet er supplerende informasjon/vurderinger innhentet fra ornitologiske fagmiljøer i Norge.

Artene i oversikten er valgt ut med bakgrunn i *Nasjonal rødliste for arter* (Henriksen & Hilmo 2015) og *Retningslinjer for håndtering av sensitive artsdata* (Miljødirektoratet 2016), samt supplert med enkelte ikke-røddlistede arter av bl.a. rovfugl. Artene er delt inn i tre kategorier som angir hvilken prioritet de har med tanke på hensyn i anleggsfasen. Kategoriene følger i hovedsak rødlistestatus og viser hvilke arter som 1) alltid skal hensyntas, 2) normalt bør hensyntas hvis det ikke medfører vesentlige ulemper og 3) normalt bør hensyntas dersom det ikke medfører nevneverdige ulemper. Hva som er vesentlig eller nevneverdig ulempe bør avklares i samråd mellom Statnett og konsesjonsmyndighetene (NVE).

Norge er et langstrakt land med varierende geografi og topografi. Oversikten tar derfor hensyn til ulike hekkeperiode i de ulike landsdeler og høydelag.

REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV
3	05.03.2018	Endelig versjon	Tor-Amund Røeberg og Kjetil Mork	Ørjan W. Jenssen	Kjetil Mork
2	10.02.2018	Utkast etter innspill fra NOF	Tor-Amund Røeberg og Kjetil Mork	Ørjan W. Jenssen	Kjetil Mork
1	30.01.2018	Utkast til notat	Tor-Amund Røeberg og Kjetil Mork	Ørjan W. Jenssen	Kjetil Mork

## 1 INNLEDNING

Statnett som aktør har ofte byggeprosjekter som kommer i konflikt med hekkende fugl som er rødlistet eller er på myndighetenes oversikt over sårbare arter (unntatt offentlighet). Det settes i den forbindelse ofte krav til hensyn til disse artene i sårbare perioder. Kravene og hensynssonene myndighetene (Fylkesmannens miljøvernavdeling) og andre aktører (miljøorganisasjoner) operer med varierer derimot en del, selv om det i mange saker er snakk om de samme artene.

Siden det er ikke foreliggende noen retningslinjer knyttet til dette med minimumsavstander til hekke-lokaliteter, og det foreliggende svært lite empiri (forskning) på dette temaet, har Multiconsult Norge etter oppdraget fra Statnett utarbeidet en oversikt over aktuelle arter som det skal eller bør tas hensyn til og anbefalte minimumsavstander for ulike typer aktiviteter. Oversikten er basert på Norsk rødliste for arter, Miljødirektoratets oversikt over sensitive arter, foreliggende studier (se referanseliste) og ulike fagfolks subjektive vurderinger.

Utkastet har blitt sendt på en uformell høringsrunde til en rekke aktører og organisasjoner, og innspill/kommentarer har blitt innarbeidet i den endelige versjonen som nå foreligger. Vi vil rette en stor takk til følgende personer for små og store innspill: Gunnar Bergo (Voss kommune), Tore Chr. Michaelsen (Michaelsen Biometrika), Paul Eric Aspholm (NIBIO), Odd Frydenlund Steen (Fylkesmannen Telemark), Åsmund Tysse (Fylkesmannen i Buskerud), Olav Overvoll (Fylkesmannen i Hordaland), Paul Shimmings (NOF), Øystein Størkersen (Miljødirektoratet), Karl Otto Jacobsen (NINA), Jan Ove Gjershaug (NINA) og Magne Husby (Nord Universitet).

## 2 METODE

*Norsk rødliste for arter* (Henriksen & Hilmo 2015) og *Retningslinjer for håndtering av sensitive artsdata* (Miljødirektoratet 2016) er utgangspunktet for artslisten som er satt opp (se tabell 1). Noen ikke-rødlistede (LC) arter av bl.a. rovfugl og lom er i tillegg inkludert, mens spurvefugl i kategoriene *Sårbar* (VU) og *Nær truet* (NT) er utelatt.

Tabellen angir artsgruppe, art, kategori (prioritering), forekomst i Norge, sårbarhetsperiode og anbefalt minimumsavstand for ulike typer aktivitet.

