



UTREDNING

Forvaltningsmål for Lyngværet
fuglefredningsområde i Flatanger
kommune, Nord-Trøndelag

Linda Hovde Nordås
Håkon Holien
Jan Eivind Østnes

Høgskolen i Nord-Trøndelag
Utredning nr 176

Steinkjer 2015



HINT

Forvaltningsmål for Lyngværet fuglefredningsområde i Flatanger kommune, Nord-Trøndelag

Linda Hovde Nordås
Håkon Holien
Jan Eivind Østnes



Foto: Jan Eivind Østnes©

Høgskolen i Nord-Trøndelag
Utredning nr 176
ISBN 978-82-7456-740-5
ISSN 1504-6354
Steinkjer 2015



Forord

Denne undersøkelsen ble gjennomført av Høgskolen i Nord-Trøndelag (HiNT) på oppdrag fra miljøvernavdelingen, Fylkesmannen i Nord-Trøndelag. Kontaktperson hos Fylkesmannens miljøvernavdeling har vært Hilde Ely-Aastrup og Inge Hafstad. Formålet var å utarbeide forslag til forvaltningsmål for Lyngværet fuglefredningsområde i Flatanger kommune.

Undersøkelsen ble gjennomført som en del av den avsluttende bachelorgradsutdanningen i naturforvaltning for Linda Hovde Nordås. Registreringer av fugl ble gjennomført av Jan Eivind Østnes, Linda Hovde Nordås, Helge Staven og Bjørn Staven. De botaniske registreringene ble utført av Håkon Holien, Linda H. Nordås og Fonne Staff. Arter som ikke med sikkerhet kunne bestemmes i felt ble samlet for nærmere artsbestemmelse.

Vi vil rette en stor takk til Helge Staven for båttransport under kartleggingsarbeidet, og for viktig lokalkunnskap om Lyngværet.

Steinkjer, oktober 2015

Innhold

Sammendrag	4
1. Innledning	5
1.1. Vern	5
1.2. Bakgrunn	5
1.3. Forvaltningsmål	6
1.4. Målsetting	6
2. Kystlynghei	7
2.1. Kystlynghei som naturtype	7
2.2. Ulike typer kystlynghei	7
2.3. Trusler	8
3. Materiale og metoder	9
3.1. Områdebeskrivelse	9
3.1.1. Vegetasjon	10
3.1.2. Berggrunn og løsmasser	10
3.1.3. Klima.....	11
3.1.4. Historisk bruk.....	11
3.2. Metode	12
3.2.1. Vegetasjonskartlegging	12
3.2.2. Fugleregistreringer.....	12
3.3. Nomenklatur	12
4. Resultat	13
4.1. Vegetasjon og flora	13
4.2. Fugl	14
4.3. Tilstand.....	15
5. Diskusjon	16
6. Forvaltningsmål	18
7. Litteratur	19
8. Vedlegg	21

Sammendrag

Lyngværet ble vernet som fuglefredningsområde i 2003, men det foreligger ingen forvaltningsplan, forvaltningsmål eller bevaringsmål for området. Formålet med denne undersøkelsen var å utarbeide forvaltningsmål for dette verneområdet. Forvaltningsmålene er utarbeidet på bakgrunn av kartlegging av vegetasjonstyper, karplanter, lav og fugl.

Totalt ble det registrert 87 karplanter, 30 lavarter og 22 fuglearter. Det ble registrert tre rødlistede fuglearter på Lyngværet. Mange av sjøfuglbestandene har hatt en kraftig tilbakegang, men enkelte arter er i en stabiliserende eller reetablerende fase. Vegetasjonsmessig består Lyngværet i hovedsak av kystlynghei som er en rødlistet naturtype, men deler av Lyngværet har havstrandvegetasjon. Kystlyngheien er i utgangspunktet av god kvalitet, til tross for at lyngheidriften er nedlagt, men det ble registrert en begynnende fase av gjengroing hvor gress og enkelt trær er i ferd med å etablere seg. Derfor anbefales det at lyngheidriften med sauebeite startes opp igjen slik at naturtypen blir holdt i hevd. Det er også viktig at uttaket av mink fortsetter for å redusere egg- og ungepredasjonen hos hekkende sjøfugl.

Det er utarbeidet forslag til fem overordnede forvaltningsmål. Disse er relatert til ulike organisasjonsnivå for biologisk mangfold.

1. **Landskap.** Bevare landskapet som kystlynghei og leveområde for sjøfugl.
2. **Landskapselement.** Bevare kystlyngheias landskapselementer som en viktig hekkebiotop for sjøfugl.
3. **Vegetasjonstyper.** Bevare vegetasjonen tilknyttet kystlynghei.
4. **Fuglesamfunn.** Bevare verneområdet som biotop for sjøfugler.
5. **Sjeldne arter.** Bevare forholdene for sjeldne og rødlistede arter innenfor verneområdet.

Nøkkelord: bevaringsmål, verneområde, kystlynghei, skjøtsel, naturtyper

1. Innledning

1.1. Vern

Verdens befolkning har et felles ansvar for å ta vare på, og beskytte den naturen som omgir oss slik at den ikke ødelegges. Arbeidet med å ta vare på naturen startet for mer enn 2000 år siden. På den tiden var det kongelige indere som vernet spesielle områder, og rike godseiere i Europa som beskyttet sine jaktområder (Phillips 2007). Et av de første naturverntiltakene i Norge, «Foranstaltninger til at verne om de sjeldne plantearter ved fjeldstuerne paa Dovrefjeld», ble fremmet i 1905. Lov om naturfredningen fra 1910 var starten på prosessen som har ledet fram til det vi i dag kaller Naturmangfoldloven (Lovdata 2009, Brænd 2014, Naturvernforbundet 2014). Den første loven om naturvern omfattet utelukkende fredning av natur med historisk eller vitenskapelig betydning. I 1954 ble loven oppgradert og utvidet. Basert på denne loven ble den første nasjonalparken, Rondane, opprettet i 1962. I 1970 ble loven av 1954 erstattet av en ny og mer omfattende lov, Naturvernloven. Det nye i denne loven var et større fokus på bevaring av hele miljøer og økosystemer. Etter en ny revidering og oppgradering ble Naturvernloven erstattet av Naturmangfoldloven gjeldende fra 1. juli 2010 (Lovdata 2009, Brænd 2014, Naturvernforbundet 2014).

Naturmangfoldlovens §§1 («Lovens formål») og §§33 («Mål for områdevern») gjenspeiler omfanget og bredden i denne loven (Lovdata 2009). Naturen med dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold, og de økologiske prosesser, skal tas vare på gjennom bærekraftig bruk og vern. Variasjonsbredden av naturtyper og landskap, arter og genetisk mangfold, og økologiske prosesser skal opprettholdes og vernes på en bærekraftig måte. I Naturmangfoldloven er vernekategoriene inndelt i fem kategorier; nasjonalparker, landskapsvernområder, naturreservater, biotopvernområder og marine verneområder (Lovdata 2009). Samlet er ca. 17 % av det norske fastlandsarealet vernet innenfor disse fem kategoriene (Statistisk sentralbyrå 2013).

1.2. Bakgrunn

Gjennom flere nasjonale lover og internasjonale avtaler har Norge forpliktet seg til å ta vare på naturen og det biologiske mangfold (Miljødirektoratet 2014a). På bakgrunn av dette er det etablert et stort antall verneområder. Opprettelsen av verneområder er en kontinuerlig prosess som vil fortsette også i tiden framover.

