

Naturinventeringar i Södra Uddhagarna och Norra Uddhagarna i Eckerö, Näsgärdan och Ängessjö i Hammarland 2018

Ålands landskapregering 23.10.2018 [uppdaterad 15.12.2018]



Naturinventeringar i Eckerö och Hammarland 2018

Innehållsförteckning

1 BAKGRUND	4
2 TJÄNSTELEVERANTÖREN	4
2.1 Ansvariga personell	4
3 PROJECTBESKRIVNING	5
3.1 Undersökta Natura 2000-områden.....	5
3.2 Omfattning	6
3.3. Inventering av naturtyper och växter	6
3.4 Inventering av fåglar	7
3.5 Inventering av fladdermöss	7
3.6. Inventering av insekter och andra djur	8
4 RESULTAT	8
4.1 Södra Uddhagarna, Eckerö, Torp	9
4.1.1 EUs anmärkningsvärda habitattyper [97/62/EG]	10
4.1.2 EUs anmärkningsvärda arter [2009/147/EG, artikel 4; 97/62/EG]	10
4.1.3 Nationella anmärkningsvärda habitattyper	11
4.1.4 Nationella eller regionala anmärkningsvärda arter	11
4.1.5 Andra observationer och förslag av komplementära inventeringar	13
4.2 Norra Uddhagarna, Eckerö, Torp	14
4.2.1 EUs anmärkningsvärda habitattyper [97/62/EG]	14
4.2.2 EUs anmärkningsvärda arter [2009/147/EG, artikel 4; 97/62/EG]	14
4.2.3 Nationella anmärkningsvärda habitattyper	14
4.2.4 Nationella eller regionala anmärkningsvärda arter	16
4.2.5 Andra observationer och förslag av komplementära inventeringar	16
4.3 Näsgärdan, Hammarland, Mörby.....	17
4.3.1 EUs anmärkningsvärda habitattyper [97/62/EG]	19
4.3.2 EUs anmärkningsvärda arter [2009/147/EG, artikel 4; 97/62/EG]	19
4.3.3 Nationella anmärkningsvärda habitattyper	20

Naturinventeringar i Eckerö och Hammarland 2018

4.3.4 Nationella eller regionala anmärkningsvärda arter	20
4.3.5 Andra observationer och förslag av komplementära inventeringar	20
4.4 Ängessjö, Hammarland, Salis	22
4.4.1 EUs anmärkningsvärda habitattyper [97/62/EG]	24
4.4.2 EUs anmärkningsvärda arter [2009/147/EG, artikel 4; 97/62/EG]	24
4.4.3 Nationella anmärkningsvärda habitattyper	25
4.4.4 Nationella eller regionala anmärkningsvärda arter	25
4.4.5 Andra observationer och förslag av komplementära inventeringar	26
5 LITTERATURFÖRTECKNING	27
6 BIFOGAD ELEKTRONISKA FILER	27

Fältinventeringar: Kimmo Vuokare, Panu Välimäki & Marko Mutanen

Rapportering: Panu Välimäki, Kimmo Vuokare, Anna Liisa Ruotsalainen & Albus Luontopalvelut Oy

Foton: ©Panu Välimäki, Kimmo Vuokare & Albus Luontopalvelut Oy

Grundläggande kartor: Maanmittauslaitoksen avoimien aineistojen tiedostopalvelu

(<http://www.maanmittauslaitos.fi/asioi-verkossa/avoimien-aineistojen-tiedostopalvelu>)

Framsida: Rikkärrsartare skogskärr som dominerar Natura-området Ängessjö i Hammarland är akut hotad (CR)

1 BAKGRUND

Natura 2000 är ett nätverk av värdefulla naturområden för att bevara biologisk mångfald inom EU. Utpekande av Natura 2000-områdena bygger på krav som finns i EUs fågeldirektiv (2009/147/EG) och art- och habitatdirektiv (97/62/EG). Syftet är att hejda utrotning av vilda djur, växter och värdefulla naturliga livsmiljöer så att gynnsamma bevarandestatusar av olika naturvärden ska bestå. Alla medlemsländer pekar ut områden dels för fåglar som anges i EUs fågeldirektiv, dels för naturtyper och arter som anges i art- och habitatdirektivet. Genom utpekandet åtar länderna sig att de vissa naturvärdena bevaras långsiktigt.

EUs habitatdirektiv innehåller 69 naturtyper som förekommer i Finland och som skyddas genom Natura 2000 -nätverket i sig. För varje Natura 2000-område ska en viss miljöansvarig myndighet producera och upprätthålla en uppdaterad beskrivning. Detta kräver uppberättande av särskilda bevarandeplaner eller skötselplaner även om området är skyddat som ett naturreservat. Planen innehåller en beskrivning av området med bevarandesyfte, bevarandemål och beskrivningar av naturtyper och arter som ska bevaras. Hot mot Natura 2000-områdets arter och naturtyper, och behov av bevarandeåtgärder, t ex skydd eller skötsel, bör också presenteras. På Åland, bevarandeplanerna av lokala Natura 2000-områden ska fastställas av landskapsregeringen som även är ytterst ansvarig för att områdenas målsättning uppfylls. Bevarandeplanerna revideras när ny information erhålls eller när förhållandena i områden ändras.

Ålands Landskapsregering antog Albus Luontopalvelut Oy:s offert för att utföra inventering av de följande fyra naturreservaten enligt den inlämnade arbetsplanen: (1) Södra Uddhagarna och (2) Norra Uddhagarna i Torp i Eckerö, (3) Näsgärdan i Mörby och (4) Ängessjö i Sälis i Hammarland.

2 TJÄNSTELEVERANTÖREN

Kompetens bland Albus Luontopalvelut Oys personal är baserad på universitetsutbildning och långsiktig biologisk forskningserfarenhet. Företaget har genomfört ett antal naturinventeringar av olika typer sedan 2011.

2.1 Ansvariga personell

FD (zooekologi) **PANU VÄLIMÄKI** har tjugo års erfarenhet av att utföra naturvetenskapliga studier vid Uleåborgs universitet. Han har publicerat vetenskapliga artiklar som handlar om insekter, samt arbetad som en ansvarig konsult vid naturinventeringar av olika karaktär. Han har också deltagit i hotbedömningar av finska fjärilar i 2010 och 2018 samt i utveckling av naturinventeringar praxis som en medlem i den finska kommissionen av fjärilskydd sedan 2001. Han har inventerat fjärilsfauna på Åland

Naturinventeringar i Eckerö och Hammarland 2018

sedan 1996, och speciellt fjärilar inom naturskyddsområden sedan 2013 (beslut nr. 81 S43, Dnr. ÅLR 2012/5807). I det här uppdraget han deltog i planering och rapportering av inventeringar och fältarbete inom hans kompetensområde.

Docent (zooekologi) **MARKO MUTANEN** som arbetar vid Uleåborgs universitet är en ledande finska expert av fjärilar och andra ryggradslösa djur. Han har publicerat tiotals biologiska artiklar som handlar om t.ex. olika insekt grupper och deltagit i naturinventeringar sedan 1996. Han har studerat insektsfauna på fasta Åland och skärgården sedan 1995, och speciellt fjärilar och skalbaggar inom vissa naturskyddsområden sedan 2013 (beslut nr. 81 S43, Dnr. ÅLR 2012/5807). I det här uppdraget han deltog i planering av inventeringar och fältarbete om förekommandet av betydande djur.

FK (ekologi, 2015) **KIMMO VUOKARE** är en aktiv naturentusiast och expert av växter (kärlväxter, mossor, lavar), naturtyper och fåglar. Han har utvecklad sin expertis i laboratorier och fältarbete vid Uleåborgs universitet samt i flera arbetsuppgifter och som en hobby. Under de senaste åren han har agerat som en lärare av växt identifiering vid Uleåborgs universitet samt utfört inventeringar av hotade växter och biotoper vid Albus Luontopalvelut Oy. Vuokare ansvarade för fältarbete om förekommandet av växter och naturtyper samt för preliminära fågelundersökningar och deltog i rapportering.

Docent (växtekologi) **ANNA LIISA RUOTSALAINEN** har tjänad som en forskare vid botaniska museet av Uleåborgs universitet sedan 2011. Hennes specialområde är växt- och svampekologi, speciellt ekologiska interaktioner mellan och innan arter och deras inflytande på vegetation. Hon har publicerat tiotals växtekologiska artiklar, samt arbetad som en ansvarig konsult vid inventeringar av växter och naturtyper. I det här uppdraget hon deltog i planering och rapportering av inventeringar som fokuserade på naturtyper och växtarter. **TEPPO MUTANEN** är en naturentusiast, som har studerat fåglar i årtionden. Dessutom kan han identifiera och inventera många av anmärkningsvärda växter, fladdermöss, groddjur, spindlar och andra ryggradslösa djur. I det här uppdraget han deltog i uppsamling av befintlig information om förekommandet av fladdermöss och fåglar och i planering av motsvarande inventeringar.

3 PROJECTBESKRIVNING

3.1 Undersökta Natura 2000-områden

1. **Södra Uddhagarna** (≈ 10 ha) i Eckerö [ÅFS 67-2001; 6692240:87417 (ETRS-TM 35FIN)].
2. **Norra Uddhagarna** (≈ 11 ha) i Eckerö [ÅFS 22-2003; 6692771:87427 (ETRS-TM 35FIN)].
3. **Näsgården** (≈ 2 ha) i Hammarland [ÅFS 88-2008; 6700425:95146 (ETRS-TM35FIN)].
4. **Ängessjö** (≈ 9,5 ha) i Hammarland [ÅFS 68-2001; 6704365:98350 (ETRS-TM 35FIN)].

