

Vurdering af regulering af gråsåel og fugle i Natura 2000-området Ertholmene

Notat fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi

Dato: 26. februar 2016

Anders Galatius, Jonas Teilmann & Rasmus Due Nielsen

Institut for Bioscience

Rekvirent:
Naturstyrelsen
Antal sider: 7

Faglig kommentering:
Jesper Madsen
Kvalitetssikring, centret:
Jesper R. Fredshavn & Lars M. Svendsen



AARHUS
UNIVERSITET

DCE - NATIONALT CENTER FOR MILJØ OG ENERGI

Tel.: +45 8715 0000
E-mail: dce@au.dk
<http://dce.au.dk>

Indhold

Baggrund	3
Vurdering af regulering af gråsæl	3
Påvirkningen af en eventuel regulering af gråsæl på fugle	4
Referencer	6

Baggrund

I forlængelse af DCE's udtalelse af 17. december 2015 om "Vurdering af muligheden for jagt på/regulering af sæler i Danmark" ønsker Naturstyrelsen en vurdering af om regulering af gråsæl i Natura2000 området Ertholmene, særligt på skæret Tat, vil påvirke områdets bevaringsmålsætning væsentligt. I vurderingen skal indgå en vurdering af effekten på gråsælpopulationen og dens levesteder i området og andre arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget i det berørte Natura 2000-område, herunder om reguleringen kan påvirke mulighederne for at opnå gunstig bevaringsstatus for arterne på udpegningsgrundlaget. Det forudsættes her, at en evt. regulering ikke vil påvirke naturtyper i området.

Der ønskes en vurdering af påvirkningen af en eventuel regulering af Gråsæl på fugle udpeget i Natura2000-området: Ertholmene.

Vurdering af regulering af gråsæl

Gråsælen er, efter at have været udryddet i Danmark i første halvdel af det 20. århundrede, atter begyndt at yngle nogle få steder i landet i meget begrænset antal. Der forekommer besøgende, ikke-ynglende gråsæler i større antal. I den danske del af Østersøen, hvor langt den største danske forekomst findes, er registreret ca. 300 gråsæler ifm. fældeperioden i 2014 og ca. 570 i 2015. Disse forekomster er de største, der er registreret i Danmark. Køn og alder på disse sæler er ukendt, så det vides ikke om de gråsæler, der observeres på Ertholmene, er potentielt ynglende dyr. Der er dog siden overvågningen af Ertholmene (i gråsælernes yngleperiode) indledtes i 2012 ikke observeret nyfødte gråsæler ved Christiansø. En gennemgang af historiske kilder om sælforekomster i Danmark har kun afsløret ynglende gråsæler i området omkring Bornholm i forbindelse med isvintrene i 1940'erne, hvor et par sæler yngede på isen (Søndergaard m.fl. 1976). Vi vurderer at de skær, sælerne benytter som hvilepladser ved Ertholmene, er så udsatte for overskylning i forbindelse med hårdt vejr, at de er uegnede som yngleplads for gråsæler, da ungerne i deres lanugopels er følsomme overfor overskylninger og let vil fryse ihjel. De ikke-ynglende gråsæler kan principielt skydes uden at påvirke den danske ynglebestand, men det bør i så fald nøje overvejes, hvordan dette kan lade sig gøre uden at ramme eller bortskræmme de dyr, der har etableret sig som ynglende i Danmark. De få gråsæler (ca. 5 unger/år) der yngler i Danmark har et ukendt bevægelsesmønster. Vi ved fra satellitmærkninger af gråsæler (uvist om nogle af disse yngler i Danmark) ved både Rødsand (Gedser) og Falsterbo i Sverige, at de jævnligt besøger Bornholm. Derfor er det sandsynligt at også de gråsæler der yngler i Danmark, eller unger af disse, befinder sig omkring Bornholm på visse tider af året. Da den danske bevaringsstatus for gråsæl er ugunstig og man ikke ved om de ynglende gråsæler opholder sig omkring Bornholm, kan der som udgangspunkt ikke skydes gråsæler uden at dette potentielt forværrer den danske bevaringsstatus.

