

NATURVÅRDSPLAN vid Untra kraftverk, Nedre Dalälven

2019–2020

Pär Eriksson och Gillis Aronsson





Välkommen ut i naturen!

Upplandsstiftelsen arbetar för att bevara och tillgängliggöra natur i Uppsala län.

Vårdar värdefull natur

Genom att sköta naturområden och samarbeta med kommuner, organisationer och markägare värnar vi många hotade växter och djur i den uppländska naturen. Vi äger och förvaltar ca 50 naturområden.

Friluftsliv för alla

Vill du vandra Upplandsleden, hitta en ny badplats eller göra en utflykt till ett smultronställe i naturen? Vi möjliggör ett rikt friluftsliv för alla genom information, tillgänglighetsarbete och naturskoleverksamhet.

www.upplandsstiftelsen.se



*Samtliga bilder där ej annat är angivet är tagna av författarna till rapporten.
Kartor i rapporten har framställts av Per Stolpe/Upplandsstiftelsen*

FÖRORD

Nedre Dalälven är ett område med enastående naturvärden som på goda grunder blivit ett begrepp när det gäller biologisk mångfald och artbevarande inom naturvårdsarbetet i Sverige. I århundraden har översvämningar och forsområden utgjort hinder för intensivt brukande. Särpräglade miljöer såsom svämskogar och älvängar har bildats i anslutning till älven och rester av urskogar finns kvar på otillgängliga platser. En i många avseenden fantastisk artrikedom har på så sätt utvecklats och bevarats. Omgivningarna kring Untra kraftverk, med det närliggande Båtfors-området, har särskilt höga värden och tillhör ett av älvsträckans mest spektakulära naturområden. Själva kraftverket som är drygt 100 år är beläget i en vacker kulturhistoriskt intressant byggnad, som idag producerar el motsvarande förbrukningen av ungefär 10 000 eluppvärmda hushåll.

Upplandsstiftelsen har sedan mitten av 1990-talet inventerat och kartlagt naturvärden utmed Dalälven inom ramen för projektet "Ekologisk landskapsplanering vid nedre Dalälven". Successivt har kunskaperna ökat och vi har haft möjligheter att tillsammans med olika markägare genomföra konkreta åtgärder för att bevara och utveckla naturvärdena. Samarbetet med Fortum har här varit särskilt värdefullt.

Upplandsstiftelsen har på uppdrag av Fortum nu uppdaterat den naturvårdsplan som gjordes år 2011 för markinnehavet vid Untra kraftstation. Den nya planen beskriver de naturvårdsåtgärder som genomförts de sista 10 åren och ger riktlinjer för tänkbara åtgärder för en ny tioårsperiod. Utvärderingen visar att många naturvärden ökat i området och flera hotade arter har en bättre bevarandestatus idag än för tio år sedan. Den nya naturvårdsplanen ger goda möjligheter till att denna positiva trend förstärks.

Vår bedömning är att nuvarande förvaltning av Fortums marker kring Untra medför ett betydande tillskott till arbetet att bevara och utveckla de biologiskt rika naturmiljöer som karaktäriserar nedre Dalälven som helhet.