Naturinventeringar i Eckerö och Hammarland 2018

3.2 Omfattning

Inventeringar sträckte sig över de ovanstående naturreservaten. Vi strävade efter för att inventera förekomsten av naturtyper som är lagskyddade, hotade och/eller sådana som enligt Rådets direktiv 97/62/EG är av gemenskapsintresse och inventering av arter som är lagskyddade, hotade och/eller sådana som enligt Rådets direktiv 97/62/EG och 2009/147/EG är av gemenskapsintresse. Vi fokuserade speciellt på arterna som har observerats i områden tidigare (tabell 1). Trots det, skaffade vi befintlig information om förekommandet av alla möjliga anmärkningsfyllda arter inom inventeringsområdena från Finlands Artdatabas (<https://laji.fi/>) innan fältinventeringarna.

3.3. Inventering av naturtyper och växter

Livsmiljöer utvärderades i förväg genom att jämföra terrängkartor och flygbilder av varje område särskild. Vid det första fältbesöket (24.–27.07.2018, Kimmo Vuokare [KV]), inventerades alla fyra områdena igenom så att aktuella livsmiljöer och potentiella hotade växtarter blev undersökta så tydlig som möjligt. Delområden vars habitattyper var varierande och potentiellt viktiga för s.k. Natura-arter eller/och hotade arter inventerades med särskild omsorg. Delområden där habitattyperna var ensidiga

Tabell 1. Primära målarterna.

Namn	IUCN (Finland / EU)	Lokal utvärdering (Åland)	Skyddad enligt
Vedtrappmossa (<i>Anastrophyllum hellerianum</i>)	NT/NE	Endast innan 1940	Ej lagskyddad
Långfliksmossa (<i>Nowellia curvifolia</i>)	NT/NE	Endast innan 1940	Ej lagskyddad
Skrynkefläta (<i>Breidleria pratensis</i>)	LC/NE	Endast innan 1940	Ej lagskyddad
Grön sköldmossa (<i>Buxbaumia viridis</i>)	CR/NE	Endast innan 1940	Landskapsförordning (1998:113); Rådets direktiv 92/43/EEG
Stor skedmossa (<i>Calliergon giganteum</i>)	LC/NE	Endast innan 1940	Ej lagskyddad
Myruddmossa (<i>Cinclidium stygium</i>)	LC/NE	Endast innan 1940	Ej lagskyddad
Källtuffmossa (<i>Cratoneuron filicinum</i>)	LC/NE	Endast innan 1940	Ej lagskyddad
Piprensarmossa (<i>Paludella squarrosa</i>)	LC/NE	Endast innan 1940	Ej lagskyddad
Nordlig tuffmossa (<i>Palustriella decipiens</i>)	NT/NE	Endast innan 1940	Ej lagskyddad
Klotuffmossa (<i>Palustriella falcata</i>)	NT/NE	Endast innan 1940	Ej lagskyddad
Kalkkällmossa (<i>Philonotis calcarea</i>)	EN/NE	Endast innan 1940	Ej lagskyddad
Gyllenmossa (<i>Tomentypnum nitens</i>)	LC/NE	Endast innan 1940	Ej lagskyddad
Tagelstarr (<i>Carex appropinquata</i>)	VU/LC	Utvärdering saknas	Ej lagskyddad
Klubbstarr (<i>Carex buxbaumii</i>)	LC/NE	RT, Lokalt hotad	Landskapsförordning (1998:113)
Ängsstarr (<i>Carex hostiana</i>)	EN/NE	Utvärdering saknas	Landskapsförordning (1998:113)
Näbbstarr (<i>Carex lepidocarpa</i>)	EN/NE	Utvärdering saknas	Landskapsförordning (1998:113)
Guckusko (<i>Cypripedium calceolus</i>)	NT/NE	Förekommer, men är inte hotad	Landskapsförordning (1998:113); Rådets direktiv 92/43/EEG
Kärrknipprot (<i>Epipactis palustris</i>)	EN/LC	Utvärdering saknas	Landskapsförordning (1998:113)
Myggnycklar (<i>Liparis loeselii</i>)	CR/NT	Utvärdering saknas	Landskapsförordning (1998:113); Rådets direktiv 92/43/EEG
Flugblomster (<i>Ophrys insectifera</i>)	EN/LC	Utvärdering saknas	Landskapsförordning (1998:113)
Axag (<i>Schoenus ferrugineus</i>)	EN/NE	Utvärdering saknas	Landskapsförordning (1998:113)
Havsörn (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	VU/LC	Utvärdering saknas	Landskapsförordning (1998:113)

Albus Luontopalvelut Oy (2677209-2)

www.albusluontopalvelut.fi

Naturinventeringar i Eckerö och Hammarland 2018

betraktades mer ytligt. Inventeringar och klassificering av naturtyper genomfördes enligt förnyade inventeringsreglar av Natura 2000 -naturtyper av gemenskapsintresse (Forststyrelsen & Finlands miljöcentral 2016). Naturtyper klassificerades också på grundval av hotbedömningen av Finlands naturtyper (Raunio et al. 2008). Vi också rapporterar naturtyper som är anmärkningsvärda enligt naturskyddslagen (1996/1097) [Naturvårdsförordning 1997/160], vattenlagen (2011/587) eller skogslagen (1996/1093) innan de avgränsade försöksområden. Skogslagen omfattar sju särskilt viktiga livsmiljöer och vattenlagen fyra småvattentyper, för vilka, åtgärder som hotar deras särdrag är förbjudna. De hotade enskilda arter är efter Rytteri et al. (2012) [Rassi et al. (2010)]. Prover insamlades av alla arter vars identifikation var något osäker i terrängen. Identifiering av dessa prover utfördes senare i ett laboratorium. Våra laboratorieanalyser verifierades en av Finlands ledande växtspecialister, Tauno Ulvinen [Uleåborgs universitet, Plantmuseum]. Undersökningar av anmärkningsvärda växter kompletterades under ett annat fältbesök på varje område i början av hösten [13.–16.09.2018, Panu Välimäki (PV) & Marko Mutanen (MM)]. Dessutom anmärkningsvärda växter, alla växtarter som är näringsväxter till anmärkningsvärda insekter som förekommer på Åland beaktades.

3.4 Inventering av fåglar

Preliminära inventeringar av fåglar genomfördes samtidigt med de andra fältundersökningarna [24.–27.07.2018 (KV) & 13.–16.09.2018 (PV & MM)] som syn och hörsel baserade karteringstaxeringar inom alla fyra områden. Alla arter som är hotade i Finland (Tiainen et al. 2016) eller ingår i den officiella listan över Natura-arter (EUs fågeldirektiv 2009/147/EG, den fjärde artikeln) övervägdes primärt. Häckningssäsongen var klart förbi under besöken och därför endast bara få fåglar observerades. Inventeringar av fåglar bör upprepas på lämpligt sätt under våren och början av sommaren i framtiden. I detta sammanhang, samling av kompletterande observationer av vissa insekter eller växter som hittas bäst på våren rekommenderas.

3.5 Inventering av fladdermöss

Inventeringar av fladdermöss [Rådets direktiv 97/62/EG] genomfördes på hösten (14.–16.09.2018) inom alla fyra områden. Fladdermöss inventerades med ultraljudsdetektorer (¹ciel EaM 505 micro trio & ²AudioMoth 1.0.0) som kan skilja nästan alla finländska arter isär. Två ²automatiska detektorer programmerades för att spara olika ljud från 21:00 till 05:00 på natten. De detektorerna användes för två nätter (PV) på olika platser [Södra Uddhagarna och Näsgärdan (14.–15.09.); Norra Uddhagarna och Ängessjö (15.–16.09)]. Samtidigt med de automatiska övervakningarna, sökte fladdermöss genom att gå

Naturinventeringar i Eckerö och Hammarland 2018

runt inventeringsområden och lyssna på sina ultraljudsignaler med den andra apparaten från 21:00 till 02:00 [Norra Uddhagarna och Ängessjö (14.–15.09.); Näsgärdan och Ängessjö (15.–16.09.)].

3.6. Inventering av insekter och andra djur

Inventering av anmärkningsvärda insekter utfördes på grundval av befintlig information om deras förekommande på Åland och vegetationen. Dessa inventeringar omfattade två eller tre besök i varje område på hösten (14.–16.09.2018; PV & MM) när de mest av viktiga arter kan hittas i sina juvenila stadier från deras näringsväxter (t.ex. många småfjärilar som annars är svårt att detektera). Samtidigt fångade vi vuxna individer som observerades med insektnät för identifiering. Vuxna insekter var observerad också på natten (21:00–02:00) i varje område med aktiv nätting och passiva ljusfällor som var utrustade med icke nedtonade 250 W kvicksilverånglampor [HQL]. Ljusfällorna användes en natt i Södra och Norra Uddhagarna (14.–15.09.; en ljusfälla/område), Ängessjö (15.–16.09.; en ljusfälla), och två nätter i Näsgärdan (14.–16.09.; två ljusfällor). I samband med aktivt sökande av arter, näringsväxter till anmärkningsvärda insekter som förekommer på Åland beaktades. För arter som inte kan upptäckas på hösten, vår praktik produceras presentation av de faktiska behoven för komplementära naturinventeringar och begränsas arbetsintensiva fältundersökningar till vissa arter.

Vi sökte efter nationella hotade insekter enligt Rassi et al. (2010) liksom de arter som nämns i bilagorna till EUs art- och habitatdirektiv (97/62/EG). I enlighet med det senare målet, fokuserade vi särskild på riktade undersökning av större vattensalamander (*Triturus cristatus*; EN; 97/62/EG, bilagorna II & IV) som förekommer sällsynt på Ålands våtmarker (<https://laji.fi/taxon/MX.37628>). Fältundersökningar (14.–15.09; 15.–16.09; 21:00–02:00) av större vattensalamander centerades runt Ängessjö med livsmiljön typisk för denna art.

4 RESULTAT

De undersökta områdena är relativt små och ligger mitt i regioner med intensiva menliga inverkan. Inom områdena, marken är typiskt rik och kalkhaltig. Livsmiljöer varierar från grandominerade lundartade skogar till lundar och brunmossar. Några av områdena visar lokala tecken på tidigare markanvändning som betesmark. Trots dessa, områdena är nästan helt naturliga och det finns bara få andra tecken på mänskliga aktiviteter förutom mild utdikning av en rikkärr vid Ängessjö i Hammarland. I allmänhet, överflöd av döda murknande eller murkna trädstammar tillsammans med krävande flora framställer naturliga tillstånd av de undersökta områdena.