Som en oppfølging av norske lover og internasjonale konvensjoner foretok Riksrevisjonen i 2005 og 2006 en omfattende gjennomgang av myndighetenes arbeid med kartlegging og overvåkning av det biologiske mangfoldet og forvaltningen av verneområdene (Riksrevisjonen 2005-2006). Basert på dette ble det utarbeidet en rapport som kort oppsummert sier; «*På bakgrunn av de forholdene som er avdekket, konstaterer Riksrevisjonen at myndighetenes arbeid så langt har vært preget av manglende evne til å omsette høye miljøambisjoner til konkrete tiltak*» (Riksrevisjonen 2005-2006). Innstillingen Stortingets kontroll- og konstitusjonskomite kom med på bakgrunn av riksrevisjonens rapport fra 2006 peker blant annet på punktet for disponibel finansiering. Denne finansieringen tilsvarer ikke de mål og tidsperspektiver som er satt. Det ble indikert et behov på 120 millioner kroner for å opparbeide en god kunnskapsstatus for kystområdene, hvorav 80 millioner skulle vært til kartlegging på artsnivå (Riksrevisjonen 2005-2006).

1.3. Forvaltningsmål

Naturmangfoldloven §§4 og §§5 definerer begrepet «forvaltningsmål» for naturtyper, økosystemer og arter. Dette skal representere en felles standard for forvaltning som er gjeldende på tvers av sektorene. Forvaltningen av norsk natur og artene i deres naturlige omgivelser skal være basert på en helhetlig bevaring for økosystemene og deres prosesser (Lovdata 2009).

Miljødirektoratets definisjon av forvaltningsmål er en strategisk og langsiktig plan. Denne planen skal bygge på en tilstandsvurdering av området og status for det biologiske mangfoldet. Videre skal trusler for området og enkeltarter vurderes, og suppleres med forslag om tiltak og skjøtsel for området dersom dette anses som formålstjenlig. Forvaltningsmyndigheten har ansvaret for at det blir utarbeidet forvaltningsmål (Miljødirektoratet 2014b).

På bakgrunn av forvaltningsmålene skal forvaltningsmyndighetene utarbeide konkrete bevaringsmål som deretter kan benyttes for å overvåke utviklingen i et verneområde. Skjøtselstiltak kan være nødvendig for å oppfylle forvaltningsmålene i et verneområde (Miljødirektoratet 2013). Det skal være mulig å gjøre en enkel, rask og rimelig måling av tilstanden i forhold til de mål man har satt. Krav om internasjonal rapportering må etterfølges og målemetodene må derfor stå i samsvar med slike overvåkningssykluser (Miljødirektoratet 2014c).

1.4. Målsetning

Formålet med denne oppgaven var å vurdere tilstanden for Lyngværet fuglefredningsområde ved kartlegging av vegetasjon og fugleliv. Ut fra dette, og med bakgrunn i formålsparagrafen og verneforskriften, er det utarbeidet forslag til forvaltningsmål for Lyngværet fuglefredningsområde. Forvaltningsmålet skal kunne brukes som hjelpemiddel/veiledning for videre forvaltning av området og ved utarbeidelse av bevaringsmål.

2. Kystlynghei

2.1. Kystlynghei som naturtype

Kystlynghei er en kulturmark som er formet av menneskelig påvirkning gjennom flere tusen år. Den har oppstått som et resultat av kystbefolkningens ressursbruk, helårsbeite, skog- og krattrydding, og jevnlig brenning av busker og annen bunnvegetasjon (lyngheidrift). Kystlynghei er en karakteristisk naturtype langs kysten av Norge, fra Telemark i sør til Lofoten i nord. Det vintermilde oseaniske klimaet gjør det mulig med helårsbeite noe som er nødvendig for lyngheidrift. Den norske kystlinja representerer den nordligste delen av det europeiske kystlyngheiområdet som strekker seg langs Atlanterhavskysten fra Portugal til Lofoten. Heiene består hovedsakelig av åpne områder dominert av lyng (dvergbusker). Den viktigste nøkkelarten for kystlynghei er røsslyng *Calluna vulgaris*. De siste tiårene har gjengroing av kystlyngheiene vært tiltagende som en følge av nyplanting av skog, redusert beite og annen lyngheidrift (Artsdatabanken 2014, Moen 1998). Som en konsekvens av dette er kystlyngheiene i sterk tilbakegang. Fremstad og Moen (2001) vurderer kystlynghei som en sterkt truet naturtype, og det er derfor viktig at vi tar vare på de gjenværende forekomstene av denne kulturarven. Artsdatabanken vurderer også kystlynghei som sterkt truet (EN) og viser til en tilbakegang på 90 % siden 1950 (Lindgaard & Henriksen 2011).

Forskjeller i topografi, klima og berggrunn, skaper betydelig variasjon i artssammensetningen på kystlyngheiene langs den norske kysten. Purpuryng *Erica cinerea* finnes kun i sørvest, mens dvergbjørk *Betula nana*, greplyng *Loiseleuria procumbens* og rypebær *Arctous alpinus* finnes i økende omfang nord for Trøndelag. Fuktighetskrevede arter og fjellarer gjør at de nordligste kystlyngheiene blir enda mer spesielle enn de øvrige kystlyngheiområdene. Kystlyngheien finnes hovedsakelig på et kalkfattig, tynt, torvliknende råhumuslag. Enkelte forekomster finnes på kalkrik grunn med humus som ligner brunjord (Artsdatabanken 2014).

2.2. Ulike typer kystlynghei

Kystlynghei deles i to undergrupper, tørrheier og fuktheier. Tørrhei finnes hovedsakelig i sørlige strøk i Norge (Moen 1998). Dominerende tørrheiarter er røsslyng, krypvier *Salix repens*, krekling *Empetrum nigrum*, sandstarr *Carex arenaria* og marehalm *Ammophila arenaria*. Innslag av klokkesøte *Gentiana pneumonanthe*, blodstorkenebb *Geranium sanguineum*, firtann *Teucrium scorodonia* og fagerperikum *Hypericum pulchrum* forekommer (Kvalvik *et al.* 2012).

I vest (Rogaland – Møre og Romsdal) strekker kystlyngheiene seg lengre innover i landet, og i disse områdene finnes arter som krever lang vekstsesong og høyt fuktighetsnivå (Moen 1998). Vestlandsvikke *Vicia orobus*, fagerperikum, heiblåfjær *Polygala serpyllifolia* og kystmyrklegg *Pedicularis sylvatica* er vanlige arter som har vestlige heier som sine viktigste habitater. Klokkelyng *Erica tetralix* og purpuryng (NT) finnes også selv om disse artene er sjeldnere og mer krevende. Artsmangfoldet synker fra vest mot øst, og lengre inn i landet finnes færre spesielle heiarter (Kvalvik *et al.* 2012).

I Trøndelag og Nordland består kystlyngheiene hovedsakelig av fuktheier som en følge av relativt lav temperatur kombinert med stor nedbørsmengde. Fuktheiene har en glidende overgang mot myr, og kan ha en torvdybde på flere desimeter. Dette gjør at arter som krekling blir mer dominerende enn røsslyng. Nord for Lofoten finnes også områder med kulturbeite på hei, men her dominerer krekling. Disse heiene regnes ikke som kystlynghei siden de ikke har vært driftet som regulær lynghei (Fremstad & Moen 2001). Dominansen av krekling er en ulempe for bruken av disse områdene til beite siden den har betydelig lavere beiteverdi enn røsslyng. Dvergbjørk, molte *Rubus chamaemorus* og rypebær er arter som øker i omfang nordover. Torvull *Eriophorum vaginatum* og slåttestarr *Carex nigra* er fremdeles vanlige arter. Innslag av blokkebær *Vaccinium uliginosum*, rome *Narthecium ossifragum*, klokkeling og bjønnskjegg *Trichophorum cespitosum* forekommer. I nord er det større forekomster av kalkrik berggrunn langs kysten, og dette øker muligheten for flere spesielle og mer krevende arter. Reinrose *Dryas octopetala*, vill-lin *Linum catharticum*, diverse orkideer, fjellfrøstjerne *Thalictrum alpinum* og blåstarr *Carex flacca* er sjeldne og kalkkrevende arter som finnes på fuktheier i nord. Tørrheier forekommer enkelte steder i nord, og domineres der av urter og gras, melbær *Arctostaphylos uva-ursi*, rødsvingel *Festuca rubra*, engkvein *Agrostis capillaris* og tepperot *Potentilla erecta* (Kvalvik *et al.* 2012).