Nic Kruys
Naturvårdschef
Upplandsstiftelsen

INNEHÅLL

Förord	3
Sammanfattning.....	6
Inledning	7
Inventeringsmetodik.....	8
Bedömning och förslag på åtgärder.....	9
Kalkbarrskog	21
Svämskog	23
Döda och döende träd	24
Förändringar i flora och fauna	25
Beskrivning av delområden	28
Område 2 – Stor-/Sågtyllen V	30
Område 3 – Stor-/Sågtyllen	32
Område 4 – Öst Stortyllen	33
Område 5 – Öst Sågtyllen	34
Område 6 – Rämsön SV om Storgysingen	35
Område 7 – Rämsön SV om Storgysingen	37
Område 8 – Uddar/öar SSV om Storgysingen	39
Område 9 – Rämsön SV om Storgysingen	40
Område 10 – Rämsön SV om Storgysingen	42
Område 11 – Rämsön V om Storgysingen	43
Område 12 – Rämsön V om Storgysingen	44
Område 13 – Ön mellan Stor- och Lillgysingen	46
Område 14 – Svartviken	48
Område 15 – Mygghålet	51
Område 16 – Strandskog på Stora Tylleroppsön	52
Område 17 – Bristviken.....	53
Område 18 – Stora Tylleroppsön, Söder om vägen	54
Område 19 – Stora Tylleroppsön, Norr om vägen (tidigare 19–21)	56
Område 22 – Orsaängen.....	58
Område 23 – Djupströmmen.....	60
Område 24 – Krögarmossen.....	62
Område 25 – Norra Kvarnön Norr om bron	64
Område 26 – Öst Krögarmossen	65
Område 27 – Syd Finnbomossen	66
Område 28 – Väst Untraverket	68
Område 29 – Finnbomossen-flottrännan (tidigare 29–30)	69
Område 31 – Norväst Norrbacken	72
Område 32 – Norr om Norrbacken	73
Område 33 – Norrbacken	74
Område 34 – Norrbacken	75
Område 35 – Stentipp vid Norrbacken	77
Område 36 – Öst om stentippen vid Norrbacken	78
Område 37 – Norr Brusbosundet	80
Område 38 – Gamla skjutbanan N om Brusbosundet.....	83

Område 39 – Småöar V och S om Övre Tylleroppsön.....	84
Område 40 – Södra delen av Övre Tylleroppsön.....	86
Område 41 – Västra delen av Övre Tylleroppsön	88
Område 42 – Sumpskog på Övre Tylleroppsön	90
Område 43 – Björkholmen och Övre Tylleroppsön NÖ	91
Område 44 – Björkholmen.....	93
Område 45 – Björkholmen och skog längs kanalen.....	94
Område 46 – Öar och uddar i Kungstyllen.....	95
Område 47 – Svinningen S.....	97
Område 48 – Sändholmarna	98
Område 49 – Syd Sändholmarna	99
Område 50 – Blandskog kring Tammforsen	100
Område 51 – Lövskogsremsa Norr om Tammforsen.....	103
Område 52 – Ung lövskog på Södra Kvarnön	104
Område 53 – Äldre barrskog på Södra Kvarnön	106
Område 54 – Strandskog öst om Tammån	110
Område 55 – Barrplantering Öster om Tammån	111
Område 56 – Sisslasholmarna.....	112
Område 57 – Strandskog Ö om Hunsöarna	113
Område 58 – Södra delen av Övre Hunsön	114
Område 59 – Långholmen och Hunsöarna.....	115
Område 60 – Nordost Hunsöforsen	117
Område 61 – Norr om Hunsöforsen	118
Område 62 – Lövskog sydöst om Untraverket.....	119
Område 63 – Syd Brusbosundet, vid gamla skolan	120
Område 64 – Syd Brusbosundet	122
Område 65 – Brusbosundet, vid båtplatsen	124
Område 66 – Örtrika vägkanter	125
Område 67 – Ledningsgator och övrig mark.....	126
Område 68 – Nöttbo	127
Fortums markinnehav i naturreservatet Båtfors	129
Hallsboön	129
Djupströmmen.....	130
Artlista	131

SAMMANFATTNING

Rapporten sammanfattar de resultat som framkommit genom olika naturinventeringar som Upplandsstiftelsen genomfört vid Untra under åren 1998–2000, 2008–2009 och nu 2019-2020. Förstnämnda på uppdrag av dåvarande markägare Birka kraft AB och de senare av nuvarande markägare Fortum AB. Rapporten redovisar även de naturvårdsåtgärder som genomförts under den föregående planperioden.

Naturvårdsplanen omfattar 354,3 hektar land och motsvarar de markinnehav vid Untra kraftverk som företaget förvaltar. Inventeringen visar att mycket stora naturvärden finns representerade och planen syftar till att bevara men också utveckla dessa naturvärden. För att uppnå detta har området delats in i några naturtyper med olika målbild och skötselåtgärder. Till detta ska läggas den mark som Fortum äger i naturreservatet Båtfors som sköts av Länsstyrelsen och som här endast beskrivs översiktligt.