Hvis man ser på bevaringsstatus for hele den internationale bestand af gråsæler i Østersøen vil en afskydning af gråsæler, der på et givet tidspunkt opholder sig i dansk farvand, næppe påvirke populationsstørrelsen signifikant, og dermed heller ikke den samlede bevaringsstatus for hele Østersøpopulationen. Dog vil en afskydning på hvilepladser sandsynligvis påvirke sælernes adfærd, så forekomsten af gråsæl i danske farvande vil formindskes. Dette vil i særlig grad være tilfældet for hvilepladser hvor afskydning foregår. Der findes ikke tilfælde af overvåget jagt/regulering på hvileplad-

ser, men umiddelbart er det en væsentlig kraftigere påvirkning end de typer forstyrrelser, der er lavet studier af (f.eks. både, menneskelig færden i nærheden, silhuetter af potentielle rovdyr (Allen m.fl. 1984, da Silva & Terhune 1988, Suryan & Harvey 1999, Henry & Hammill 2001, Johnson & Acevedo-Guitierrez 2007, Andersen 2011, Andersen m.fl. 2012 & 2014). Man vil sandsynligvis kun kunne skyde enkelte sæler ad gangen, da sælerne hurtigt vil forlade hvilepladsen ifm. skydningen. Enkelte tilfælde af regulering vil næppe have en længerevarende effekt på sælernes brug af hvilepladsen, men det vurderes at gentagen regulering vil have en særdeles kraftig indvirkning på sælernes forekomst på den relevante hvileplads og at dette vil føre til en lavere forekomst af gråsæler sammenlignet med 2012, der udgør udpegningsgrundlaget for Habitatområdet Ertholmene. Hvis det overordnede mål med reguleringen er at reducere forekomsten af gråsæler omkring Bornholm mærkbart vil det efter vores vurdering forringe bevaringsstatus væsentligt i forhold til udpegningsgrundlaget. Selvom antallet af sæler på land ved Ertholmene reduceres eller fjernes helt er det sandsynligt at der stadig vil være en betydelig forekomst af gråsæler i området, da der stadig vil være store hvilepladser i nærområdet (f.eks. Utklippan i Blekinge) såvel som gråsæler fra andre områder på længere fourageringstogter.

Det er uvist i hvilken grad hvilepladsen ved Ertholmene fungerer som en trædesten for gråsælernes videre udbredelse i den sydlige og sydvestlige Østersø, det vil sige områder i Sverige, Polen, Tyskland og det øvrige Danmark, men givet den centrale placering vurderes Ertholmene at have en betydning for den videre udbredelse af arten til alle egnede områder, som er et mål i Havstrategidirektivet. Det skal dog anføres, at gråsælens betydelige vandringsområder sandsynligvis vil betyde, at en sådan udbredelse alligevel vil foregå, om end over længere tid.

Konklusion vedrørende gråsæler

Da den danske bevaringsstatus for gråsæl er ugunstig og man ikke ved om de ynglende gråsæler opholder sig omkring Bornholm, kan der som udgangspunkt ikke skydes gråsæler uden at dette potentielt forværrer den danske bevaringsstatus. Gentagen jagt/regulering på Ertholmene vil højst sandsynligt betyde en kraftigt reduceret brug af denne hvileplads. Dette vil påvirke udbredelsen omkring hvilepladsen og muligvis også tempoet i reetablering af en dansk bæredygtig ynglebestand i resten af de indre danske farvande hvis Ertholmene fungerer som "trædesten" mellem den centrale og vestlige del af Østersøen.