**Artsgruppe:** Inndelingen følger Gyldendals store fugleguide.

**Status:** Rødlistestatus iht. *Norsk rødliste for arter* (Henriksen & Hilmo 2015).

**Kategori:** Denne kolonnen angir artenes prioritet:

- **Kategori 1:** Dette er i hovedsak arter i de to høyeste rødlistekategoriene (CR og EN). Disse artene skal alltid hensyntas ved anleggsgjennomføring.
- **Kategori 2:** Dette er i hovedsak arter i midtre og nedre rødlistekategori (VU og NT) samt utvalgte ikke-rødlistede (LC) arter av rovfugl. Dette er arter som bør hensyntas ved anleggsgjennomføring, såfremt det ikke medføre vesentlige ulemper med tanke på fremdrift og/eller utbyggingskostnad (jf. Naturmangfoldloven §§ 11 og 12). Det forutsettes at et vedtak om fravikelse fra prinsippet om å hensynta hekkelokaliteten(e) fattes i samråd mellom Statnett og konsesjonsmyndighetene (NVE).

- **Kategori 3:** Dette er i hovedsak arter som er utenfor rødlisten (LC), men som vurderes slik at det bør vises hensyn der dette ikke medfører nevneverdige ulemper med tanke på fremdrift og/eller utbyggingskostnad (jf. Naturmangfoldloven §§ 11 og 12). Det forutsettes at Statnett orienterer konsesjonsmyndighetene (NVE) i forkant av et vedtak om fravikelse fra prinsippet om å hensynta hekkelokaliteten(e).

**Utbredelse/forekomst:** Her er det gitt en kort beskrivelse av hekkeforekomsten i Norge basert på rapportene *Bestandsestimater for norske hekkefugler* (Shimmings & Øien, 2015) og *Norsk hekkefuglatlas* (Gjershaug m.fl. 1994) samt data fra Artsdatabankens Artskart.

**Sårbar periode:** Basert på informasjon fra *Norsk hekkefuglatlas* og Artskart er sårbar periode angitt. Det er differensiert mellom nordlige/høyereliggende og sørlige/lavereliggende områder, slik at man i størst mulig grad hensyntar det faktum at hekkeperioden varierer mellom ulike deler av landet og i ulike høydelag. Det er også tatt hensyn til arter som er sårbar på spillplass (som f.eks. brushane og dobbeltbekkasin). Sårbar periode inkluderer i enkelte tilfeller også perioden før egglegging (parbinding/parring).

**Anbefalt minimumsavstand/hensynssone:** Buffersonene er delt inn i 1) *helikopter-/droneflygning og sprengningsarbeid*, 2) *bakkearbeid*, 3) *motorisert terrengtransport (ATV, snøscooter o.l.)* og 4) *ferdsel til fots*. Dette fordi reaksjonene hos fugl varierer etter hvilke forstyrrelser de blir utsatt for. De anbefalte minimumsavstandene/hensynssonene i tabellen er basert på eksisterende kunnskap (forskning), egne faglig vurdering og innspill fra flere ressurspersoner innenfor det ornitologiske fagmiljøet. Det må imidlertid presiseres at det ikke finnes noe fasitsvar på dette området, og at ulike fagfolk kan ha ulike synspunkter på hvor store minimumsavstandene bør være.

### 3 Usikkerhet

Anbefalte minimumsavstander/hensynssoner er beheftet med relativt stor usikkerhet grunnet lite empiri (forskning) på dette området og mange eksterne faktorer som kan påvirke graden av forstyrrelse, deriblant:

- **Topografi:** De topografiske forholdene vil kunne ha stor innflytelse på graden av forstyrrelse ved f.eks. bakkearbeid, motorisert ferdsel og ferdsel til fots, og til en viss grad også helikopter- og droneflygning samt sprengning. Dersom det er skjermende terreng (fjell) mellom hekkelokaliteten og anleggsområdet, vil minimumsavstanden/hensynssona kunne reduseres noe. Det samme er tilfelle hvis det er stor høydeforskjell mellom hekkelokaliteten og anleggsområdet.
- **Vegetasjon:** Skjermende vegetasjon (skog) vil kunne bidra til å dempe støy og visuell påvirkning på hekkelokaliteter sammenlignet med åpent høyfjellsterreng bestående av bart fjell og åpne vannspeil (se <http://www.miljostatus.no/tema/stoy/lyd-og-stoy/lydspredning-og-skjerming/>).
- **Tidspunkt i hekkeperioden:** Mange arter vurderes som mer sårbare på begynnelsen av hekkeperioden enn på slutten. Dette skyldes at toleransen overfor forstyrrelser trolig øker desto mer energi de voksne fuglene har investert i avkommet. Tidlig i hekkeperioden kan fuglene avbryte hekkingen og legge nye egg på en alternativ lokalitet lenger unna anleggsområdet, mens muligheten for dette reduseres desto lenger ut i hekkeperioden man kommer. Det må imidlertid legges til at omlagte kull som regel er mindre enn det første kullet og ikke nødvendigvis lagt i

den optimale perioden for oppvekst av unger. Dette gjør at reproduksjonsevnen, målt i unger per par, ofte blir dårligere. Dette tilsier at man ikke bør bruke muligheten for omlegging som begrunnelse for å gjennomføre inngrep i nærområdet tidlig i hekkeperioden.

- Tilvenning/habituering: Omfanget av støy og forstyrrelser, ikke bare i rom men også i tid, vil trolig også ha avgjørende virkning for effekten på hekkefugl. Det er tidligere påvist at enkelte arter som stadig eksponeres for støy og forstyrrelser i nærområdet gradvis tilvenner seg dette, slik at hekkesuksessen ikke påvirkes negativt, mens andre arter reagerer med økt skyhet på gjentatte forstyrrelser (Owens 1977, Madsen 1985 og Fraser et al. 1985). Det er også observert store forskjeller i responsen på forstyrrelse mellom individer av samme art, noe som kompliserer bildet ytterligere.
- Retning på flygning, transport eller ferdsel i forhold til terreng og hekkelokalitet. Bevegelse av folk eller maskiner rett mot hekkelokaliteten vil oftest resultere i større forstyrrelsesgrad enn bevegelse som passerer hekkelokaliteten i god avstand.

## 4 MÅL

Målet med dette oppdraget er å utforme retningslinjer for Statnett når det kommer til hensyn til hekkende fugl. Listen gir konkrete anbefalinger for ulike arter og ulike typer forstyrrelser, slik at Statnett kan bruke disse retningslinjene som standard i sitt arbeid.

Det må påpekes at mange arter av fugl også er sårbare ifm. trekk og overvintring, men at dette temaet ikke er omtalt eller vurdert i dette notatet.

Det legges opp til at denne førstutgaven redigeres i forbindelse med nye rødlistor, ny forskning og nye erfaringer som tilsier at endringer/justeringer er nødvendig.