Totalt har 122 rödlistade arter påträffats i samband med de inventeringar Upplandsstiftelsen genomfört. För några är området av vital betydelse för deras långsiktiga överlevnad i landet. Flera arter och miljöer är särskilt utpekade i Natura 2000 sammanhang bland annat arter som cinnoberbagge, barkkvastmossa och miljöer som svämädellövskog och västlig taiga.

Fortums markinnehav vid Untraverket är en del av en trakt som tillhör ett av landets värdefullaste vad det gäller biologisk mångfald och naturvärden knutna till skog.

Norr om Untra kraftverk ligger naturreservaten Båtfors och Spjutholmen och mellan dessa reservat och Fortums markinnehav finns stora avsättningar skogsbolaget StoraEnso gjort för vitryggig hackspett. Tillsammans med denna naturvårdsplan, bildas här ett skogslandskap med en exceptionell biodiversitet och sammantaget en unik naturvårdssatsning av olika skilda aktörer och markägare.

Slutsats

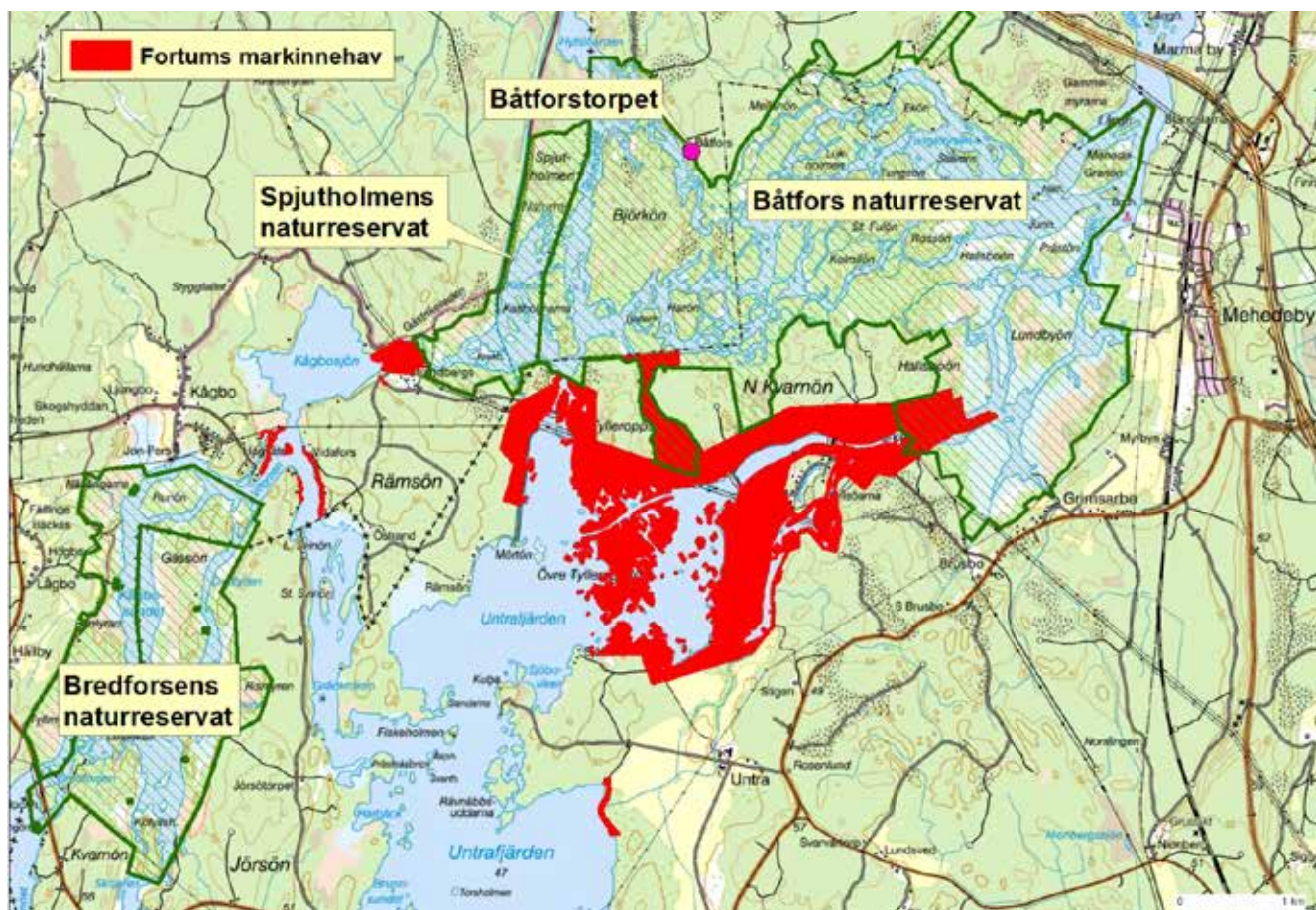
Delar av Fortums mark har redan idag mycket höga naturvärden och många områden kan utvecklas väsentligt tack vare goda naturliga förutsättningar och närhet till andra betydelsefulla naturmiljöer i omgivningarna.