Tidspunktet for siste lyngbrenning har mye å si for artssammensetning. Nybrent kystlynghei domineres av gress og urter siden lyngen enda er i pionerfasen. En gammel lynghei, 30-50 år, består gjerne av et fåtall arter, og har et svært velutviklet mosedekke (Kvalvik *et al.* 2012).

2.3. Trusler

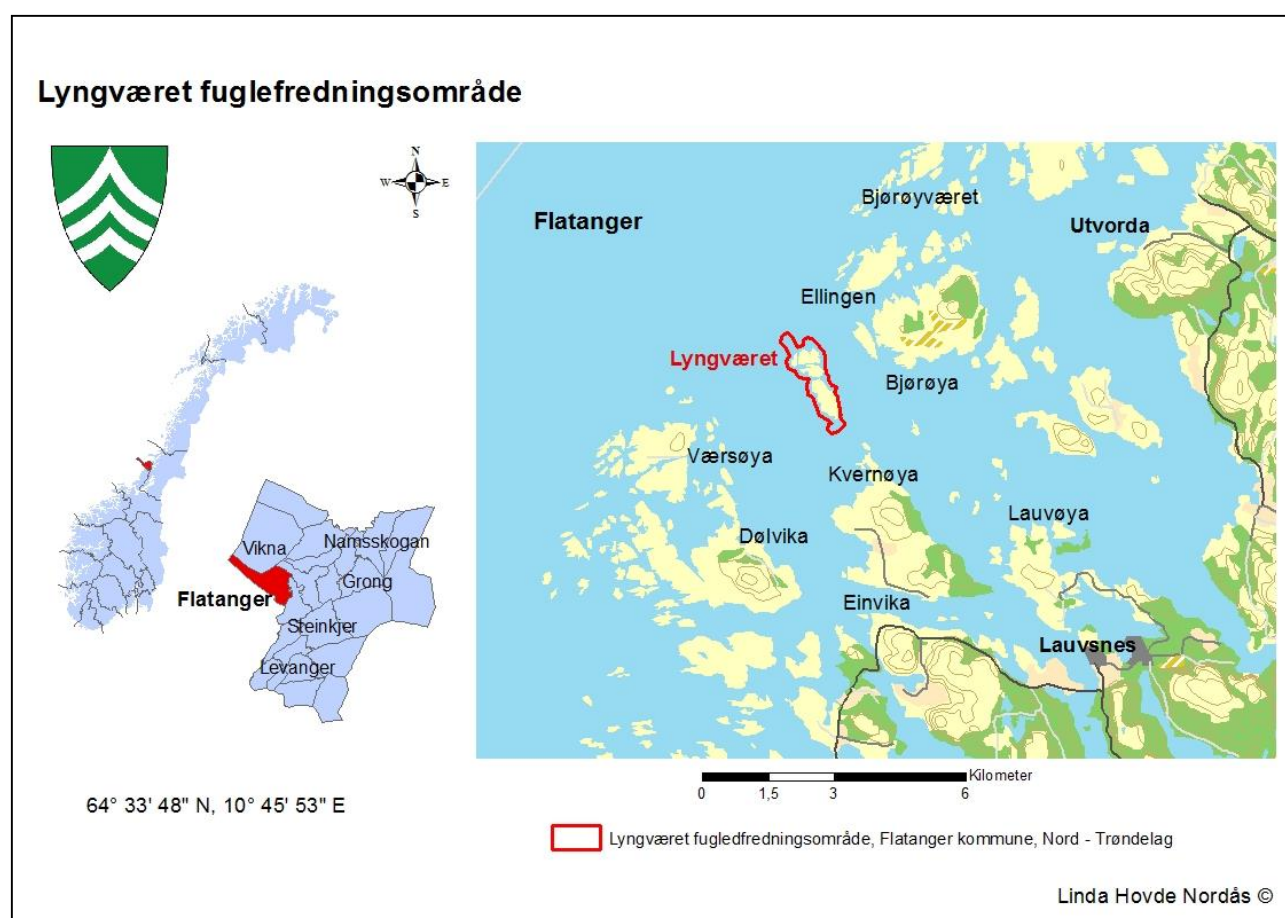
Opphør av beitebruk og lyngbrenning er de største truslene for lyngheiene. På grunn av strukturendringer og manglende lønnsomhet i jordbruket er lyngheidriften avvirket i mange områder (World Wildlife Fund 2014). Grunneiere er oppfordret til å gjenoppta driften, men foreløpig er omfanget svært begrenset.

Sitkagran *Picea sitchensis* har de siste årene blitt en trusselfaktor for kystlynghei. Dette er en svartelistet art som er kategorisert til svært høy risiko (Gederaas *et al.* 2012). Sitkagran sprer seg mye lettere enn andre treslag, og etablerer seg langt raskere enn furu, bjørk, selje, etc. Gjengroing med sitkagran foregår relativt raskt og lyskrevende planter har svært liten sjanse for overlevelse i slike områder. Bunnvegetasjonen vil også endres som følge av det sure strøfallet. Sitkagran finnes langs hele norskekysten fra Agder og til de sørlige deler av Finnmark. Spesielt godt trives den på kystlyngheiområder, og andre åpne områder langs kysten, hvor tilgangen på sollys er høy (Gederaas *et al.* 2012). Nitrogenforurensning via luft er negativ for røsslyngen som fort blir overgrodd av mer næringskrevende planter som blåtopp *Molinia caerulea*. Dannelse av gressheier og fragmentering av områder ved bygging av infrastruktur langs kysten, er faktorer som bidrar til å redusere arealene med kystlynghei (Artsdatabanken 2014, World Wildlife Fund 2014, Lindgaard & Henriksen 2011).

3. Materiale og metode

3.1. Områdebeskrivelse

Lyngværet fuglefredningsområde ($64^{\circ} 33' 48''$ N, $10^{\circ} 45' 53''$ Ø) er ei lita øygruppe som ligger utenfor Lauvsnes i Flatanger kommune, Nord-Trøndelag (Figur 1). Øygruppen ligger sørvest for Bjørøya som har vært bosatt siden yngre steinalder (Thorsnæs 2009). Sørvest for Lyngværet ligger Værøya, som er kjent for Norges siste bygde kullblussfyrtårn fra 1839 (Hepsø 2014). Like sør for Lyngværet ligger Kvernøya, den største øya i kommunen.



Figur 1. Lyngværet fuglefredningsområde i Flatanger kommune, Nord-Trøndelag.

Øygruppen består i hovedsak av tre små gressbevokste øyer (Ytre, Midtre og Indre Lyngværet), og utgjør et samlet landareal på ca. 560 dekar (i alt ca. 1300 dekar vernet areal). Indre Lyngværet (Storværet) har i noe større grad rester av kystlynghei, og er mer dominert av røsslyng (Fylkesmannen i Nord-Trøndelag 2013). Området er viktig for mange arter av hekkende sjøfugl, og ble derfor vernet som fuglefredningsområde 19. desember 2003. Fredningen skal bidra til å bevare bestandene av sjøfugl og deres leveområder. Her menes både det menneskeskapte miljøet og de naturlige forholdene som påvirker fuglelivet (Lovdata 2003).