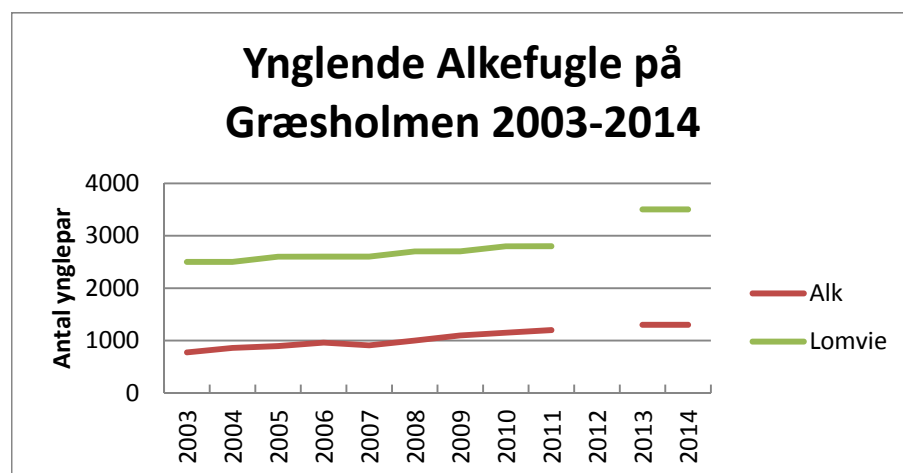
En regulering/jagt på land vil også kræve et større fødeindtag for de sæler der alligevel benytter området og bruger mindre tid på land, da energitabet er større i vand end på land. Det vil også betyde et øget stressniveau hos dyrene samt at den rekreative værdi af sælerne for den almindelige befolkning vil falde.

Påvirkningen af en eventuel regulering af gråsæl på fugle

Alk (*Alca torda*) og lomvie (*Uria aalge*) er begge på udpegningsgrundlaget for Natura2000-området Ertholmene. Arterne yngler næsten udelukkende på Græsholmen (2 par alke har dog ynglet på Christiansø i 2013 og 2014). Det gælder for begge arter, at de er i fremgang (figur 1) og at deres bevaringsstatus vurderes som værende gunstig på baggrund af kriterier opstillet af Søgaard m.fl. (2003). Denne vurdering er i overensstemmelse med Lyngs (2010).

Tat er en gruppe af mindre skær beliggende længst mod nord i Ertholmene, omkring 500 meter nord for Græsholmen. Der yngler hverken alk eller lomvie på skærene. Skærene er dog et vigtigt raste- og fourageringsområde for ederfugl (*Somateria mollissima*) og flere arter af måger (Lyngs 2010). Der er adgangsforbud på alle skær og sejladsforbud indenfor 100 meter af skærene.

Figur 1. Udviklingen i antallet af ynglende alkefugle på Græsholmen i Ertholmene. Der foreligger ingen bestandsopgørelse fra 2012. Data fra http://www.chnf.dk/fugle/yffugle_chroe.php.



Fænologi

Lomvierne ankommer til Græsholmen primo december, men fuglenes ophold i kolonierne bliver først mere permanent i februar. Hovedparten af æggene lægges i månedsskiftet april/maj og de sidste unger forlader kolonierne ultimo juli. Alkene ankommer til Græsholmen senere end lomvierne, normalt primo marts. Æglægningen sker primært i maj med hovedparten i sidste halvdel. De sidste alke forlader kolonien medio august (Lyngs 1992, Lausten & Lyngs 2004). Alkefuglenes yngleperiode strækker sig således fra februar til august.

Forstyrrelse

Forstyrrelse af alkefugle i yngleperioden kan påvirke fuglenes ynglesucces negativt (Beale & Monaghan 2004). Forstyrrelse kan være skyld i øget prædationsniveau fra måger og lignende, lavere overlevelse hos ungfuglene, tab af æg, forstyrrelse af yngleadfærd m.m. (Madsen & Fox 1995, Rojek et al. 2007).