De skötselåtgärder som genomförts de senaste tio åren, i enlighet med föregående naturvårdsplan, har lett till en bättre ekologisk status i området och lagt grunden för en positiv utveckling för den biologiska mångfalden i området. En sådan utveckling kommer att ha stor betydelse för bevarandearbetet som rör flera hotade arter och miljöer i Sverige.

INLEDNING

Under åren 2008–2009 fick Upplandsstiftelsen ett uppdrag av Fortum AB att utföra en naturinventering på företagets marker vid Untraverket i nedre Dalälven. I uppdraget ingick att presentera en naturvårdsplan med förslag på åtgärder för att främja biologisk mångfald i området. En sådan plan presenterades sedan år 2011 – *Naturinventering och skötselplan vid Untraverket, Nedre Dalälven 2008-2009*. Planen antogs av Fortum och sedan dess har en rad naturvårdande skötselåtgärder genomförts i enlighet med denna plan.

Under 2019 fick Upplandsstiftelsen uppdraget att uppdatera denna plan samt redovisa de naturvårdsåtgärder som genomförts under de senaste tio åren. Detta arbete som redovisas här avslutades hösten 2020.



Figur 1. Fortums marker kring Untraverket skapar, tillsammans med omgivande naturreservat och Natura 2000-områden, ett av landets värdefullaste naturmiljöer för sällsynta och hotade arter.

INVENTERINGSMETODIK

Huvuddelen av landområdet som ägs av Fortum och som tidigare inventerats har återbesökts.

Inventeringen omfattar 68 olika delområden, och från varje område har noteringar gjorts angående naturtyp, allmänna ekologiska data, naturvärdesklassning (i 4-gradig skala) och särskilt intressanta artfynd. En kort beskrivning finns för varje delområde, liksom förslag på skötsel och långsiktig målbild samt en lista på naturvårdsintressanta arter som påträffats.

För att ge en samlad bild av de anspråk den formella naturvården har på olika områden redogörs även:

- Biotopskyddade områden enligt gällande lag.
- Natura 2000-områden.
- Fortums markinnehav i naturreservatet Båtfors

Förutom återbesök och fältnoteringar har särskilda inventeringar genomförts, bland annat av vedlevande skalbaggar samt mark- och vedsvampar. Några artuppgifter har också inhämtats från experter, som besökt området i andra sammanhang än denna inventering, besökt området. Uppgifter om artfynd härrör från samtliga inventeringar som Upplandsstiftelsen genomfört i området sedan år 1998.

För att samla in mer data om viktiga skogsekologiska faktorer har en inventering av trädslagsfördelning i yngre nyrestaurerade bestånd genomförts, samt förekomsten av död ved i vissa äldre bestånd.