Området blir i svært begrenset grad brukt som sommerbeite for sau. Det gjennomføres årlig minkfangst av grunneier med bistand fra Statens naturoppsyn for å redusere predasjonen på hekkende sjøfugl.

3.1.1 Vegetasjon

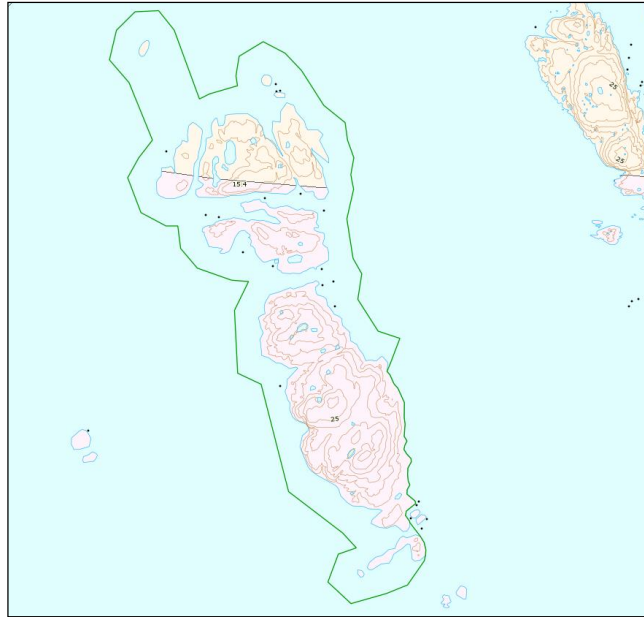
Lyngværet er i hovedsak preget av kystlyngheivegetasjon, men det er også et betydelig innslag bart fjell og noe havstrandvegetasjon. Mye bart fjell og tynne lag med løsmasser tilsier at det er et område for tørketålende og lite krevende vegetasjon, dvs. kalkfattig kystlynghei (Figur 2). Røsslyng er en art som er godt tilpasset slike vekstforhold.



Figur 2. Bart fjell og tynne sedimentlag er typisk for landskapet på Lyngværet. Foto: Jan Eivind Østnes©

3.1.2 Berggrunn og løsmasser

Indre og Midtre Lyngværet samt en mindre del av Ytre Lyngværet består hovedsakelig av den metamorfe bergarten migmatittgneis (granittisk til granodiorittisk sammensetning), som er en sur og hard bergartstype. Størsteparten av Ytre Lyngværet består av intermediaær homogen, grovkornet, sur og hard gneis (Figur 3, NGU 2014, Fossen 2008). Det er lite løsmasser i området, forholdsvis mye bart fjell, og kun et tynt lag med sedimenter hvor den hardføre vegetasjonen vokser frem (Figur 2, NGU 2014).



Figur 3. Berggrunnen på Lyngværet. Lys rosa: migmatittgneis. Hvit: intermediaær homogen, sur og hard gneis (NGU 26.11.2014).

3.1.3 Klima

Lyngværet ligger i den nordlige delen av den sørboreale vegetasjonssonen og i sterkt oseaniske seksjon (O3) (Moen 1998). Årsmiddeltemperaturen for siste normalperiode for målestasjonen på Lauvsnes var 6,0 °C (Aune 1993). Kaldeste måned var januar med en årsmiddeltemperatur på 0,5 °C, mens juli var varmeste måned med en middeltemperatur på 13,1 °C. Gjennomsnittlig årsnedbør for stasjon Lauvsnes fra 1961-1990 var 1240 mm (Førland 1993). September og oktober er de mest nedbørrike månedene mens april, mai og juni er de tørreste månedene.

3.1.4 Historisk bruk

Lyngværet er underlagt gårdene på Kvernøya, et felles utmarksområde som har vært brukt til en rekke aktiviteter opp gjennom årene. I hovedsak har Lyngværet fra gammelt av vært tilholdssted for laksefiskere om sommeren. I sundet mellom de to ytterste øyene var det to rorbuer hvor fiskerne bodde i sommerhalvåret. Det var et utstrakt notfiske, og rent økonomisk var dette den viktigste aktiviteten som foregikk. På det meste hadde fiskerne til sammen 10 laksenøter, og for å ta vare på all fisken ble det bygget et ishus. Isen hentet de fra dammene på øyene om vinteren, og lagret den inne i det isolerte huset. Slik holdt de laksen kjølig frem til de reiste tilbake til fastlandet med fangsten. De brukte bergene i sundet til tørking og vedlikehold av nøtene mellom utsettingene. Denne typen bruk av Lyngværet ble avsluttet på 1960-tallet, og den siste laksenota ble satt på starten av 2000-tallet (Helge Staven pers med.).

Øyene på Lyngværet har vært brukt til sauebeite i lang tid. På 1970-tallet ble det gjennomført en organisert lyngbrenning for å bedre beite for sau på Stolværet. Dette er den eneste kjente lyngbrenningen på Lyngværet. Pga det høye beitetrykket var det ikke nødvendig med rydding av busker og trær. I dag benyttes Lyngværet til beite kun for et fåtall værer og dette fører til en økende lauvtreetablering. Dun og egg fra øyene var tidligere en betydelig ressurs for grunneierne. Det var organisert faste sankedager hvor eggene etter endt sinking ble fordelt mellom grunneierne etter eierandeler av Lyngværet. Når det gjald innsamling av dun var

ederdun det viktigste. De siste 40 årene har grunneierne drevet systematisk vårjakt på mink. Både feller og jakt med hund er brukt til dette formålet. Uttaket har variert fra ingen til fem mink pr år (Helge Staven pers med.).

3.2. Metode

3.2.1 Vegetasjonskartlegging

Kartlegging av naturtyper og vegetasjon ble utført den 10. juni 2014 og foregikk som en kombinasjon av linjetaksering og totalkartlegging. Dispensasjon fra ilandstigningsforbudet ble gitt av Fylkesmannen i Nord-Trøndelag. Lav og karplanter ble prioritert under vegetasjonskartleggingen. Observatørene gikk over området og registrerte arter fortløpende. Ved funn av spesielle arter, eller arter som ikke kunne bestemmes sikkert i felt, ble funnene punktmerket med en Garmin GPS, og prøver ble tatt med inn for nærmere undersøkelser. Det ble også gjennomført databasesøk etter tidligere registreringer fra Lyngværet, men dette ga ingen resultater.

3.2.2 Fugletaksering

Kartlegging av fugl i området ble utført samme dag som vegetasjonskartleggingen. Det ble lagt vekt på å registrere hvilke arter som finnes i reservatet, samt å kvantifisere antallet (Figur 4).



Figur 4. Taksering av fugl på Lyngværet. Foto: Linda H. Nordås©

3.3. Nomenklatur

Vitenskapelige navn for samtlige arter følger Artsnavnebasen (Artsdatabanken 2015). Rødlisterarter og rødlistede naturtyper følger Kålås *et al.* (2010) og Lindgaard & Henriksen (2011).