## 5 REFERANSER OG LITTERATUR

- Blumstein, D.T., Anthony, L.L., Harcourt, R.G. & Ross, G. 2003. Testing a key assumption of wild-life buffer zones: is flight initiation distance a species-specific trait? - *Biological Conservation* 110: 97-100.
- Burger J. & Gochfeld M. 1998. Effects of ecotourists on bird behavior at Loxahatchee National Wildlife Refuge, Florida. - *Environmental Conservation* 25: 13-21.
- Conomy J.T., Dubrovsky J.A., Collazo J.A. & Fleming W.J. 1998b. Do black ducks and wood ducks habituate to aircraft disturbance? - *Journal of Wildlife Management* 62: 1135-1142.
- Cooke A.S. 1980. Observations on how close certain passerine species will tolerate an ap-proaching human in rural and suburban areas. - *Biological Conservation* 18: 85-88.
- Erwin R.M. 1989. Responses to human intruders by birds nesting in colonies: experimental results and management guidelines. - *Colonial Waterbirds* 12: 104-108.
- Follestad, A. 2007. Lavflyging med jagerfly over våtmarker og andre viktige områder for fugl. – NINA Notat, 8 s.
- Follestad, A. 2012. Innspill til forvaltningsplaner for Lista- og Jærstrendene: Kunnskapsoversikt over effekter av forstyrrelser på fugler - NINA Rapport 851: 45 s.
- Fox A.D. & Madsen J. 1997. Behavioural and distributional effects of hunting disturbance on waterbirds in Europe: implications for refuge design. - *Journal of Applied Ecology* 34: 1-13.
- Fraser J.D., Frenzel L.D. & Mathisen J.E. 1985. The impact of human activities on breeding bald eagles in North-central Minnesota. *Journal of Wildlife Management* 49: 585-592.
- Gabrielsen, G.W. 1987. Reaksjoner på menneskelige forstyrrelser hos ærfugl, svalbardrype og krykkje i egg/ungeperioden. - *Vår Fuglefauna* 10: 153-158.
- Gill J.A., Norris K. & Sutherland W.J. 2001. Why behavioural responses may not reflect the population consequences of human disturbance. - *Biological Conservation* 97: 265-268.
- Gjershaug, J.O., Thingstad, P. G., Eldøy, S. & Byrkjeland, S. (red). 1994. Norsk fugleatlas. Norsk ornitologisk foreining, Klæbu.
- Gladwin, D.N., Asherin, D.A. & Vilella, R. 1988. Effects of aircraft noise and sonic booms on domestic animals and wildlife: bibliographic abstracts. - U.S. Fish Wildl. Serv. National Ecology Research Center, Fort Collins, CO. NERC-88/32: 1-78.
- Götmark F. 1989. Effekter av friluftsliv på fågelfaunan – En kunnskapsöversikt. Rapport 3682, Naturvårdsverket, Stockholm, 62 s.
- Götmark F. 1992. The effects of investigator disturbance on nesting birds. - *Current Ornithology* 9: 63-104.
- Henriksen S. og Hilmo O. (red.) 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge
- Hockin, D., Ounsted, M., Gorman, M., Hill, D., Keller, V. & Barke, M.A. 1992. Examination of the effects of disturbance on birds with reference to its importance in ecological assessments. - *Journal of Environmental Management* 36: 253-286.
- Holm, T.E. & Laursen, K. 2009. Experimental disturbance by walkers affects behaviour and territory density of nesting Black-tailed Godwit *Limosa limosa*. – *Ibis* 151: 77-87.
- Ikuta, L.A., & D.T. Blumstein. 2003. Do fences protect birds from human disturbance? - *Biological Conservation* 112:447-452.
- Iversen F.M. 1986. Effekten av forstyrrelser på vibens *Vanellus vanellus* rugning. - *Dansk Ornitologisk Forenings Tidsskrift* 80: 97-102.