Inventering av vedlevande skalbaggar har utförts främst med hjälp av fönsterfällor. Av särskilt intresse har naturvårdsbränning på Övre Tylleropsön följts med inventeringar utförda efter branden 2011-12 samt år 2019. Dessa arbeten har utförts av Olof Hedgren/Uppsala samt av Joel Hallqvist/Uppsala.

Inventering av död ved och lövträd utfördes av Linda Johansson år 2018.

Samtliga arbeten har utförts på uppdrag av Upplandsstiftelsen.



Untrafjärden från dammvallen på Södra Kvarnön, april 2015.

BEDÖMNING OCH FÖRSLAG PÅ ÅTGÄRDER

Omgivande landskap

Untra-områdets höga naturvärden har både att göra med de naturmiljöer som finns på Fortums marker och närheten till andra värdefulla miljöer i det omgivande landskapet.

Området gränsar direkt till naturreservaten Båtfors och Spjutholmen, som tillsammans bildar ett av landets värdefullaste områden vad det gäller biologisk mångfald. Ytterligare några kilometer uppströms älven ligger naturreservatet Bredforsen, som har liknande kvalitéer. Bredforsen ägs och förvaltas av Upplandsstiftelsen och de förstnämnda av Länsstyrelsen.

Genom närheten till dessa naturreservat är förutsättningarna för spridning och nyetablering av hotade arter till Untra-området ovanligt gynnsamma.

Ett stort sammanhängande område på Hallsboön, Norra Kvarnön och Stora Tylleropsön, ägs av skogsbolaget StoraEnso. Bolaget har sedan 1990-talet här avsatt omkring 200 hektar skogsmark för att främja den akut hotade vitryggiga hackspetten. Här är målsättningen att skapa en naturlig lövskog med hög andel döda och döende träd.

Tillsammans med Fortums höga naturvårdsambitioner på sitt markinnehav skapas här ett landskap med enastående värden för biologisk mångfald. Fortums marker bidrar redan idag till denna värdefulla helhet och stora naturvärden kommer att utvecklas väsentligt med tiden genom den skötsel som denna plan föreslår.

Naturvärdesbedömning

Samtliga delområden har värderats i en 4-gradig skala. Huvudsakligen rör det sig om skogsmark. Med utvecklingsmark (klass 3) avses miljöer som idag har lägre värde men stor potential att utveckla höga naturvärden inom några decennier.

Naturvärdesklassning	Areal/ha
Klass 1, högsta naturvärde	123,5
Klass 2, högt naturvärde	92,0
Klass 3, utvecklingsmark	60,9
Klass 4, lågt naturvärde	39,4
Övrig öppen mark (ej klassad)	38,6
TOTALT	354,3



Den bredbandade ekbarkbocken hade en av sina sista svenska förekomster i Båtfors-området, men dog sannolikt ut. Under senare år har den återintroducerats och kan förhoppningsvis återkolonisera de miljöer med gamla ekar som nu återskapas.