4. Resultater

4.1. Vegetasjon og flora

Det ble totalt registrert 87 karplanter (vedlegg 1) og 30 lavarter (vedlegg 2) på Lyngværet. I tillegg rapporterte grunneier to karplanter som ikke ble påvist under kartleggingsarbeidet. Det ble ikke registrert rødlistearter. Øyene er dominert av tørketålende og lite kalkkrevende kystlyngheivegetasjon bestående av de vanligste artene, røsslyng, skrubbær *Chamaepericlymenum suecicum*, krekling, tettegras *Pinguicula vulgaris*, blåbær *Vaccinium myrtillus*, torvull, slåttestarr og diverse reinlavarter *Cladonia spp* (Figur 5).



Figur 5. Landskapet på Lyngværet er preget av tørketålende og lite kalkkrevende kystlyngheivegetasjon og bart fjell. Foto: Linda Hovde Nordås©

Langs strandlinja forekommer havstrandvegetasjon med arter som fjærekoll *Armeria maritima*, kvann *Angelica archangelica*, buestarr *Carex maritima*, strandrug *Leymus arenarius*, rød junsokblom *Silene dioica* og gåsemure *Potentilla anserina*. Enkelte steder finnes dammer og brakkvannspøler med arter som hesterumpe *Hippuris vulgaris* og grøftesoleie *Ranunculus flammula* (Figur 6). Tendenser til en begynnende gjengroing ble observert med enkelt trær av rogn og einer. Området er ellers preget av åpne bergflater med moser og lav.



Figur 6. Brakkvannspøl på Indre Lyngværet med hesterumpe *Hippuris vulgaris* og grøftesoleie *Ranunculus flammula*. Foto: Håkon Holien©

Opegrapha multipuncta, en liten sorediøs skorpelav med kystutbredelse og forholdsvis få registreringer i Norge (Tønsberg 1992, Artskart 2015), ble registrert voksende på røsslyng. Arten er svært liten og derfor trolig en god del oversett. Skrukkelav *Platismatia norvegica* er også en kystart som er vanlig som epifytt i boreal regnskog, men på Lyngværet, som ellers mange steder langs kysten, vokste den på beskyttede skyggefulle berg. Arten tilhører Trøndelagselementet som beskrevet av Holien & Tønsberg (1996).

4.2. Fugl

Det ble totalt registrert 22 arter fugl på Lyngværet under kartlegging den 10. juni 2014 (vedlegg 3). Av disse ble 18 registrert som hekkende. Tre av artene er rødlistet i kategorien nær truet (NT); fiskemåke *Larus canus*, tyvjo *Stercorarius parasiticus* og storspove *Numenius arquata*.

Gråmåke *Larus argentatus* og svartbak *Larus marinus* hekker i relativt store antall, og basert på individtelling ble det registrert hhv. 306 og 135 par av disse to artene. Det ble registrert 15 par sildemåke av den nordlige underarten *Larus f. fuscus*. I tillegg ble det registrert en koloni med ca. 25 par rødnebbterne. Både rødnebbterne og makrellterne har tidligere hekket på Lyngværet, men begge disse artene har vært fraværende de siste åra. Hekkekolonien av rødnebbterne må derfor regnes som en reetablering. Det ble registrert ett par hekkende tyvjo.

Basert på telling av voksne hanner hekker det ca. 50 par ærfugl *Somateria mollissima* på Lyngværet. Bestand av grågås *Anser anser* synes å være solid, og det ble registrert 41 voksne

individer. Av andre andefugler hekker det enkelte par av stokkand *Anas platyrhynchos*, krikkand *Anas crecca* og siland *Mergus serrator*. Det ble registrert to arter vadefugler. Tjeld *Haematopus ostralegus* en relativt vanlig hekkefugl med minimum 7 par, mens det ble registrert ett par storspove.

Av spurvefugl ble heippiplerke *Anthus pratensis*, skjærpiplerke *Anthus petrosus*, linerle *Motacilla alba*, steinskvett *Oenanthe oenanthe* og ravn *Corvus corax* registrert hekkende.

4.3. Tilstand

Lyngværet består hovedsakelig av naturtypen kystlynghei, men det er også betydelige innslag av havstrandvegetasjon. Kystlyngheien er i utgangspunktet av god kvalitet, men i en begynnende fase av gjengroing hvor gress og enkelt trær begynner å etablere seg.

Lyngværet ble vernet først og fremst med tanke på å bevare fuglelivet i et særegent og verdifullt kystlandskap. Mange av sjøfuglbestandene har vært i langvarig tilbakegang (H. Staven pers. medd.). Bestandene av ærfugl og sildemåke har trolig vært relativt stabil de siste åra, men er fortsatt svært lave sammenlignet med tidligere. Gråmåke og svartbak er i tilbakegang selv om det fortsatt er solide bestander av begge disse artene. Steinvender og makrellterne som tidligere hekket på Lyngværet ble ikke registrert. Etter en del års fravær har rødnebbterne reetablert seg som hekkefugl.

5. Diskusjon

Vedtak om vern blir truffet av Kongen i statsråd. Fylkesmannens miljøvernnavdeling utarbeider forslag til vernevedtak med verneforskrift og områdeavgrensning. Forskriften skal innholde formålet med vernet, og beskrive de verdier som skaper verneformål samt tilstanden til de verdiene som finnes innenfor verneområdet. Forvaltningen av et område skal følge verneforskriften som er fastsatt av regjeringen, og den ytre rammen for vernevedtaket skal ikke «overprøves» av den lokale forvaltningsmyndighet. Konkretisering og de indre rammer for disse forskriftene vil komme fra andre bestemmelser og instruksjoner fra overordnede myndigheter samt utarbeidet forvaltningsplan (Direktoratet for naturforvaltning 2001). For Lyngværet fuglefredningsområde er bestemmelsene i forskriften som følger (Lovdata 2003):

1. *Vegetasjon på land og i vann (herunder tang og tare) som er viktig for fuglenes livsmiljø, er fredet mot enhver skade og ødeleggelse. Nye plantearter må ikke innføres.*
2. *Fuglelivet, herunder deres reir og egg, er fredet mot skade, ødeleggelse og unødig forstyrrelse. Dyr må ikke innføres. Hunder og katter må ikke slippes løs i fuglefredningsområdet.*
3. *Det må ikke iverksettes tiltak som kan endre de natur- og/eller kulturgitte produksjonsforholdene eller forringe fuglenes livsmiljø, som f.eks. drenering og annen form for tørrlegging, oppføring av nye bygninger, hensetting av campingvogner o.l., etablering av oppdrettsanlegg, uttak eller oppfylling av masse, ny utføring av kloakk eller andre konsentrerte forurensningstilførsler, henleggelse av avfall og framføring av luftledninger og jordkabler. Forsøpling er forbudt. (Opplistingen er ikke uttømmende).*
4. *Høsting av skjell er forbudt.*
5. *I tiden fra og med 15. april til og med 15. juli er det forbud mot ferdsel på land i fredningsområdet.*
6. *Motorisert ferdsel til lands er forbudt, herunder start og landing med luftfartøy og lavtflyging under 300 m. Bruk av vannskuter, vannski, paraglider o.l. er forbudt. Forbudet gjelder også bruk av motor på modellfly, modellbåt o.l., samt motorsport.*
7. *All ferdsel skal skje hensynsfullt og forsiktig i samsvar med fredningens formål, slik at området natur- og kulturverdier bevares.*

Formålsparagrafen i verneforskriften for Lyngværet fuglefredningsområde sier følgende: «Formålet med fredningen er å ivareta fuglelivet og dets leveområder i et særegent og verdifullt kystlandskap og skjærgårdsområde, der menneskeskapt miljø så vel som naturforhold har påvirket fuglelivet og dets leveområder. Spesiell verdi knytter seg til området som hekkeområde for sjøfugl» (Lovdata 2003). Bestemmelsene som er satt i formålsparagrafen er svært generelle i forhold til naturtilstanden. Det er derfor ønskelig med konkrete parametere og retningslinjer som kan benyttes til forvaltningen av området verdifulle kystlandskap hvor verneområdet

verdi som hekkeområde for sjøfugl er overordnet. Per i dag finnes det ingen forvaltnings-, bevarings- eller skjøtselsplan for Lyngværet. Det er derfor naturlig at forvaltningsmålene tar utgangspunkt i verneforskriftens formål og bestemmelser, og herunder konkretiserer og utdyper ønsket naturtilstand for området.