- Keller V. 1989. Variations in the response of great crested grebes *Podiceps cristatus* to human disturbance – a sign of adaptation? - Biological Conservation 49: 31-45.
- Kleven, T. (ed.), Hagen, D., Reitan, O., Saglie, I.-L., Tennøy, A. & Vistad, O.I. 2006. Motor-ferdsel i utmark - omfang, erfaringer og effekter. Rapport I fra "Motorferdsel og samfunn" (MoSa). - NIBR-rapport 15-2006: 177 s.
- Langvatn, R. 1992. Basic patterns in animal response to disturbance from military activity. - Conference on: Environmentally sound life cycle planning of military facilities and training areas. Dombås, Norway, 23-25 September 1992: 1-29.
- Laursen K., Salvig J. & Frikke J. 1997. Vandfugle i relation til menneskelig aktivitet i Vadehavet 1980-1995. - Rapport nr 187, DMU, Danmark, 73 s.
- Løfaldli, L. 1994: Småspove *Numenius phaeopus*. S. 204 i: Gjershaug, J. O., Thingstad, P. G., Eldøy, S. & Byrkjeland, S. (red.): Norsk fugleatlas. Norsk Ornitologisk Forening, Klæbu.
- Madsen J. 1985. Impact of disturbance on field utilization of pink-footed geese in West Jutland, Denmark. - Biological Conservation 33: 53-63.
- Manci, K.M., Gladwin, D.N., Villella, R. & Cavendish, M.G. 1988. Effects of aircraft noise and sonic booms on domestic animals and wildlife: a literature synthesis. - U.S. Fish Wildl. Serv. National Ecology Research Center, Fort Collins, CO. NERC-88/29: 1-88.
- Miller J.R. & Hobbs N.T. 2000. Recreational trails, human activity, and nest predation in low-land riparian areas. - Landscape and Urban Planning 50: 227-236.
- Miller S.G., Knight R.L & Miller C.K. 1998. Influence of recreational trails on breeding bird communities. - Ecological Applications 8: 162-169.
- Miller S.G., Knight R.L & Miller C.K. 2001. Wildlife responses to pedestrians and dogs. - Wild-life Society Bulletin 29: 124-132.
- Owens N.W. 1977. Responses of wintering brent geese to human disturbance. - Wildfowl 28: 5-14.
- Radle A.L. 1998. The effects of noise on wildlife: a literature review. - Upublisert rapport, <http://interact.uoregon.edu/MediaLit/wfae/readings/radle.html>, 15 s.
- Rodgers J.A., Jr. & Smith H.T. 1995. Set-back distances to protect nesting bird colonies from human disturbance in Florida. - Conservation Biology 9: 89-99.
- Rodgers J.A., Jr. & Smith H.T. 1997. Buffer zone distances to protect foraging and loafing waterbirds from human disturbance in Florida. - Wildlife Society Bulletin 25: 139-145.
- Røv, N., Eide, S. & Hangård, A. 2004. Betydningen av trafikkstøy for fuglelivet i Ilene og Prestørdkilen naturreservater. - Rapp. fra NINA, 10 s.
- Shimmings, P. & Øien, I. J. 2015. Bestandsestimater for norske hekkefugler. NOF-rapport 2015-2. 268 s.
- Spellerberg I.F. 1998. Ecological effects of roads and traffic: a literature review. - Global Ecology and Biogeography Letters 7: 317-333.
- Tysse, T. 1998. Jærstrendene landskapsvernområde. Fugl og ferdsel. Del 1: Litteraturstudie. - Fylkesmannen i Rogaland, Miljørapport 2-1998. 40 s.
- Åhlund M. & Götmark F. 1989. Gull predation on eider ducklings *Somateria mollissima*: effects of human disturbance. - Biological Conservation 48: 115-127.