Omkring 8% af alle alke-æg på Græsholmen præderes af sølvmåge og studier fra en mindre alke-koloni på Græsholmen har vist at i gennemsnit blev 24% af ungerne præderet på deres vej fra rede til havet (Lyngs 2010).

Forstyrrelse af de ynglende alkefugle på Græsholmen ved en eventuel regulering af gråsæler på Tat vil kunne ske i form af øget sejlads og ved selve reguleringsprocessen:

Sejlads

Undersøgelser viser at forstyrrelse fra sejlads stiger jo nærmere et fartøj kommer kolonien, jo hurtigere det sejler og desto mere det larmer (Regular 2007). I en koloni af lomvier i Californien resulterede forstyrrelse tidligt i ynglesæsonen i en højere grad af opflyvning sammenlignet med senere på ynglesæsonen, hvor fuglene har investeret mere i yngleforsøget (Rojek et al. 2007).

Skydning

Der foreligger ikke mange undersøgelser af forstyrrelses effekter grundet jagt på vandfugle i deres ynglesæson (Madsen & Fox 1995). Resultaterne fra en

endnu ikke afsluttet undersøgelse af forstyrrelses effekter ved affyring af skud med riffel (kaliber .222) nær kolonier af polarlomvie (*Uria lomvia*) i Grønland tyder på at fuglene reagerer på afstande mellem 1,5-5 km og at flugtafstanden varierer mellem 0,5-4,5 km (Labansen, pers. kom.). De målte forstyrrelsesafstande gjaldt ikke-ynglende fugle i kolonien og aktive ynglefugle reagerede på lidt kortere afstande. Undersøgelsen vurderer foreløbigt, at sæljagt i Grønland skal foregå væsentligt længere væk end den nuværende grænse på 1000 meter (Frederiksen m. fl., unpubl.).

Konklusion vedrørende fugle

Det må forventes af fuglene, der yngler på Græsholmen er forholdsvis habituerede i forhold til skibstrafik set i lyset af den daglige trafik til og fra Christiansø. Det er desuden muligt at sejle helt udenom forbudszonen omkring Græsholmen, hvorfor forstyrrelsen kommende fra sejlads til og fra Tat må forventes at være meget lille, hvis overhovedet tilstede.

Ved en regulering af gråsæler på Tat i alkefuglernes yngleperiode vil der kunne forekomme episoder, hvor alke og lomvier på Græsholmen bliver bortskramt fra deres reder enten ved opflyvning eller ved at de går væk fra redestedet. Dette vil kunne resultere i et øget prædationsniveau fra de mange ynglende måger på Græsholmen. Omfanget af dette må dog siges at være noget usikkert. De grønlandske undersøgelser antyder, at der kan forventes en effekt, men Græsholm-alkefuglernes habituering til menneskelig aktivitet kan muligvis betyde, at der også er en reduceret reaktion på skydning. Det understreges dog at alkefuglene sandsynligvis ikke har erfaring med skudaffyring, hvorfor en effekt af en sådan forstyrrelse er noget usikker. Det anbefales, at der ved en eventuel regulering af gråsæler foretages observationer af alkefuglernes adfærd for at belyse effekten heraf. Observationer fra Grønland viser at effekten af skud varierer meget fra koloni til koloni.

Der vurderes ikke at være nogen effekt på alk og lomvie af en sælregulering udenfor alkefuglens ynglesæson.

I fald reguleringen af gråsæl flyttes til Østerskær (beliggende sydøst for Christiansø), kan risikoen for forstyrrelser af alkefuglene på Græsholmen nedsættes.

Referencer

Allen SG, Ainley DG, Page GW, Ribic CA (1984) The effect of disturbance on harbor seal haul out patterns at Bolinas Lagoon, California. *Fishery Bulletin* 82:493-500.

Andersen, S. M. Harbour seals and human interactions in Danish waters. PhD thesis. 2011. Institute of Biology, University of Southern Denmark and Department of Bioscience, Aarhus University, Denmark.