Riktlinjer för Målbild och skötsel

Genomförda åtgärder

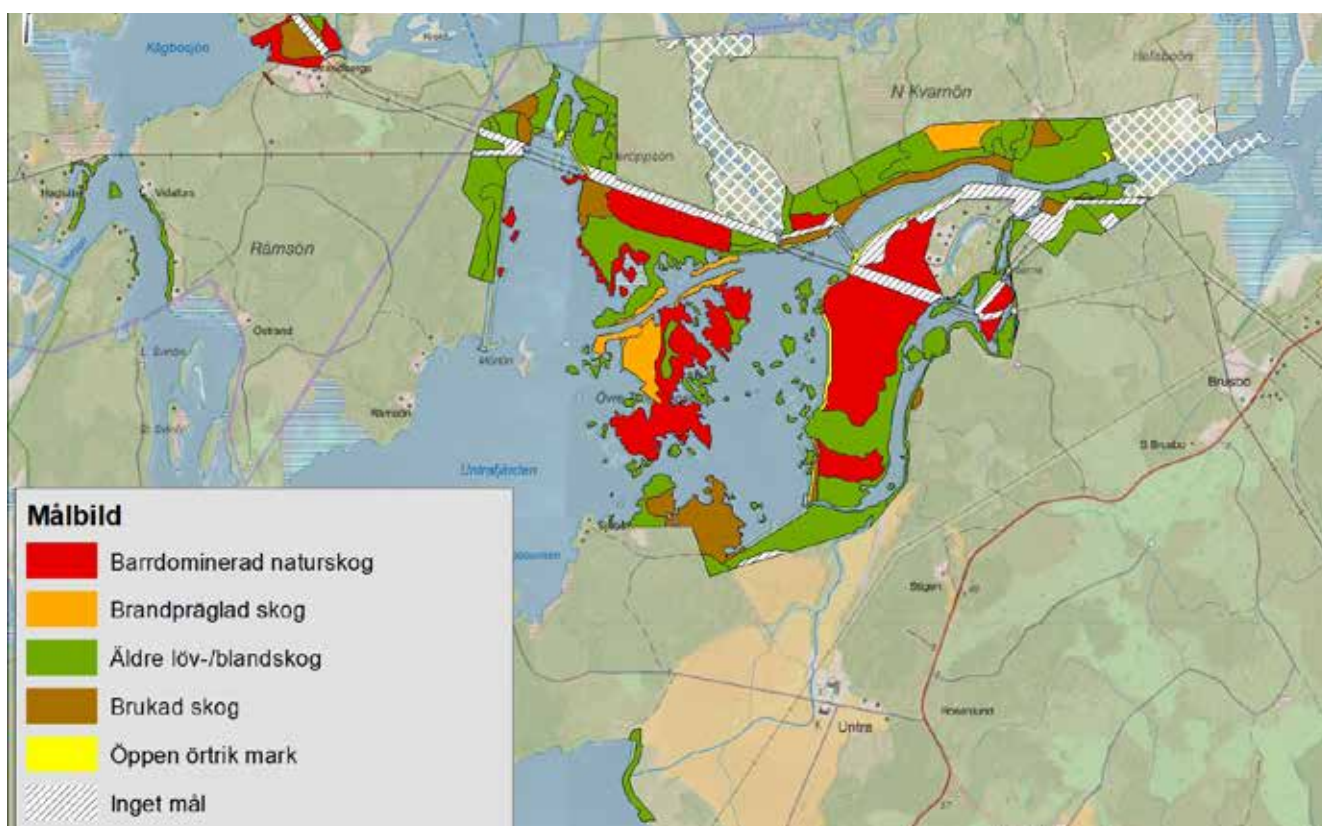
Fortums marker bidrar redan idag till den värdefulla helhet som finns vid nedre Dalälven, men många naturvärden kan utvecklas avsevärt. Genom den naturvårdsanpassade skötsel som genomförts under de senaste tio åren kan vi redan idag se resultat av detta arbete i form av:

- större andel lövskog,
- mer död ved i naturskogsartade bestånd,
- bättre ekologisk status för gammelekar,
- en ökad förekomst av flera hotade arter.

Nedan redovisas områden där olika naturvårdande skötselåtgärder utförts samt förslag på hur Fortums markinnehav bör hanteras långsiktigt.