Artsgruppe	Art	Status	Kategori	Utbredelse/forekomst	Sårbar periode		Anbefalt minimumsavstand (avstand til hekkelokaliten i meter)				Kommentar
					Sørlige el. lavere- liggende områder	Nordlige el. høyere- liggende områder	Helikopter/ drone / sprengning	Bakke- arbeid	Terreng- transport	Ferdse l til fots	
Andefugler	Dverggås <i>Anser erythropus</i>	CR	1	Hekker på et fåtall lokaliteter i Finnmark.	-	Mai - medio august	2000	1000	1000	1000	Terrengtransport bør kun foregå på snø- dekt mark (utenom hekkeperioden).
	Sædgås <i>Anser fabalis</i>	VU	2	Primært Finnmark, men spredte par også i Trøndelag (Rørvik), Hedmark (Engerdal) og Buskerud (Hardangervidda)	-	April - medio august	2000	1000	750	1000	
	Snadderand <i>Anas strepera</i>	NT	2	Fåtallig fra Østfold til Troms	Mai - juli	Juni - august	500	500	250	250	
	Stjertand <i>Anas acuta</i>	VU	2	Fåtallig fra Vest-Agder til Finnmark	Mai - juli	Mai/juni - august	500	500	250	250	
	Skjeand <i>Anas clypeata</i>	VU	2	Vanligst i lavlandet i Sør-Norge, men forekommer også jevnlig i egnede biotoper i fjellet og i Nord-Norge.	April - juni	Mai - juli	500	500	250	250	
	Bergand <i>Aythya marila</i>	VU	2	Fåtallig spredt fra Agderfylkene til Finnmark.	Mai - juli	Juni - august	500	500	250	250	
	Svartand <i>Melanitta nigra</i>	NT	2	Ved høyereliggende fjellvann i Sør-Norge. Hekker også i lavlandet (ut mot kysten) i Nord-Norge.	Mai/juni - august	Mai/juni - juli	500	500	250	250	
	Sjørørre <i>Melanitta fusca</i>	VU	2	Ved høyereliggende fjellvann i Sør-Norge. Hekker også i lavlandet (ut mot kysten) i Nord-Norge.	Mai - juli	Juni – august	500	500	250	250	
	Havelle <i>Clangula hyemalis</i>	NT	2	Ved høyereliggende vann Sør-Norge, sparsomt i sentrale fjelltrakter og med hovedutbredelse i Nord-Norge, hvor den hekker fra kystnære områder til indre fjellstrøk.	Juni - juli	Juni - august	500	500	250	250	
	Lappfiskand <i>Mergellus albellus</i>	VU	2	Vikna (Nord-Trøndelag) og Pasvik (Finnmark), muligens også under etablering som hekkfugl på Helgelandskysten (Nordland).	-	Mai - juli	500	500	250	250	
	Knekkand <i>Anas querquedula</i>	EN	1	Spredt over hele Norge ved grunne vegetasjons- rike ferskvann.	Mai/juni - august	Mai/juni - august	500	500	250	250	
Lommer	Smålom <i>Gavia stellata</i>	LC	3	Ved dammer, tjern eller småvann over hele landet.	April - juli	Mai - august	500	500	250	250	
	Storlom <i>Gavia arctica</i>	LC	3	Hekker i alle landets fylker. Helst større fiskerike innsjøer.	April - juli	Mai - august	500	500	250	250	
Dykkere	Horndykker <i>Podiceps auritus</i>	VU	2	Næringsrike lavlandsinnsjøer og skogstjern i Hedmark, Oppland, Trøndelag, Nordland, Troms og Finnmark. Kun spredt funn ellers i landet.	Mai - august	Mai - august	500	250	250	250	
	Dvergdykker <i>Tachybaptus ruficollis</i>	VU	2	Pimært Oslofjordområdet til Mjøstraktene, Rogaland, Sunnhordland og Møre og Romsdal	April - august	-	500	250	250	250	
	Toppdykker <i>Podiceps cristatus</i>	NT	2	Oslo, Akershus, Østfold og Rogaland. Spredte forekomster i Buskerud og Oppland.	Mai - august	-	500	250	250	250	
Rovfugler	Havørn <i>Haliaeetus albicilla</i>	LC	2	Langs kysten fra Indre Oslofjord til Pasvik, men mest tallrik fra Rogaland og nordover. Hekker også spredt langs ferskvann i deler av landet.	Februar - juli	Februar - juli	1000	1000	500	750	