4.1 Södra Uddhagarna, Eckerö, Torp

Livsmiljöer i området är dominerad av rikkärr (7230; 5,6 ha) och örtrika, näringsrika skogar med gran av fennoskandisk typ (9050; 3,5 ha) (fig. 1). Det senare skogsmönstret fortsätter norrut utanför Natura-området (1,3 ha) och förenar obegränsat i området Norra Uddhagarna. I den nationella listan av hotande naturtyper de ovannämnda habitaterna är klassificerad som rikkärrsartare skogskärr (4.2.1; CR) eller fastmatterikkärr (4.6.4; CR) och fuktiga mesotrofa lundar (5.1.4; VU) (fig. 2). Fastmatterikkärr mitt i området har en betydande yta och är relativt öppen eftersom mönstret inte växer särskilt stora träd (fig. 3a). Observerade växtarter i området hänvisar till brytande av grundvatten igenom markytan, liksom kalkkällmossa (*Philonotis calcarea*). Vi lokaliserad en potentiell begränsad källa, men den var helt torkad i 2018. Området är naturligt eller nära naturligt i sin helhet och där finns för exempel gott om murknande eller murket trä. Den sydvästra kanten av området finns dock små ängliknande vegetation mönster med

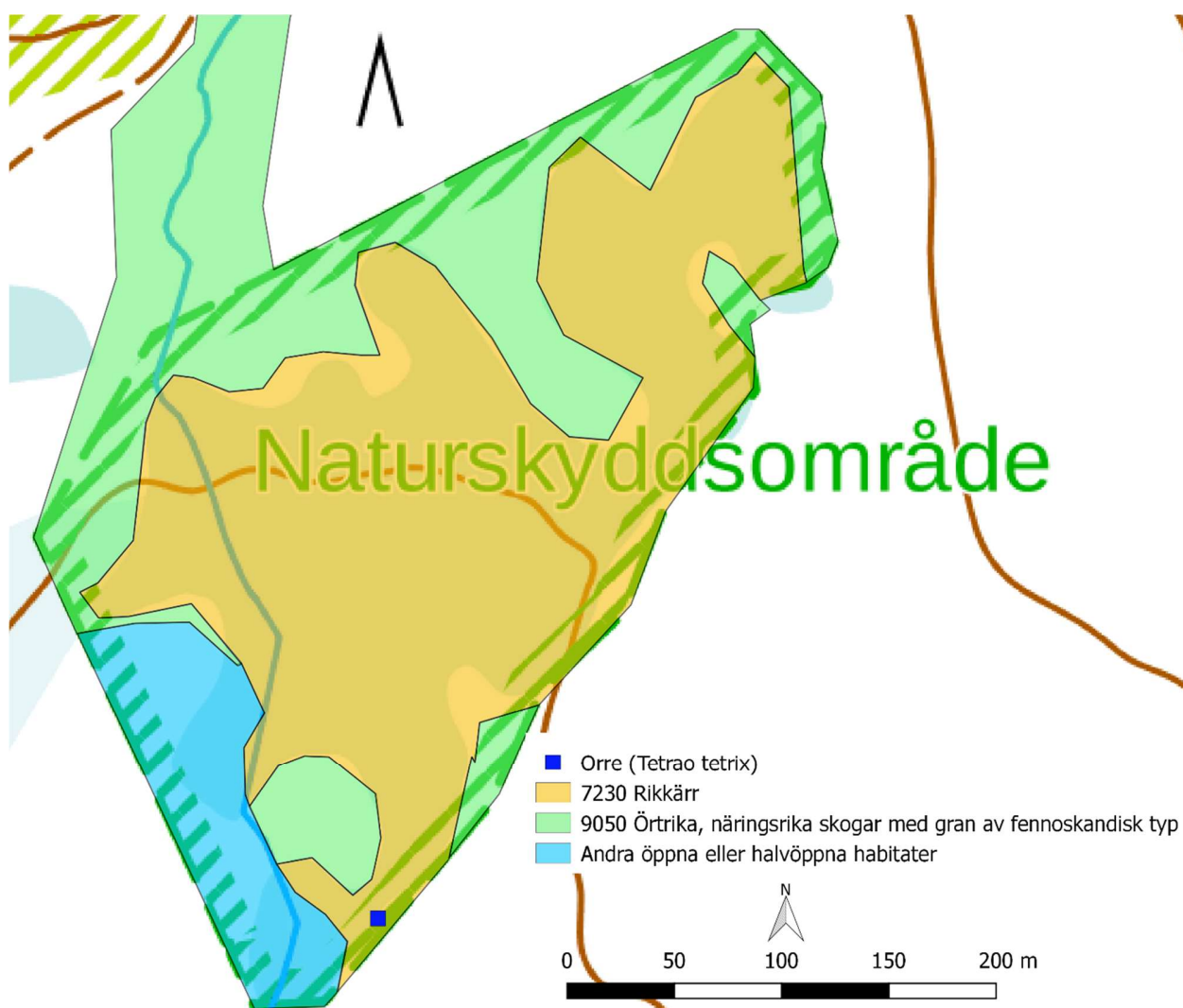


Fig. 1. Habitattyper och anmärkningsvärda arter i Södra Uddhagarna enligt miljöregler av EU.

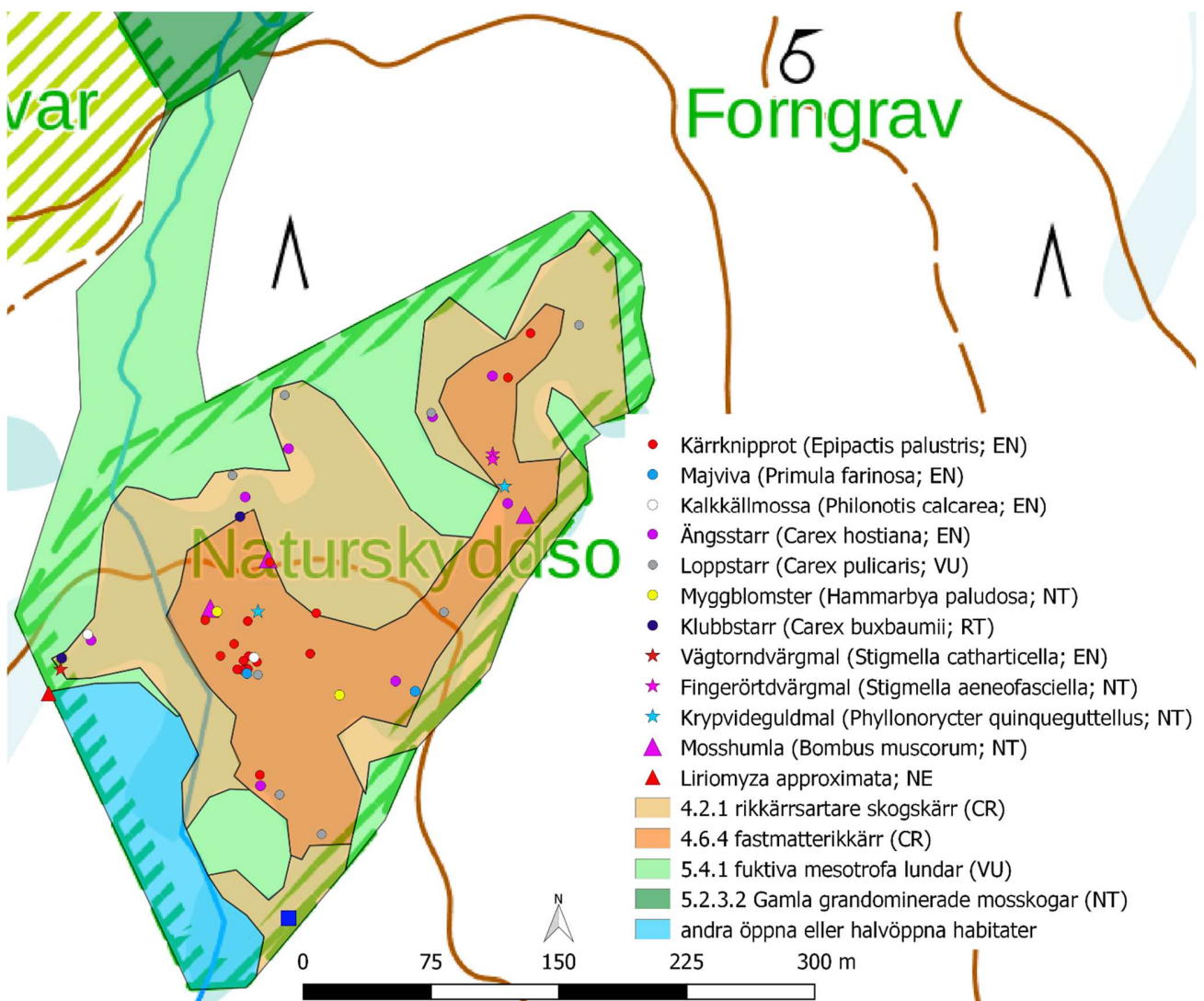


Fig. 2. Habitattyper och anmärkningsvärda arter i Södra Uddhagarna enligt Finlands miljölagstiftning.

bara unga plantor som troligen har använts som betesmark tidigare (fig. 3b). I det området som domineras av rikkärr (eller fastmatterikkärr) förekommer en avsevärd mängd hotade växtarter, såsom kärrknipprot (*Epipactis palustris*; EN), majviva (*Primula farinosa*; EN) och kalkkällmossa (*Philonotis calcarea*; EN) (fig. 3c).

4.1.1 EUs anmärkningsvärda habitattyper [97/62/EG]

- Öppna och rika rikkärr med krävande växtarter hör till EUs värdefulla biotoper.
- Alla naturskogar hör till EUs värdefulla biotoper.