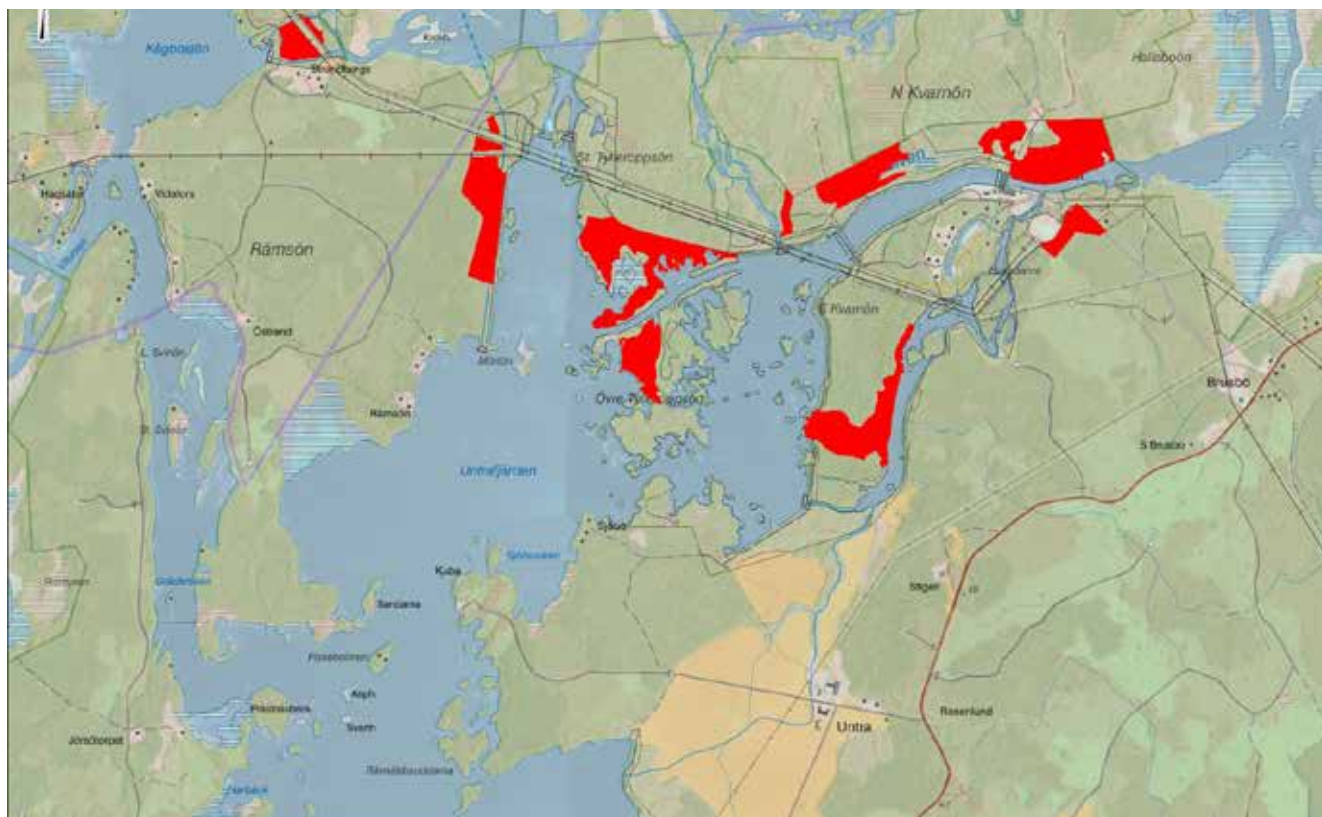
Föreslagna åtgärder

Här anges en målbild för de områden med höga naturvärden eller de som har förutsättningar att utveckla sådana inom några decennier. För skogsmark som kan brukas anges målbilden "kontinuitetsskogsbruk". Marker som i huvudsak utnyttjas för kraftproduktion såsom ledningsgator och dammvallar betecknas som övrig mark där fortsatt skötsel genom röjning och slåtter rekommenderas. Marker som ligger inom naturreservatet Båtfors redovisas ej då ansvaret för skötseln ligger hos Länsstyrelsen.