Artsgruppe	Art	Status	Kategori	Utbredelse/forekomst	Sårbar periode		Anbefalt minimumsavstand (avstand til hekkelokaliten i meter)				Kommentar
					Sørlige el. lavere- liggende områder	Nordlige el. høyere- liggende områder	Helikopter/ drone / sprengning	Bakke- arbeid	Terreng- transport	Ferdse- l til fots	
	Fiskeørn <i>Pandion haliaetus</i>	NT	2	Sør- og Østlandet, Trøndelag, sørlige deler av Nordland samt Porsanger, Karasjok og Pasvik i Finnmark.	April - juli	Mai - august	1000	1000	500	750	
	Kongeørn <i>Aquila chrysaetos</i>	LC	2	Fjellområder over hele Norge, men også spredt langs kysten fra Møre og Romsdal og nordover. Fåttallig eller fraværende i lavereliggende skogs-områder på Østlandet.	Januar - juli	Februar - august	1000	1000	500	750	
	Myrhauk <i>Circus cyaneus</i>	EN	1	Spredte forekomster i sentrale fjellstrøk fra Hallingdal til Rørosområdet. Hekker også i Finnmark i gode smågnagerår.	-	Mai - juli	1000	1000	500	500	
	Sivhauk <i>Circus aeruginosus</i>	VU	2	Hekker ved vegetasjonsrike kulturlandskapssjøer fra Østfold til Jæren, med spredte hekkefunn også i Hedmark.	April-juli	-	500	500	250	250	
	Vepsevåk <i>Pernis apivorus</i>	NT	2	Vepsevåken hekker i skogsområder i lavlandet på Sørlandet og på Østlandet, fra Vest-Agder og videre til Valdres, Gudbrandsdalen og Østerdalen. Enkelte år er den funnet hekkende i Lierne i Nord-Trøndelag.	Mai - juli	-	500	500	250	250	
	Musvåk <i>Buteo buteo</i>	LC	3	Primært i skogsområder på Sør- og Østlandet. Spredte forekomster på Vestlandet (nord til Lindås) og i Trøndelag og sørlige Nordland.	Mars - juli	-	500	500	250	250	
	Fjellvåk <i>Buteo lagopus</i>	LC	3	Hekker i fjellområder og høyereliggende skogs-områder over hele landet, primært i gode smågnagerår. Mest tallrik i nord.	Mars - juli	April - august	500	500	250	250	
	Hønsehauk <i>Accipiter gentilis</i>	NT	2	I skogsområder over hele landet, men fåttallig hekkefugl i Finnmark.	Mars - juli	Mars - august	500	500	500	500	
	Lerkefalk <i>Falco subbuteo</i>	NT	2	Sør- og Østlandet, men størst forekomst rundt Oslofjorden og i skogsområdene nord til Mjøsa.	April - juli	-	500	500	500	500	
	Vandrefalk <i>Falco peregrinus</i>	LC	3	Hele landet, primært langs kyst, mer spredt i innlandet.	Mars - juli	Mars/april - august	1000	1000	500	500	
	Jaktfalk <i>Falco rusticolus</i>	NT	2	Primært i fjellområder fra Sirdalsheiene i sør til Varangerhalvøya i nord. I Nord-Norge også på kysten.	Mars - juli	Mars - juli	1000	1000	750	750	
Rikser	Vannrikse <i>Rallus aquaticus</i>	VU	2	Sør-Norge til og med Trondheimsfjorden	April - august	-	400	400	50	50	
	Myrrikse <i>Porzana porzana</i>	EN	1	Et fåtall hekkefunn, primært langs kysten. Observert nord til Troms.	Mai/juni - juli	Mai/juni - juli	400	400	50	50	
	Åkerrikse <i>Crex crex</i>	CR	1	Sør-Norge og Nord-Norge nord til Helgeland.	Mai - august	-	400	400	50	50	
	Sivhøne <i>Gallinula chloropus</i>	VU	2	Utbredelsen overlapper i stor grad med sothøna (se under), men sivhøna er mer fåttallig utenfor det sentrale Østlandet og Jæren.	April - august	-	200	200	50	50	