4.1.2 EUs anmärkningsvärda arter [2009/147/EG, artikel 4; 97/62/EG]

- Orre (*Tetrao tetrix*) hör till EUs Natura-arter



Fig. 3. (a) Fastmatterikkärr och (b) öppet gamla betesmark i Södra Uddhagarna med (c) särskild skyddad, fridlyst och starkt hotad (EN) Kärknipprot (*Epipactis palustris*).

4.1.3 Nationella anmärkningsvärda habitattyper

- Öppna rikkärr med krävande växtarter hör till synnerligen värdefulla biotoper enligt skogslagen.
- Fastmatterikkärr och rikkärrsartare skogskärr är akut hotade (CR) enligt naturvårdsförordningen.
- Fuktiga mesotrofa lundar hör till sårbara (VU) habitattyper enligt naturvårdsförordningen.
- [- Gamla grandominerade lundartare moskogar hör till nära hotad (NT) habitattyper enligt naturvårdsförordningen, se fig. 6]

4.1.4 Nationella eller regionala anmärkningsvärda arter

- Ängstarr (*Carex hostiana*) är särskild skyddad och starkt hotad (EN) [naturvårdsförordning 1997/160] och skyddad på Åland [landskapsförordning 1998:113].
- Kärknipprot (*Epipactis palustris*) är särskild skyddad och starkt hotad (EN) [naturvårdsförordning 1997/160] och skyddad på Åland [landskapsförordning 1998:113].
- Kalkkällmossa (*Philonotis calcarea*) är särskild skyddad, fridlyst och starkt hotad (EN) [naturvårdsförordning 1997/160].

Naturinventeringar i Eckerö och Hammarland 2018

- Majviva (*Primula farinosa*) är starkt hotad (EN) [naturvårdsförordning 1997/160] (fig. 4).
- Loppstarr (*Carex pulicaris*) är sårbar (VU) [naturvårdsförordning 1997/160].
- Myggblomster (*Hammarbya paludosa*) är nära hotad (NT) [naturvårdsförordning 1997/160].
- Klubbstarr (*Carex buxbaumii*) är lokalt hotad (RT) och skyddad på Åland [landskapsförordning 1998:113].
- Vägtorndvärgmal (*Stigmella catharticella*) [miner på vägtorn (*Rhamnus cathartica*)] är stark hotad (EN) [naturvårdsförordning 1997/160]. Arten har koloniserat en vägtorn på västkanten av området.
- Fingerörtdvärgmal (*Stigmella aeneofasciella*) [miner på finsk fingerört (*Potentilla intermedia*)] är nära hotad (NT) [naturvårdsförordning 1997/160].
- Krypvideguldmal (*Phyllonorycter quinqueguttellus*) [miner på krypvide (*Salix repens*)] är nära hotad (NT) [naturvårdsförordning 1997/160].
- mosshumla (*Bombus muscorum*) är nära hotad (NT) [naturvårdsförordning 1997/160]. Arten har bara några fyndigheter i Finland.



Fig. 4. Majviva (*Primula farinosa*) är en starkt hotad (EN) art som förekommer i Södra Uddhagarnas fastmätterikkärr.

Naturinventeringar i Eckerö och Hammarland 2018

4.1.5 Andra observationer och förslag av komplementära inventeringar

Naturskyddsområdet Södra Uddhagarna är ett värdefullt och representativt exempel på Ålands unika natur. Den mest värdefulla livsmiljön med akut hotade och/eller särskild skyddade arter är rikkärr [7230] som består av de akut hotade finska naturtyper fastmatterikkärr [4.6.4] och rikkärrsartare skogskärr [4.2.1]. Livsmiljöer är naturliga eller nära naturliga med en representativ grupp av värdefulla arter. Området har redan skyddats och dess naturliga livsmiljöer är inte utsatta för synliga direkta hot.

Speciellt för Orkidéer (Orchidaceae), bladmossor (Bryophyta) och levermossor (Marchantiophyta) var inventeringar ofullständig på grund av ovanlig torr mark och för sen årstid. Torkan drabbade speciellt inventering av mossor, eftersom mossorna växer under dessa förhållanden långsamt och skogsströ som övertäcker dem knappast förmultnas. För att få en fullständig bild av områdets sanna naturvärde rekommenderas att det ska inventeras åter under en genomsnittlig blomningstid av Orkidéer (andra hälften av juni). I så fall kan till exempel *Dactylorhiza* arter skiljas isär så noggrann som möjligt. Dessutom kan förekomsten av några arter som är svåra att upptäcka [flugblomster (*Ophrys insectifera*; EN), myggnycklar (*Liparis loeselii*; CR) och majviva (*Primula farinosa*; EN)] inventeras bättre i början av sommaren. Myggnycklar växer i kalkrika kärr nära kusten, liksom fastmatterikkärr i Södra Uddhagarna.

Inga fladdermöss detekterades. Mönstret av fastmatterikkärr är kanske en näringshabitat för fladdermöss, men området är osannolikt lämpligt för reproduktion. Hålträ observerades inte. Trots detta, komplementära inventeringar av fladdermöss borde genomföras. Södra Uddhagarna är troligen obetydlig som en livsmiljö för anmärkningsfulla trollsländor. På sommaren 2018, diken som strömmar över området och troliga källor innan fastmatterikkärr hade helt torkat upp. Området är dock vidsträckt och består bara naturliga eller nära naturliga livsmiljöer. Därför, inventering av häckande fåglar rekommenderas.



Fig. 5. Larver av *Liriomyza approximata* (Agromyzidae) minerar blad av tibast (*Daphne mezereum*).

Fjärilar inneslutande som Natura-arter saknas säkert i Södra Uddhagarna, men några arter som är nationella eller regionala värdefulla förekommer troligen där. Förutom de ovannämnda hotade arter (se 4.1.4), hittade vi larver av en minerarfluga *Liriomyza approximata* (Agromyzidae) (Fig. 2 & 5) som förekommer bara i sydöstra Finland men har ej påträffats i Sverige. Baserad på observationer om näringsväxter och livsmiljöer,

inventering av fjärilsfauna speciellt i fastmatterikkärr borde genomföras. Mönstret av fastmatterikkärr växer överallt till exempel ängsvädd (*Succisa pratensis*). Ängsvädd är näringsväxten av en särskild skyddad och stark hotad ängsväddantennmal (*Nemophora cupriacella*) och kärrantennmal (*Nemophora minimella*) identifierades som en ny art för Finland några år sen. Kärrantennmal förekommer i brunmossar (rikkärr) i Sveriges östkust (Uppland) relativt nära Eckerö. I den sydligaste regionen av inventeringsområde finns också ett bestånd av ängsruta (*Thalictrum flavum*) som kan prova livsmiljön för akut hotad ängsrutemal (*Ethmia pyrausta*) som förekommer på Åland.

4.2 Norra Uddhagarna, Eckerö, Torp

Livsmiljöer i Norra Uddhagarna är dominerad av rikkärr (7230; 4,1 ha) och västlig taiga (9010; 6,2 ha) (fig. 6). I den nationella listan av hotade naturtyper de ovannämnda habitaterna är klassificerad som rikkärrsartare skogskärr (4.2.1; CR; fig. 7) och gamla grandominerade lundartare moskogor (5.2.3.2; NT; se fig. 17). I den norra delen av området ligger små öppna mönstret som tidigare har möjligen använts för bete. Trots dessa, habitatmönstren är nästan helt naturliga och där finns för exempel gott om murknande eller murket trä som huvudsakligen består av granar (*Picea abies*). Endast det öppna mönstret i den norra delen av området är ung och tydligen modifierad av skogsbruk. I områden finns några ur naturvärdes synpunkt värdefulla krävande växtarter, såsom loppstarr (*Carex pulicaris*, VU) och regionala hotad klubbstarr (*Carex buxbaumii*, RT). Av värdefulla fåglar klassificerad som Natura-arter, vi observerad havsörn (*Haliaeetus albicilla*), bivråk (*Pernis apivorus* [EN]), spillkråka (*Dryocopus martius*) och tretåighackspett (*Picoides tridactylus*). De senare tre arterna hör sannolikt till områdets häckande fåglar.

4.2.1 EUs anmärkningsvärda habitattyper [97/62/EG]

- Alla naturskogor hör till EUs värdefulla biotoper.

4.2.2 EUs anmärkningsvärda arter [2009/147/EG, artikel 4; 97/62/EG]

- Bivråk (*Pernis apivorus*) hör till EUs Natura-arter
- Spillkråka (*Dryocopus martius*) hör till EUs Natura-arter
- Tretåighackspett (*Picoides tridactylus*) hör till EUs Natura-arter
- Havsörn (*Haliaeetus albicilla*) hör till EUs Natura-arter

4.2.3 Nationella anmärkningsvärda habitattyper

- Rikkärrsartare skogskärr är akut hotad (CR) i Södra Finland [naturvårdsförordning 1997/160].
- Fuktiga mesotrofa lundar hör till sårbara (VU) habitattyper [naturvårdsförordning 1997/160].
- Gamla grandominerade lundartare moskogor hör till nära hotad (NT) habitattyper [naturvårdsförordning 1997/160].