Ut fra samtaler med lokalbefolkning er det ingen tvil om at mange sjøfuglbestander er kraftig redusert eller forsvunnet fra Lyngværet siden 1970-tallet. Flere negative faktorer har samlet bidratt til dette. Den generelle nedgangen i mange sjøfuglbestander, endringer i bruken av Lyngværet, og tilstedeværelsen av mink er trolig de viktigste årsakene.

Den tradisjonelle bruken av Lyngværet ble avsluttet på 1970-tallet. Før det ble lyngheivevegetasjonen holdt i godt hevd gjennom et aktivt sauebeite. Dette bidro trolig til det rike fuglelivet på øyene. Flere av sjøfuglene krever åpne områder for hekking. Gjengroing vil redusere verdien av områdene for sjøfuglene, og en nedgang i bestandene vil være sannsynlig. Ved å ta opp igjen lyngheidriften vil dette trolig ha en positiv fuglefaunen. For ærfuglbestanden har opphøret av Lyngværet som et aktivt egg og dunvær trolig hatt en betydelig negativ effekt (Carlsen 2011)

Mink har hatt tilhold på Lyngværet i flere tiår. Den er svartelistet i Norge, og det er utarbeidet en egen handlingsplan med mål om å redusere og fjerne bestanden fra norsk natur (Direktoratet for naturforvaltning 2011, Gederaas *et al.* 2012.). Minken er en generalist, og lett tilgang på fugl og egg kan føre til at dette blir en viktig del av dietten. Arten er ikke territoriehevdende og bestandene kan derfor bli svært tette om det er god tilgang på næring og andre nødvendige ressurser. Dette kan derfor gå hardt utover den bakkehekkende sjøfuglbestanden (Direktoratet for naturforvaltning 2011). De siste 40 årene er det gjennomført vårjakt på mink på Lyngværet noe som trolig har hatt positiv effekt på bestanden sammen med fredningen. For bestandene av sjøfugl er det viktig at uttaket av mink opprettholdes også i tiden framover.

På nasjonal basis har den nordlige underarten av sildemåke vist en dramatisk tilbakegang siden 1970-tallet (Lorentsen 2014). Dette er også tilfellet på Lyngværet. Det kan imidlertid synes som om bestanden nå har stabilisert seg på et lavt nivå. Både rødnebbterne og makrellterne har tidligere hekket på Lyngværet, men begge disse artene har vært fraværende i senere år. Ternene hekker i kolonier og har en adferd som bidrar til å holde potensielle predatorer unna kolonien. Ved tilstedeværelse av predatorer går gjerne hele flokken til angrep på inntrengeren. Dette gjør at andre fuglearter som for eksempel steinvender og ærfugl søker til områder hvor ternene hekker (Strøm 2015). Fraværet av terner kan være en viktig faktor som forklarer hvorfor steinvenderen har forsvunnet som hekkefugl på Lyngværet. Det ble i år registrert en reetablering av rødnebbterne på Lyngværet, og dette kan ha en positiv effekt også for andre arter.

Resultatene viser at Lyngværet har en typisk kystlyngheivevegetasjon, men det er en tendens til begynnende gjengroing på grunn av reduserte sauebeite. Dette kommer til uttrykk gjennom en begynnende etablering av lauvtrær. For å opprettholde den kulturbetingede vegetasjonen i et framtidsperspektiv vil det være nødvendig å etablere ny lyngheidrift.

6. Forvaltningsmål

Formålet med denne undersøkelsen var å vurdere tilstanden av Lyngværet fuglefredningsområde og ut fra dette fremme forslag til forvaltningsmål. Forvaltningsmålene skal ta utgangspunkt i formålsparagrafen og verneforskriften forøvrig, og det skal spesielt tas hensyn til grunnlaget for vernet. Det er derfor viktig å sette et spesielt fokus på sjøfuglbestanden i verneområdet. Lyngværet er også dominert av kystlynghei som er en sterkt truet naturtype som det er viktig å ivareta (Fremstad & Moen 2001).

For vegetasjonen i verneområdet vurderes tilstanden foreløpig som god, men det er klare tegn på en begynnende fase av gjengroing. Aktuelle skjøtselstiltak er fjerning av lauvtrær som er i ferd med å etablere. Økt lyngheidrift i form av sauebeite og eventuell lyngbrenning vil bidra til å holde kystlyngheiene i hevd. Det vil være viktig å fortsette uttaket av mink som representerer en betydelig trussel for de hekkende sjøfuglbestandene på Lyngværet.

Med bakgrunn i registreringene på Lyngværet er det utarbeidet forvaltningsmål for landskap, landskapselementer, vegetasjonstyper, fuglesamfunn og sjeldne arter.

1. **Landskap.** Bevare landskapet som kystlynghei og leveområde for sjøfugl.
2. **Landskapselement.** Bevare kystlyngheias landskapselementer som en viktig hekkebiotop for sjøfugl.
3. **Vegetasjonstyper.** Bevare vegetasjonen tilknyttet kystlynghei.
4. **Fuglesamfunn.** Bevare verneområdet som biotop for sjøfugler.
5. **Sjeldne arter.** Bevare forholdene for sjeldne og rødlistede arter innenfor verneområdet.