Artsgruppe	Art	Status	Kategori	Utbredelse/forekomst	Sårbar periode		Anbefalt minimumsavstand (avstand til hekkelokaliten i meter)				Kommentar
					Sørilige el. lavere- liggende områder	Nordlige el. høyere- liggende områder	Helikopter/ drone / sprengning	Bakke- arbeid	Terreng- transport	Ferdse- l til fots	
	Sothøne <i>Fulica atra</i>	VU	2	Hekker ved næringsrike kulturlandskapssjøer på Østlandet, Jæren og rundt Trondheimsfjorden. Forekommer meir spredt andre steder i Sør-Norge og Midt-Norge nord til Bodø.	April - juli	-	200	200	50	50	
Vadere	Vipe <i>Vanellus vanellus</i>	EN	1	Hele Norge, men fåtallig i Troms og Finnmark.	April - juli	Mai - august	500	500	100	100	
	Svarthalespove <i>Limosa limosa</i>	EN	1	Jæren og Lofoten/Vesterålen. Spredte hekkeforekomster også i Troms og Finnmark.	Mai - juli	Mai/juni - juli	1000	1000	250	250	
	Storspove <i>Numenius arquata</i>	VU	2	Hele Norge, særlig langs kysten.	April - juli	Mai - august	250	250	50	50	
	Brushane <i>Calidris pugnax</i>	EN	1	Fjellområdene i Sør-Norge, og nordover til Finnmark (både på kysten og i fjellet).	Mai - juli	Mai/juni - juli	1000	750	250	250	Gjelder både hekke- og spillplass.
	Dobbeltbekkasin <i>Gallinago media</i>	NT	2	Fuktige steder i bjørke- og vierregionen i sentrale og østlige deler av Sør- og Midt-Norge (nord til Bodø). Kun spredte observasjoner langs kysten av Troms og Finnmark.	Mai - juli	Mai/juni - juli	1000	750	250	250	Gjelder både hekke- og spillplass.
Joer	Tyvjo <i>Stercorarius parasiticus</i>	NT	2	Fåtallig langs norskekysten nord til Nordmøre/Trøndelag, mer tallrik videre nordover.	Mai/juni - august	Juni - august	500	500	250	250	
Måker	Hettemåke <i>Chroicocephalus ridibundus</i>	VU	2	Hele Norge	April/mai - juli	April/mai - juli	250	250	100	100	
	Fiskemåke <i>Larus canus</i>	NT	3	Hele Norge, fra kysten til snaufjellet.	Mai - juli	Juni - august	250	250	100	100	
	Dvergmåke <i>Hydrocoloeus minutus</i>	VU	2	Spredte hekkefunn i Rogaland, Østfold, Hedmark, Trøndelag, Nordland, Troms og Finnmark.	Mai - juli	Mai - juli	500	500	250	250	
	Krykkje <i>Rissa tridactyla</i>	EN	1	Kysten fra Rogaland til Finnmark	Mars - juli	April - juli	500	250	100	100	
Terner	Makrellterne <i>Sterna hirundo</i>	EN	1	Hele Norge, primært langs kysten men stedvis også i innlandet.	Mai - juli	Juni - august	500	250	100	100	
Ugler	Hubro <i>Bubo bubo</i>	EN	1	Primært langs kysten fra Østfold til Nordland, og mer fåtallig i innlandet. Usikkert om den fortsatt hekker i Troms og Finnmark.	Februar - juli	Mars - august	1000	1000	750	750	
	Lappugle <i>Strix nebulosa</i>	VU	2	Pasvik og grensetraktene mot Sverige i Østfold, Akershus og Hedmark.	Mars - juli	Mars - juli	1000	1000	500	500	
	Slagugle <i>Strix uralensis</i>	VU	2	Grensetraktene mot Sverige i Hedmark.	Februar - juli	-	1000	1000	500	500	
	Snøugle <i>Bubo scandiacus</i>	EN	1	Hekker på høyfjellsvidder i Nord-Norge i gode smågnagerår. Ikke dokumentert hekkende i Sør-Norge etter 1979 (Dovre-fjell), men flere mulige hekkeforsøk etter 1998.	-	April – august/september	2000	1500	1000	1000	Egglegging er registrert sent i juni enkelte år. Sårbar periode vil da strekke seg frem mot september.
Spurvefugler	Hauksanger <i>Sylvia nisoria</i>	CR	1	Tidligere en svært fåtallig hekkefugl rundt Oslo-fjorden. Muligens utryddet som hekkefugl i Norge.	Juni - juli	-	400	250	100	100	
	Vierspurv <i>Emberiza rustica</i>	CR	1	Fåtallig hekkefugl i midtre-østre deler av Hedmark.	Mai - juli	-	400	250	100	100	

Artsgruppe	Art	Status	Kategori	Utbredelse/forekomst	Sårbar periode		Anbefalt minimumsavstand (avstand til hekkelokaliten i meter)				Kommentar
					Sørlige el. lavere- liggende områder	Nordlige el. høyere- liggende områder	Helikopter/ drone / sprengning	Bakke- arbeid	Terreng- transport	Ferdse l til fots	
	Lappsanger <i>Phylloscopus borealis</i>	EN	1	Fåttallig hekkefugl i Finnmark og Troms.	-	Juni - august	400	250	100	100	
	Svartstrupe <i>Saxicola rubicola</i>	EN	1	Langs kysten (kystlynghei) fra Rogaland til Møre og Romsdal.	April - juli	-	400	250	100	100	
	Hortulan <i>Emberiza hortulana</i>	CR	1	Myrer og brannflate (Elverum) i Glåmdalen, Hedmark.	Mai - juli	-	400	250	100	100	