Naturinventeringar i Eckerö och Hammarland 2018

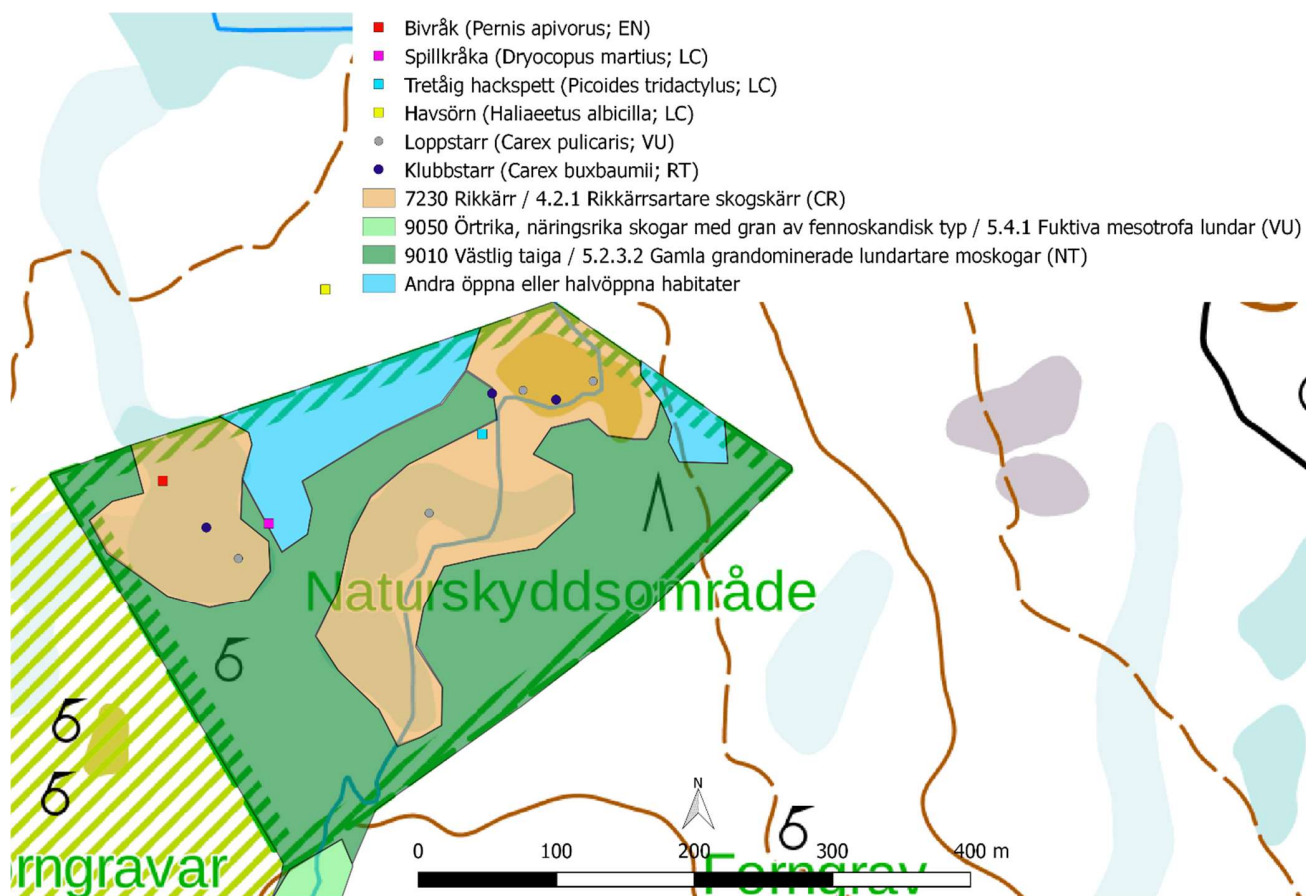


Fig. 6. Habitattyper och anmärkningsvärda arter i Norra Uddhagarna enligt miljöregler av EU och Finlands miljölagstiftning.



Fig. 7. Rikkärrsartare skogskärr i Norra Uddhagarna

4.2.4 Nationella eller regionala anmärkningsvärda arter

- Loppstarr (*Carex pulicaris*) är sårbar (VU) [naturvårdsförordning 1997/160].
- Klubbstarr (*Carex buxbaumii*) är lokalt hotad (RT) och skyddad på Åland [landskapsförordning 1998:113].
- Bivråk (*Pernis apivorus*) är starkt hotad (EN) [naturvårdsförordning 1997/160].
- Havsörn (*Haliaeetus albicilla*) är skyddad på Åland [landskapsförordning 1998:113].

4.2.5 Andra observationer och förslag av komplementära inventeringar

Naturskyddsområdet Norra Uddhagarna är ett värdefullt exempel på Ålands unika natur. Den mest värdefulla livsmiljön är gammal grandominerad skog [västlig taiga (9010) / gamla grandominerade lundartare moskogar (5.2.3.2; NT)] som dominerar området. Det här mönstret är en livsmiljö av hög kvalitet för Natura-arter bivråk (*Pernis apivorus*), spillkråka (*Dryocopus martius*) och tretåighackspett (*Picoides tridactylus*) (fig. 8). Mer näringsrika miljöer i Norra Uddhagarna [rikkärr (7230)/rikkärrsartare skogskärr (4.2.1; CR) är små och saknar de mest tydligaste arter av sådana livsmiljöer. Livsmiljöerna är naturliga eller nära naturliga och området har redan skyddats. Trots de naturliga livsmiljöerna utsätter inte för direkta hot, negativa kanteffekter är ögonskenliga på vissa ställen. Väst och norr om området har slutförts kalhuggningar (fig. 8) vilket förändrar naturliga förhållande (marktorkning och ökad mängden av ljus) och accelererar förträngning av specialiserad fauna eller flora med generalister nära kanten. Kanteffekter måste beaktas så att en ordentlig skyddszon med speciellt anpassad skogsskötsel skapas omkring området i avsikt att accelerera regenererandet av områdets naturliga fuktighet och dunkelhet.

Dessutom ovanligt torr mark och på något sätt för sen årstid för inventering av vissa växtarter, återinventeringar är inte brådskande på grund av tillgängliga livsmiljöer. Samma slutsats gäller för insekter och fladdermöss. Norra Uddhagarna är troligen obetydlig som en livsmiljö för anmärkningsfulla trollsländor. På sommaren 2018, diken som strömmar över områdets större rikkärr hade helt torkat upp. Näringsväxter av hotade fjärilar saknar eller växer bara individuellt. Den enda fjärilsarten vars förekomsten borde undersökas är ängsrutemal (*Ethmia pyrausta*) som är akut hotad i Finland och förekommer på Åland. Den ända näringsväxten av ängsrutemal [ängsruta (*Thalictrum flavum*)] är riklig på det ovan nämnda mönstret av rikkärr. Med de minsta reservationerna också skalbaggar som lever i murknande trä bör inventeras. I Norra Uddhagarna finns det mycket rotande gran med synligen oavbrutet kontinuum. Inga fladdermöss detekterades. Området har inte hög kvalitet näringshabitater för fladdermöss och därför deras förekomst är osannolik. Området är dock vidsträckt och består bara naturliga eller nära naturliga livsmiljöer. Därför, ordentlig inventering av häckande fåglar rekommenderas.



Fig. 8. (a) Kalhuggningen väst om Norra Uddhagarna [bak], (b) getingsnäst gravat ut av en bivråk (*Pernis apivorus*, EN) och (c) en hålträd av spillkråka (*Dryocopus martius*) på det norra mönstret med mänsklig påverkan.

4.3 Näsgärdan, Hammarland, Mörby

Näsgärdan är dominerad av en habitattyp ”örtrika näringsrika skogar med gran av fennoskandisk typ” (9050; 2,3 ha), som i praktiken omfattar hela området inventerad (fig. 9). Enligt den nuvarande inhemska klassificeringen, den dominerande habitattypen hör till hassellundar (5.1.1.2) som är lagskyddade och starkt hotade (EN) i Finland (fig. 10). Särskilt i den västra delen av området finns det gott om hassel (*Corylus avellana*) och andra växtarter typiska för en sådan livsmiljö liksom lön (*Acer platanoides*), vägtorn (*Rhamnus cathartica*), olvon (*Viburnum opulus*), dibastar (*Daphne mezereum*), skogstry (*Lonicera xylosteum*), trolltruva (*Actaea spicata*), vårärt (*Lathyrus vernus*) och skogssallat (*Mycelis muralis*). Den största delen av områdets trä består av granar (*Picea abies*). I den östligaste delen av granskogen finns en begränsad våtmark, som hade dock torkat upp som ett resultat av en ovanlig liten nederbördsmängd på sommaren 2018. Strukturen av vegetation i området föreslår att det tidigare har använts som betesmark. Eftersom det finns arter i området, liksom spenört (*Laserpitium latifolium*) och

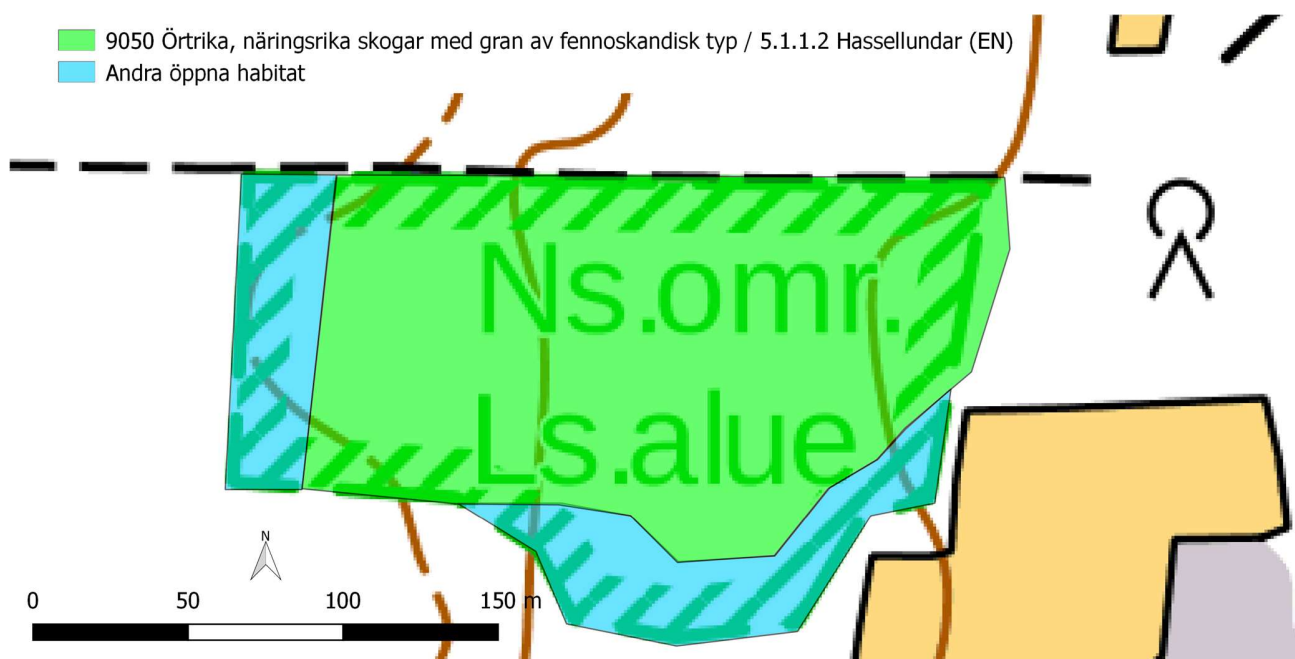


Fig. 9. Habitattyper i Näsgården enligt miljöregler av EU och Finlands miljölagstiftning.