7. Litteratur

- Artsdatabanken 2014. NiN - Naturtype - Kystlynghei.
<http://www.artsdatabanken.no/NiN/Naturtype/208> [Lesedato 27.11.2014]
- Artsdatabanken 2015. Artsnavnebase.
<http://www2.artsdatabanken.no/artsnavn/Contentpages/Hjem.aspx>
- Artskart (2015) Artskart. <http://artskart.artsdatabanken.no/> [Lesedato 11.04.2015].
- Aune, B. 1993. Temperaturnormaler. Normalperiode 1961- 1990. Det norske meteorologiske institutt, Rapport nr. 02/93 Klima.
- Brænd, T. J. 2014. Natur- og miljøvern. https://www.snl.no/natur- og_milj%C3%B8vern [Lesedato 28.10.14]
- Carlsen, T.H. 2011. Ærfugldun – historie, biologi, verdiskapning og sirkumpolart samarbeid. Konferanserapport Bioforsk Nord, Tjøtta.
http://www.bioforsk.no/ikbViewer/Content/108008/Vedlegg%203_%20%C3%86rfugldunkonferanserapport.pdf
- Direktoratet for naturforvaltning 2001. Områdevern og forvaltning DN-håndbok nr. 17-2001. Direktoratet for naturforvaltning, Trondheim.
- Direktoratet for naturforvaltning 2011. Handlingsplan mot amerikansk mink (*Neovison vison*). DN-rapport 5-2011. Direktoratet for naturforvaltning, Trondheim.
- Fossen, H. 2008. Geologi. Stein, mineraler, fossiler og olje. Fagbokforlaget.
- Fremstad, E. & Moen, A. (red.) 2001. Truete vegetasjonstyper i Norge. NTNU Rapp. bot. Ser. 2001-4: 1-231.
- Fylkesmannen i Nord-Trøndelag 2013. Lyngværet.
<http://faktaark.naturbase.no/DokumentData/Index/13214?title=Lyngv%C3%A6re%2020fuglefredningsomr%C3%A5de&extension=.pdf> [Lesedato 01.12.2014]
- Førland, E. J. 1993. Nedbørnormaler. Normalperiode 1961- 1990. Det norske meteorologiske institutt, Rapport nr. 39/93 Klima.
- Gederaas, L., Moen, T. L., Skjelseth, S. & Larsen, L.-K. (red) 2012. Fremmede arter i Norge – med norsk svarteliste 2012. Artsdatabanken, Trondheim.
- Hepsø, M. 2014. Villa fyr.
<http://www.flatanger.kommune.no/index.php?id=4597118> [Lesedato 01.12.2014]
- Holien, H. & Tønsberg, T. 1996. Boreal regnskog i Norge – habitatet for trøndelagselementets lavarter. Blyttia 54:157-177.
- Kvalvik, M. S., Carlsen, T. H., Dyrhaug, M. & Bär, A. 2012. Skjøtselsplan for Kystlynghei – Reløy, Lurøy kommune, Nordland. Bioforsk rapport Vol. 7 Nr. 155. Bioforsk Nord, Tjøtta.
- Kålås, J.A., Viken, Å., Henriksen, S. og Skjelseth, S. (red.). 2010. Norsk rødliste for arter 2010. Artsdatabanken, Trondheim.
- Lindgaard, A. & Henriksen, S. 2011. Norsk rødliste for naturtyper 2011. Artsdatabanken, Trondheim.
- Lorentsen, S. H. 2014. Sildemåke.
<http://www.seapop.no/no/time-series/populations-nesting/species-results/lesser-black-backed-gull.html> [Lesedato 24.4.2015]
- Lovdata 2003. Forskrift om Lyngværet fuglefredningsområde.
<https://lovdata.no/dokument/MV/forskrift/2003-12-19-1696> [Lesedato 23.11.2014]
- Lovdata 2009. Naturmangfoldloven. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-19-100> [Lesedato 28.10.14]

- Miljødirektoratet 2013. Forvaltning av verneområder
<http://www.miljodirektoratet.no/no/Tema/For-offentlig-sektor/Opprettelse-og-forvaltning-av-verneomrader/Forvaltning-av-verneomrader/> [Lesedato 26.11.2014]
- Miljødirektoratet 2014a. Miljøstatus - Konvensjon om biologisk mangfold.
<http://www.miljostatus.no/Konvensjonen-om-biologisk-mangfold/>
[Lesedato 26.11.2014]
- Miljødirektoratet 2014b. Forvaltningsplan – mal.
http://www.miljodirektoratet.no/Global/dokumenter/tema/for%20offentlig%20sektor/Mal%20for%20forvaltningsplaner_NP%20og%20LVO.pdf [Lesedato 26.11.2014]
- Miljødirektoratet 2014c. Hvem forvalter verneområdene.
<http://www.miljodirektoratet.no/no/Tema/Verneomrader/Forvaltning-av-verneomradene/> [Lesedato 26.11.2014]
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon. Statens kartverk, Hønefoss.
- Naturvernforbundet 2014. Historien til Naturmangfoldloven.
<http://www.miljojuss.no/naturmangfoldloven/historien-til-naturmangfoldsloven-article27460-2765.html> [Lesedato 28.10.2014]
- NGU (2014) Nasjonal berggrunnsdatabase. <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>
[Lesedato 26.11.2014].
- Phillips, A. 2007. A Short History of the International System of Protected Areas Management Categories. Mai 2007 Almeria, Spain, IUCN Protected Areas Categories Summit.
- Riksrevisjonen 2005-2006. Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes arbeid med kartlegging og overvåking av biologisk mangfold og forvaltning av verneområder. Dokument nr. 3:12 (2005–2006).
https://www.riksrevisjonen.no/presserom/Pressemeldinger/Sider/Pressemelding_Dok_3_12_2005_2006.aspx [Lesedato 20.11.2014]
- Statistisk sentralbyrå 2013. Vernede områder, 31. desember 2012.
<http://www.ssb.no/natur-og-miljo/statistikker/arealvern/aar/2013-11-22#content>
[Lesedato 28.10.14]
- Strøm, H. 2015. Rødnebbterne (*Sterna paradisaea*)
<http://www.npolar.no/no/arter/rodnebbterne.html> [Lesedato 24.04.2015]
- Thorsnæs, G. 2009. Bjørøya.
<https://snl.no/Bj%C3%B8r%C3%B8ya> [Lesedato 01.12.2014]
- Tønsberg, T. 1992. The sorediate and isidiate, corticolous, crustose lichens in Norway. *Sommerfeltia* 14: 1–131.
- World Wildlife Fund 2014. Habitatdirektivet (naturvern i EU-landene).
http://www.wwf.no/dette_jobber_med/miljopolitikk_og_lovverk/miljopolitikk_i_eu_eos/habitatdirektivet_naturvern_i_eu_landene/ [Lesedato 26.11.2014]

8. Vedlegg

Vedlegg 1. Karplanter registrert i Lyngværet fuglefredningsområde, 10. juni 2014. Registrering med innsamling av belegg til Vitenskapsmuseets herbarium er merket TRH mens andre registrering i felt er angitt med x. Registreringer rapportert av grunneier er angitt med *.

Vitenskapelig navn	Norsk navn	Registrering
Pteridophyta	Karsporeplanter	
<i>Athyrium filix-femina</i>	skogburkne	x
<i>Dryopteris expansa</i>	sauetelg	x
<i>Equisetum arvense</i>	åkersnelle	x
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	fugletelg	x
<i>Phegopteris connectilis</i>	hengeving	x
<i>Polypodium vulgare</i>	sisselrot	x
Pinophyta	Nakenfrøete planter	
<i>Juniperus communis</i>	einer	x
Magnoliophyta	Dekkfrøete planter	
Magnoliopsida	Tofrøbladete	
<i>Angelica archangelica</i>	kvann	x
<i>Anthriscus sylvestris</i>	hundekjeks	x
<i>Armeria maritima</i>	fjærekoll	x
<i>Atriplex prostrata</i>	tangmelde	x
<i>Betula pubescens</i>	dunbjørk	x
<i>Calluna vulgaris</i>	røsslyng	x
<i>Caltha palustris</i>	bekkeblom	x
<i>Campanula rotundifolia</i>	blåklokke	x
<i>Cardamine pratensis</i>	engkarse	x
<i>Cerastium fontanum</i>	vanlig arve	x
<i>Chamaepericlymenum suecicum</i>	skrubbær	x
<i>Cirsium vulgare</i>	vegtistel	x
<i>Comarum palustre</i>	myrhatt	x
<i>Drosera rotundifolia</i>	rundsoldogg	x
<i>Empetrum nigrum</i>	kreking	x
<i>Epilobium sp.</i>	mjølke art	x
<i>Erica tetralix</i>	klokkelyng	x
<i>Galeopsis sp.</i>	då art	x
<i>Galium palustre</i>	myrmaure	x
<i>Hieracium sp.</i>	sveve art	x
<i>Hippuris vulgaris</i>	hesterumpe	x
<i>Leontodon autumnalis</i>	følblom	x
<i>Lotus corniculatus</i>	tiriltunge	x
<i>Menyanthes trifoliata</i>	bukkeblad	x
<i>Montia fontana</i>	kildeurt	x