Andersen SM, Teilmann J, Dietz R, Schmidt NM, Miller LA (2012) Behavioural responses of harbour seals to human-induced disturbances. *Aquatic Conservation: marine and freshwater ecosystems* 22:113-121.

Andersen SM, Teilmann J, Dietz R, Schmidt NM, Miller LA (2014) Disturbance-induced responses of VHF and satellite tagged harbour seals. *Aquatic Conservation: marine and freshwater ecosystems* 24:712-723.

- Beale, C.M. & Monaghan, P. (2004). Human disturbance: people as predation-free predators? *Journal of Applied Ecology*, 41: 335-343.
- da Silva J, Terhune JM (1988) Harbor seal grouping as an anti-predator strategy. *Animal Behaviour* 36:1309-1316.
- Frederiksen, M., Boertmann, D., Labansen, A., Loya, W. M., Merkel, F., Mosbech, A., Aastrup, P. Review af det videnskabelige grundlag for færdselsregler i følsomme områder for dyrelivet. Notat under udarbejdelse til Miljøstyrelsen for Råstofområdet, Grønlands Selvstyre.
- Henry E, Hammill MO (2001) Impact of small boats on the haul-out activity of harbour seals (*Phoca vitulina*) in Métis Bay, Saint Lawrence Estuary, Québec, Canada. *Aquatic Mammals* 27:140-148.
- Johnson A, Acevedo-Gutierrez A (2007) Regulation compliance by vessels and disturbance of harbour seals (*Phoca vitulina*). *Canadian Journal of Zoology* 85:290-294.
- Lausten, M. & Lyngs, P. (2004) Trækfugle på Christiansø 1976-2001. Christiansø Naturvidenskabelige Feltstation, 2004.
- Lyngs, P. (1992). Ynglefuglene på Græsholmen, 1925-1990. *Dansk Ornitologisk Forenings Tidsskrift* 86: 1-93.
- Lyngs, P. (2010) Plejeplan for Ertholmene. De ubeboede øer - Græsholmen og skærene 2009-2015. Udarbejdet af Amphi consult 2009 for Christiansø Administration.
- Madsen, J. & Fox, T. (1995). Impacts of hunting on waterbirds: a review. *Wildlife Biology*, 1, 193-2007.
- Rojek, N. A., Parker, M. W., Carter, H. R., McChesney, G.J. (2007). Aircraft and vessel disturbances to Common Murres *Uria aalge* at breeding colonies in central California, 1997-1999. *Marine Ornithology*, 35: 61-69
- Regular, P. M. (2007). Expedition cruise ship and seabird colony interactions in Newfoundland and Labrador: conservation concerns and potential strategies. Nature Conservancy of Canada, Parks and Natural Areas Division, Department of Environment and Conservation, Government of Newfoundland and Labrador. 81s.
- Suryan RM, Harvey JT (1999) Variability in reactions of Pacific harbor seals, *Phoca vitulina richardsi*, to disturbance. *Fishery Bulletin* 97:332-339.
- Søgaard, B., Skov, F., Ejrnæs, R., Nielsen, K.E., Pihl, S., Clausen, P., Laursen, K., Bregnballe, T., Madsen, J, Baatrup-Pedersen, A., Søndergaard, M., Lauridsen, T.L., Møller, P.F., Riis Nielsen, T., Buttenschøn, R.M., Fredshavn, J., Aude, E. & Nygaard, B. (2003). Kriterier for gunstig bevaringsstatus. Naturtyper og arter omfattet af EF-habitatdirektivet & fugle omfattet af EF-fuglebeskyttelsesdirektivet. 2. udgave. Danmarks Miljøundersøgelser. 462 s. - Faglig rapport fra DMU, nr. 457. <http://faglige-rapporter.dmu.dk>
- Søndergaard NO, Joensen AH, Hansen EB (1976) Sælernes forekomst og sæljagten i Danmark. *Danske Vildtundersøgelser* 26: 1-80.