Fig.10. Naturtypen "örtrika, näringsrika skogar med gran av fennoskandisk typ" (9050) eller "hassellundar" (5.1.1.2) i Näsgården

Naturinventeringar i Eckerö och Hammarland 2018

liljekonvalj (*Convallaria majalis*) som inte tolererar bete väl, kan betande ha redan slutat för länge (årtionden) sen. Stranden av smala ramar i södra och västra delen av området liksom ett tidigare mönster av skogen, som gränsar till den östra sidan har skördats för skogsbruksbehov (kalhuggning). Trots kanteffekter som orsakas av aktiv markanvändning i omgivningen och tidigare betesmarkering av skogen, är Näsgården relativt naturligt. På vissa ställen är området rik med en betydande mängd av döda och murknande trä och det förekommer arter i området som kräver sådana livsmiljöer [långfliksmossa (*Nowellia curvifolia*)]. Det finns också gott om orkidéer i området, speciellt guckusko (*Cypripedium calceolus*) (fig. 11).

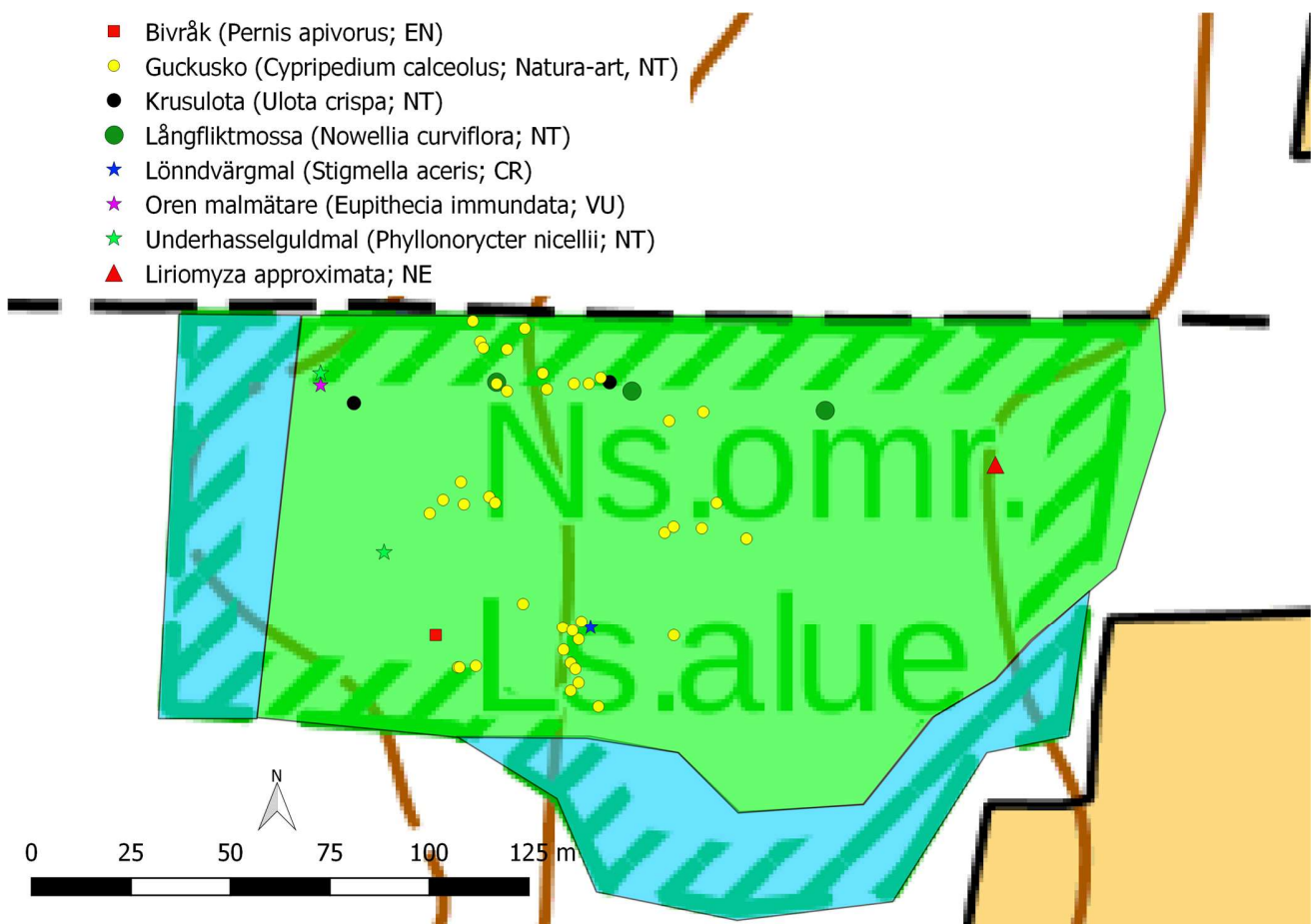


Fig. 11. Anmärkningsvärda arter i Näsgården enligt miljöregler av EU och Finlands miljölagstiftning.

4.3.1 EUs anmärkningsvärda habitattyper [97/62/EG]

- Alla naturskogar hör till EUs värdefulla biotoper.

4.3.2 EUs anmärkningsvärda arter [2009/147/EG, artikel 4; 97/62/EG]

- Guckusko (*Cypripedium calceolus*) hör till EUs Natura-arter som anses vara viktig och vars livsmiljö ska skyddas (fig. 12).
- Bivråk (*Pernis apivorus*) hör till EUs Natura-arter



Fig. 12. Guckusko hör till EUs Natura-arter och är lagskyddad i Finland.

4.3.3 Nationella anmärkningsvärda habitattyper

- Hassellundar (5.1.1.2) är en lagskyddad och starkt hotad (EN) habitattyp [naturvårdsförordning 1997/160].

4.3.4 Nationella eller regionala anmärkningsvärda arter

- Lönndvärgmal (*Stigmella aceris*) [miner på lönn (*Acer platanoides*)] är akut hotad (CR) [naturvårdsförordning 1997/160].
- Bivråk (*Pernis apivorus*) är starkt hotad (EN) [naturvårdsförordning 1997/160].

- Oren malmätare (*Eupithecia immundata*) [larver på trolltruva (*Actaea spicata*)] är sårbar (VU) [naturvårdsförordning 1997/160].
- Guckusko (*Cypripedium calceolus*) är lagskyddad, nära hotad (NT) [naturvårdsförordning 1997/160] och skyddad på Åland [landskapsförordning 1998:113].
- Långfliksmossa (*Nowellia curvifolia*) är nära hotad (NT) [naturvårdsförordning 1997/160].
- Krusulota (*Ulota crispa*) är nära hotad (NT) [naturvårdsförordning 1997/160].
- Underhasselguldmal (*Phyllonorycter nicellii*) [miner på hassel (*Corylus avellana*)] är nära hotad (NT) [naturvårdsförordning 1997/160].

4.3.5 Andra observationer och förslag av komplementära inventeringar

Naturskyddsområdet Näsgärdan är ett värdefullt exempel på Ålands unika natur. Det området är dominerad av en gammal grandominerad näringsrik skog [örtrika, näringsrika skogar med gran av fennoskandisk typ (9050) / hassellundar (5.1.1.2)]. Det här mönstret är en livsmiljö av hög kvalitet för en Natura-art guckusko (*Cypripedium calceolus*) som är också lagskyddad och nära hotad enligt finska naturvårdsföreskrifter. Området är knappt betydande häckningsområde för en annan Natura-art som observerades, bivråk (*Pernis apivorus*). Bivråk behöver en rymlig livsmiljö och Näsgärdan representerar förmodligen näringshabitat för denna art. Den ovan nämnda livsmiljön är naturligt eller nära naturligt och har redan skyddats. Trots den naturliga livsmiljön utsätter inte för direkta hot, negativa kanteffekter är ögonskenliga på vissa ställen. Väst, syd och norr om området har slutförts kalhuggningar vilka förändrar naturliga förhållande (marktorkning och ökad mängden av ljus) och accelererar förträngning av specialiserad fauna eller flora med generalister eller plantor av olika lövträd nära kanten. Kanteffekter måste beaktas så att en ordentlig skyddszon med speciellt anpassad skogsskötsel skapas omkring området i avsikt att accelerera regenererandet av områdets naturliga fuktighet och dunkelhet.

Naturinventeringar i Eckerö och Hammarland 2018

Speciellt för några Orkidéer (Orchidaceae), bladmossor (Bryophyta) och levermossor (Marchantiophyta) var inventeringar som genomfördes ofullständiga på grund av ovanligt torr mark och för sen årstid. Torkan drabbade speciellt inventering av mossor, eftersom mossorna växer under dessa förhållanden mycket långsamt och skogsströ som övertäcker dem knappast förmultnas. För att få en fullständig bild av områdets vissa naturvärdar, rekommenderas att området ska inventeras åter under en genomsnittlig blomningstid av Orkidéer (andra hälften av juni). I så fall kan till exempel *Dactylorhiza* arter skiljas isär så noggrant som möjligt. Dessutom kan förekomsten av arter som är svåra att upptäcka [flugblomster (*Ophrys insectifera*; EN), majviva (*Primula farinosa*; EN)] inventeras bättre i början av sommaren. Flugblomster och majviva växer typisk i kalkrika fuktängar nära kusten, men kan förekomma också i Näsgården. Majviva missgynnas om betet, men några sådana växtarter inträffades i området, vilket indikerar acceptabel nivå av betet under föregående årtionden.