<i>Oxycoccus microcarpus</i>	småtranebær	x
<i>Pinguicula vulgaris</i>	tettegras	x
<i>Potentilla anserina</i>	gåsemure	x
<i>Potentilla erecta</i>	tepperot	x
<i>Ranunculus acris</i>	engsoleie	x
<i>Ranunculus flammula</i>	grøftsoleie	TRH
<i>Rhinanthus minor</i>	småengkall	x
<i>Rhodiola rosea</i>	rosenrot	x
<i>Rubus chamaemorus</i>	molte	x
<i>Rumex acetosa</i>	engsyre	x
<i>Rumex acetosella</i>	småsyre	x
<i>Rumex longifolius</i>	høymole	x
<i>Sagina procumbens</i>	tunarve	x
<i>Salix aurita</i>	ørevier	x
<i>Sedum acre</i>	bitterbergknapp	x
<i>Silene dioica</i>	rød jonsokblom	x
<i>Solidago virgaurea</i>	gullris	x
<i>Sorbus aucuparia</i>	rogn	x
<i>Stellaria graminea</i>	grasstjerneblom	x
<i>Stellaria media</i>	vassarve	x
<i>Succisa pratensis</i>	blåknapp	x
<i>Trientalis europaea</i>	skogstjerne	x
<i>Trifolium pratense</i>	rødkløver	x
<i>Tripleurospermum maritimum</i>	strandbalderbrå	x
<i>Utricularia sp.</i>	blærerot art	x
<i>Vaccinium myrtillus</i>	blåbær	x
<i>Vaccinium uliginosum</i>	blokkebær	x
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	tyttebær	x
<i>Valeriana sambucifolia</i>	vendelrot	x
<i>Vicia cracca</i>	fuglevikke	x
<i>Viola canina</i>	engfiol	x
Liliopsida	Enfrøbladete	
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	gulaks	x
<i>Avenella flexuosa</i>	smyle	x
<i>Carex canescens</i>	gråstarr	x
<i>Carex mackenziei</i>	pølstarr	x
<i>Carex maritima</i>	buestarr	TRH
<i>Carex nigra var. juncea</i>	stolpestarr	x
<i>Carex nigra var. nigra</i>	slåttstarr	x
<i>Carex paupercula</i>	frynsestarr	x
<i>Carex rostrata</i>	flaskestarr	x
<i>Dactylorhiza maculata</i>	flekkmarihand	x
<i>Eleocharis uniglumis</i>	fjæresivaks	x
<i>Elytrigia repens</i>	kveke	x
<i>Eriophorum angustifolium</i>	duskmyrull	x
<i>Eriophorum vaginatum</i>	torvmyrull	x
<i>Festuca rubra</i>	rødsvingel	x

<i>Festuca vivipara</i>	geitsvingel	X
<i>Juncus conglomeratus</i>	knappsiv	X
<i>Juncus effusus</i>	lyssiv	X
<i>Juncus filiformis</i>	trådsiv	X
<i>Lemna minor</i>	andemat	X
<i>Leymus arenarius</i>	strandrug	X
<i>Luzula multiflora</i>	engfrytle	X
<i>Luzula pilosa</i>	hårfrytle	X
<i>Narthecium ossifragum</i>	rome	*
<i>Platanthera bifolia</i>	nattfiol	*
<i>Poa pratensis</i>	engrapp	X
<i>Potamogeton sp.</i>	tjønnaks art	X
<i>Triglochin palustris</i>	myrsauløk	X

Vedlegg 2. Lavarter registrert i Lyngværet fuglefredningsområde, 10. juni 2014. Registrering med belegg til Vitenskapsmuseets herbarium er merket TRH, mens andre registrering i felt er angitt med x.

Vitenskapelig navn	Norsk navn	Registrering
<i>Anaptychia runcinata</i>	svaberglav	x
<i>Bryoria fuscescens</i>	mørkskjegg	x
<i>Caloplaca ferruginea</i>	jernoransjelav	TRH
<i>Candelariella coralliza</i>		x
<i>Cladonia arbuscula</i>	lys reinlav	TRH
<i>Cladonia ciliata</i>	gaffelreinlav	TRH
<i>Cladonia coccifera</i>	grynørdbeger	x
<i>Cladonia gracilis</i>	syllav	TRH
<i>Cladonia portentosa</i>	kystreinlav	TRH
<i>Cladonia rangiferina</i>	grå reinlav	x
<i>Cladonia rangiformis</i>	tuegaffel	TRH
<i>Cladonia scabriuscula</i>	gryngaffel	TRH
<i>Cladonia subcervicornis</i>	kystpute	TRH
<i>Cladonia sulphurina</i>	fausklav	x
<i>Cladonia uncialis</i>	piggjav	x
<i>Dermatocarpon miniatum</i>	glatt lærlav	x
<i>Fuscidea cyathoides</i>	klipperandlav	x
<i>Haematomma ochroleucum</i>	blodøyelav	x
<i>Hypogymnia physodes</i>	kvistlav	x
<i>Hypogymnia tubulosa</i>	kulekvistlav	x
<i>Icmadophila ericetorum</i>	rosenlav	x
<i>Lasallia pustulata</i>	blærelav	TRH
<i>Lecanora muralis</i>	murkantlav	x
<i>Neofuscelia pulla</i>	skålskjærgårdslav	x
<i>Nephroma arcticum</i>	storvrenge	x
<i>Ochrolechia tartarea</i>	fargekorkje	x
<i>Opegrapha multipuncta</i>		TRH
<i>Parmelia omphalodes</i>	brun fargelav	x
<i>Parmelia saxatilis</i>	grå fargelav	x
<i>Parmelia sulcata</i>	bristlav	x
<i>Peltigera canina</i>	bikkjenever	x
<i>Peltigera scabrosella</i>	sildrenever	TRH
<i>Physcia caesia</i>	hoderosettlav	x
<i>Physcia tenella</i>	frynserosettlav	x
<i>Platismatia glauca</i>	papirlav	x
<i>Platismatia norvegica</i>	skrukkelav	TRH
<i>Ramalina siliquosa</i>	klipperagg	TRH
<i>Stereocaulon grande</i>	stor saltlav	TRH
<i>Stereocaulon vesuvianum</i>	skjoldsaltlav	x
<i>Tephromela atra</i>		x
<i>Umbilicaria arctica</i>	vardelav	TRH
<i>Xanthoparmelia conspersa</i>	stiftsteinlav	x
<i>Xanthoria candelaria</i>	grynmessinglav	x
<i>Xanthoria parietina</i>	vanlig messinglav	x

Vedlegg 3. Fuglearter registrert i Lyngværet fuglefredningsområde, 10. juni 2014. H = hekkende, h = sannsynlig hekkende, O = overflyvende og N = næringsøkende.

Vitenskapelig navn	Norsk navn	Status
<i>Anser anser</i>	Grågås	H
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stokkand	H
<i>Anas crecca</i>	Krikkand	H
<i>Somateria mollissima</i>	Ærfugl	H
<i>Mergus serrator</i>	Siland	H
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Storskarv	O
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Havørn	N
<i>Haematopus ostralegus</i>	Tjeld	H
<i>Numenius arquata</i>	Storspove	H
<i>Stercorarius parasiticus</i>	Tyvjo	H
<i>Larus canus</i>	Fiskemåke	H
<i>Larus argentatus</i>	Gråmåke	H
<i>Larus marinus</i>	Svartbak	H
<i>Larus fuscus fuscus</i>	Sildemåke	H
<i>Sterna paradisaea</i>	Rødnebbterne	H
<i>Hirundo rustica</i>	Låvesvale	N
<i>Anthus petrosus</i>	Skjærpiplerke	H
<i>Anthus pratensis</i>	Heipiplerke	H
<i>Motacilla alba</i>	Linerle	H
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinskvett	H
<i>Corvus cornix</i>	Kråke	h
<i>Corvus corax</i>	Ravn	H