Ordentlig återinventering av fladdermöss rekommenderas. Trots fladdermöss var inte detekterad på hösten, Näsgården är möjligtvis en betydande livsmiljö för dem under deras häckningstid på sommaren. Näsgården och dess nordliga skogsmönster med gamla granar, aspar och klubbalar kan möjliggöra häckningen och de omringande huggningar samt en nuvarande norra betesmark kan vara tillåtliga näringshabitater för fladdermöss. Även om det finns en tillfällig våtmark i området, Näsgården är troligen obetydlig som en livsmiljö för anmärkningsvärda trollsländor. Återinventering av fjärilar är inte helt nödvändigt. Förekomsten av Natura-arter är inte troligt därför att deras livsmiljöer eller näringsväxter saknas i området. Många fjärilsarter som är anmärkningsvärda på annat sätt förekommer dock i området. Till exempel, Hassel (*Corylus avellana*) är en allmän växtart i området och den hävdar en artrik fjärilsamhälle som består av sådana arter som underhasselguldmal (*Phyllonorycter nicellii*; NT), sidenhasselguldmal (*P. coryli*), hasselveckmal (*Parornix devoniella*), hasseldvärgmal (*Stigmella floslactella*) och jungfrudvärgmal (*S. microtheriella*). Trots artrika växt- och fjärilsamhälle, de mest krävande fjärilsarter typiskt saknades. Skogstry (*Lonicera xylosteum*) hävde tryguldmal (*Phyllonorycter emberizaepennellus*) och många arter av minerarflugor (Agromyzidae), men trydvärgmal (*Stigmella lonicerarum*, EN) som förekommer till exempel i Eckerö (Skag) saknades. På motsvarande sätt, hotade arter som är beroende om vägtorn (*Rhamnus cathartica*) [vägtornsvärgmal (*Stigmella catharticella*, EN) eller olvon (*Viburnus opulus*) [olvonguldmal (*Phyllonorycter lantanellus*, CR)] funnits inte. Det är möjligt att Näsgården är en enstaka helhet som är för isolerad om andra analoga habitater, vilket minskar sitt värde som en anmärkningsvärd livsmiljö för hotade arter. Det är viktigt att notera att sporadiskt förekommande lönnsvärgmal (*Phyllonorycter aceris*, CR) och nästan okänd minerarflugor (*Liliomyza*

Naturinventeringar i Eckerö och Hammarland 2018

approximata, NE, fig. 11) var observerad i Näsgärdan. Återundersökningar skulle riktas sig på skogs-salladfjädermott (*Pselnophorus heterodactylus*, VU] vars näringsväxt skogssallad (*Mycelis muralis*) är ovanlig allmän i området.

Eftersom det finns mer än överflöd av både murknande löv- och barrträ i området, inventering av skalbaggar rekommenderas. Inventering av skalbaggar är lämpligt att börja redan på våren och genomföra fram till hösten med fönsterfällor som fångar flygande individer. Samtidigt på våren rekommenderas att utföra en inventering av häckande fåglar. Omfattande inventeringar av fåglar är emellertid inte essentiella i Näsgärdan. Området är litet och den potentiella antal av häckande arter förmodligen väldigt begränsad.

4.4 Ängessjö, Hammarland, Salis

Utanför Ängessjö träsket (0,4 ha), livsmiljöer i området består av rikkärr (7230; 3,9 ha) och västlig taiga (9010; 5,4 ha) (fig. 13). I den nationella listan av hotade naturtyper de ovannämnda habitaterna är klassificerad som rikkärrsartare skogskärr (4.2.1; CR; 2,9 ha) eller fastmatterikkärr (4.6.4; CR; 1,0 ha) och gamla grandominerade lundartare moskogar (5.2.3.2; NT) (fig. 14).

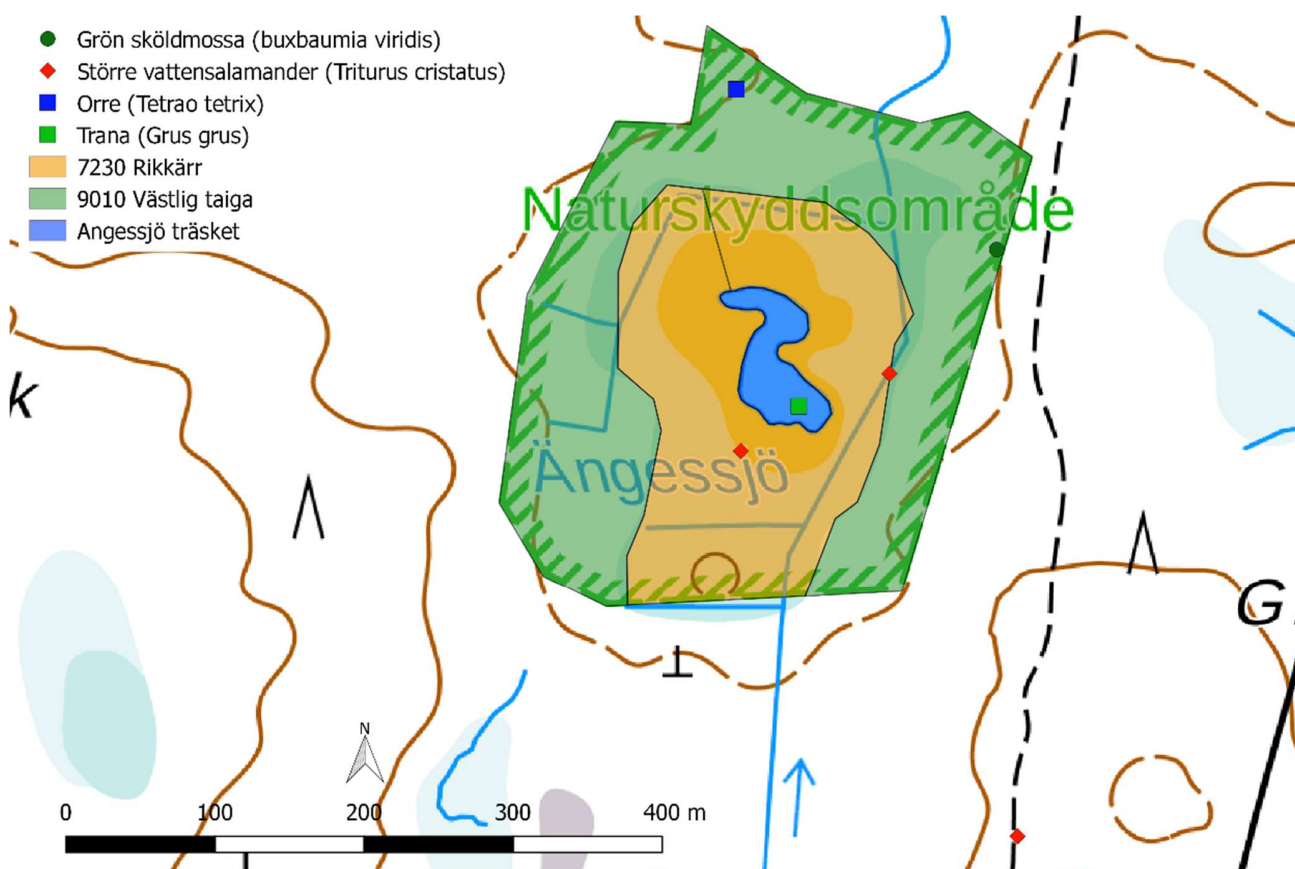


Fig. 13. Habitattyper och anmärkningsvärda arter i Ängessjö enligt miljöregler av EU.

Naturinventeringar i Eckerö och Hammarland 2018

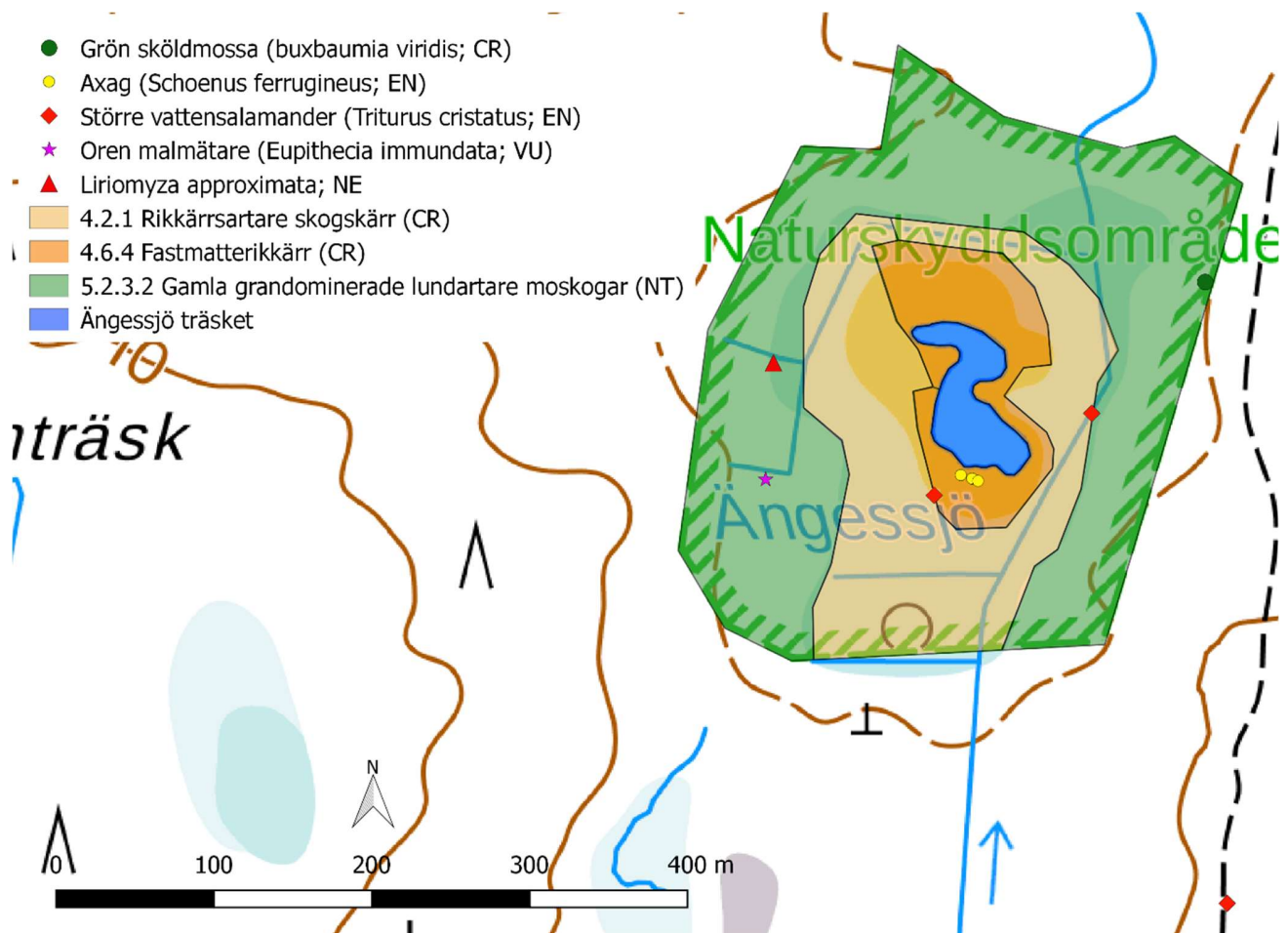


Bild 14. Habitattyper och anmärkningsvärda arter i Ängessjö enligt Finlands miljölagstiftning.

Skogar i området är nästan naturliga och rika av murknande eller murket trä. Där förekommer en akut hotad (CR) Natura-art grön sköldmossa (*Buxbaumia viridis*) beroende av långvarig oavbruten följd av murket trä och stabila mikroklimatet. I områdets öppna rikkärr förekommer starkt hotad axag (*Schoenus ferrugineus*). Området har troligen använts för bete, men nuförtiden är bara några gamla grindstolpar kvar på rikkärr. På grund av partiell dränering av rikkärret och nedläggning av bete är området kraftigt övervuxet av vass (*Phragmites australis*). Ängessjö träsket (damm) var nästan torr på sommaren 2018. De ovannämnda miljöförändringarna möjligen hotar livskraft av större vattensalamanders (*Triturus cristatus*) lokal population som observerades. Större vattensalamander är en stark hotad (EN) natura-art som sannolikaste lekar i Ängessjö. Stabila vattenytan borde försäkras och igenväxningen avväjas, vilket förutsätter sammanställning av ett relevant miljövärdprogram.



Fig 15. Grön sköldmossa hör till EUs Natura-arter och är akut hotad liksom särskild skyddad i Finland.



Fig. 16. Större vattensalamander hör till EUs Natura-arter och är starkt hotad liksom särskild skyddad i Finland.

4.4.1 EUs anmärkningsvärda habitattyper [97/62/EG]

- Öppna och rika rikkärr med krävande växtarter hör till EUs värdefulla biotoper.
- Alla naturskogar hör till EUs värdefulla biotoper.

4.4.2 EUs anmärkningsvärda arter [2009/147/EG, artikel 4; 97/62/EG]

- Grön sköldmossa (*Buxbaumia viridis*) hör till EUs Natura-arter som anses vara viktig och vars livsmiljö ska skyddas (fig. 15).
- Större vattensalamander (*Triturus cristatus*) hör till EUs Natura-arter som anses vara viktig och vars livsmiljö ska skyddas (fig. 16).
- Trana (*Grus grus*) hör till EUs Natura-arter
- Orre (*Tetrao tetrix*) hör till EUs Natura-arter



Fig. 17. Gamla grandominerad lundartare moskogar (NT) är rika av kärlväxt- och epifytfloran.

4.4.3 Nationella anmärkningsvärda habitattyper

- Öppna rikkärr med krävande växtarter hör till synnerligen värdefulla biotoper enligt skogslagen.
- Fastmatterikkärr och rikkärrsartare skogskärr (se framsidan) är akut hotade (CR) habitater [naturvårdsförordning 1997/160].
- Gamla grandominerade lundartare moskogar hör till nära hotad (NT) habitattyper [naturvårdsförordning 1997/160] (fig. 17).

4.4.4 Nationella eller regionala anmärkningsvärda arter

- Grön sköldmossa (*Buxbaumia viridis*) är akut hotad (CR), särskild skyddad [naturvårdsförordning 1997/160] och skyddad på Åland [landskapsförordning 1998:113].
- Axag (*Schoenus ferrugineus*) är starkt hotad (EN) [naturvårdsförordning 1997/160] och skyddad på Åland [landskapsförordning 1998:113].
- Större vattensalamander (*Triturus cristatus*) är starkt hotad (EN) och särskild skyddad [naturvårdsförordning 1997/160].
- Oren malmätare (*Eupithecia immundata*) [larver på trolltruva (*Actaea spicata*)] är sårbar (VU) [naturvårdsförordning 1997/160].

4.4.5 Andra observationer och förslag av komplementära inventeringar

Naturskyddsområdet Ängessjö är ett värdefullt exempel på Ålands unika natur. Det området är dominerad av en gammal grandominerad skog [västlig taiga (9050)], men av de EUs naturtyper närings- och artrikare rikkärr [7230] är också vidsträckt. Det senare mönstret består av de finska naturtyper fastmatterikkärr [4.6.4] och rikkärrsartare skogskärr [4.2.1] som är akut hotade enligt naturvårdsförordning. Ängessjö träsket kunde placeras till naturliga eller nära naturliga sjöar eller träsk (< 1 ha) enligt vattenlagen, men som ett resultat av områdets dränering har Ängessjöns egenskaper minskat (fig. 18). En av de mest anmärkningsvärda observationerna gjordes på den nordöstra kanten av området där det inträffades Natura-arten grön sköldmossa (*Buxbaumia viridis*) som är akut hotad (CR) och särskild skyddad i Finland. Bestånden av grön sköldmossa såg livskraftig ut, men kalhuggning av den avgränsande skogen kanske hotar naturliga förhållande (marktorkning och ökad mängden av ljus) nära kanten trots den 30 meter breda naturliga skyddszonen. Negativa kanteffekter är lokalt starkare vid norra gränsen av området, men där förekommer inga speciella naturvården. Ett mer signifikant hot mot områdets naturvärde än det omgivande skogsbruket är avancerad igenväxningen av Ängessjö och det omgivande mönstret av fastmatterikkärr som visade sig vara betydande livsmiljöer för lokala arter liksom större vattensalamander (*Triturus cristatus*) och axag (*Schoenus ferrugineus*). Långvarig försäkring av naturliga och nära naturliga områden förutsätter att spridningen av vass och torkningen av området ska förebyggas, till exempel, av planerad bete och ständig fördämning av gamla dräneringsdiken i området.



Fig. 18. Vass dominerar litoralzon av Ängessjö träsket som var nära torkad i juli 2018.

Naturinventeringar i Eckerö och Hammarland 2018

Speciellt för bladmossor (Bryophyta) och levermossor (Marchantiophyta) var inventeringar ofullständig på grund av ovanlig torr mark. Torkan drabbade inventering eftersom mossorna växer under dessa förhållanden långsamt och skogsströ som övertäcker dom knappast förmultnas. Inga fladdermöss detekterades. Gemensamt mönstret av fastmatterikkärr och Ängessjö träsket är kanske en näringshabitat av hög kvalitet för fladdermöss. Ängessjö träsket är troligen en betydande livsmiljö också för anmärkningsfulla trollsländor även om det nästan torkade ut sommaren 2018. Området är dock vidsträckt och består bara naturliga eller nära naturliga livsmiljöer. Speciellt i mönstret av rikkärrsartade skogskärr finns det mycket rotande trä av olika arter med synligen oavbrutet kontinuum. Sammandragna, vi rekommenderar återinventeringar av mossor och fladdermöss liksom inventeringar av trollsländor, skalbaggar som lever i murknande eller murket trä, och av häckande fåglar i Ängessjö området.

5 LITTERATURFÖRTECKNING

Forststyrelsen & Finlands miljöcentral 2016. Natura 2000-luontotyyppien inventointiohje, ver. 6, uppdaterad 2016.28.01, <http://ymparisto.fi>.

Tiainen, J., Mikkola-Roos, M., Below, A., Jukarainen, A., Lehikoinen, A., Lehtiniemi, T., Pessa, J., Rajasärkkä, A., Rintala, J., Sirkiä, P. & Valkama, J. 2016. Suomen lintujen uhanalaisuus 2015. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. 49 s.

Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (ed.) 2010. Suomen lajien uhanalaisuus 2010. Ympäristöministeriö & Suomen Ympäristökeskus, Helsinki.

Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.). 2008. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus – Osa 1: Tulokset ja uhanalaisluokituksen perusteet, Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. [Hotbedömningen av Finlands naturtyper – Del 1: Resultat och hotbedömningens grunder, Del 2: Naturtypernas beskrivningar]. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. Suomen ympäristö 8/2008.

Ryttäri, T., Kalliovirta, M. & Lampinen, R. (toim.) 2012. Suomen uhanalaiset kasvit. Tammi, Helsinki. Livonia Print, Riika, Latvia. 384 s.

6 BIFOGAD ELEKTRONISKA FILER

1. Bilaga1_definitiva_habitatmönster13112018
2. Bilaga2_Rapport_Bilder13112018
3. Bilaga3_ArterBeskrivning14112018
4. Bilaga4_BiotopBeskrivning14112018