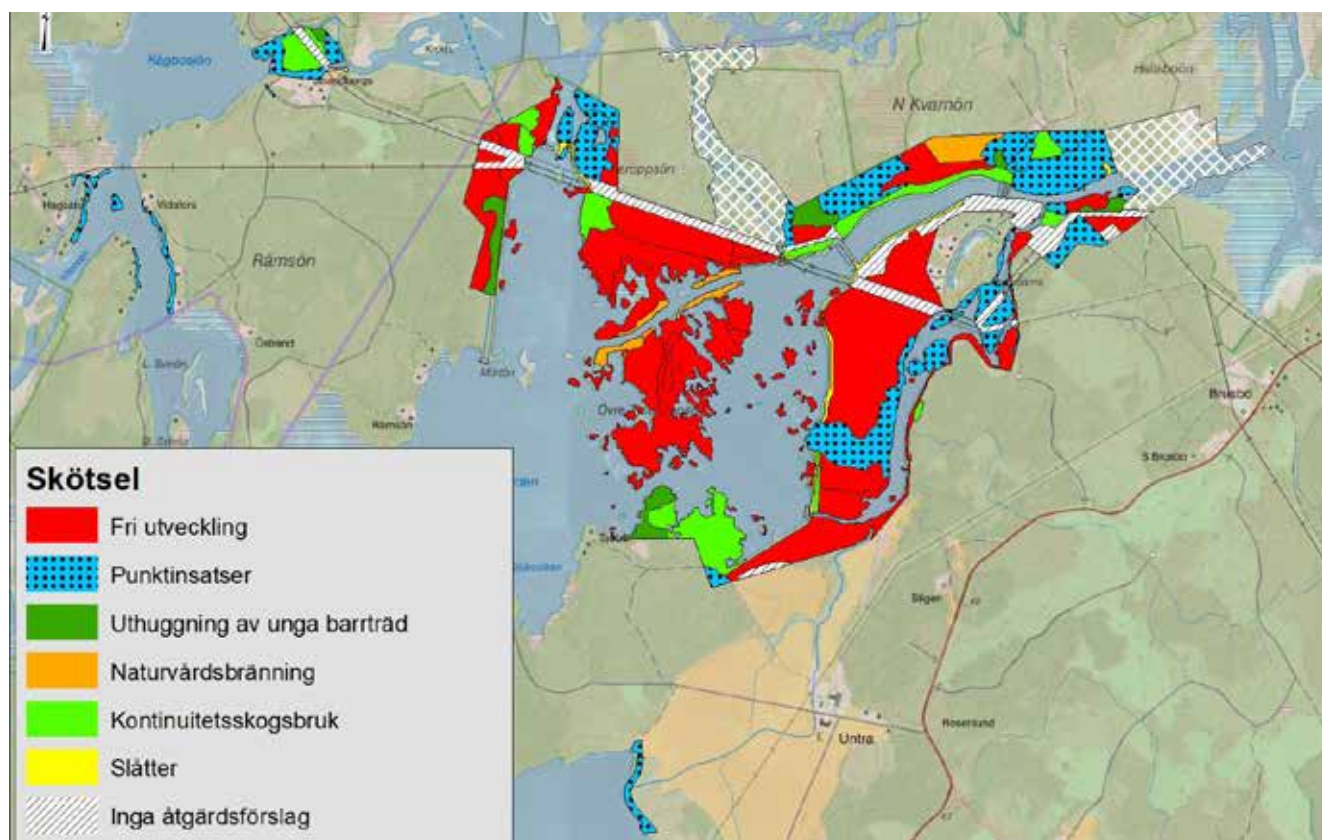
Figur 2. Långsiktiga målbilder enligt naturvårdsplanen.

Målbild	Areal/ha
Barrdominerad naturskog	98,5
Brandpräglad skog	17,1
Äldre löv- och blandskog	165,9
Öppen, örtrik mark (vägkanter)	4,4
Kontinuitetsskogsbruk	33,9
Summa	319,8
Övrig mark (ledningsgator m. m.)	34,5
TOTALT	354,3



Figur 3. Utförda skötselåtgärder under den senaste tio-årsperioden. De flesta åtgärderna har syftat till att restaurera lövskogar. Den sammanlagda arealen där någon form av åtgärd utförts uppgår till 86 ha.

Skötselåtgärder	Areal/ha
A) Fri utveckling	178,8
B) Punktinsatser (frihuggning av enskilda träd etc.)	79,9
C) Uthuggning av unga barrträd	12,4
D) Naturvårdsbränning	10,4
E) Kontinuitetsskogsbruk	33,9
F) Slätter	4,4
Summa	319,8
Övriga mark utan sköselförslag	34,5
TOTALT	354,3



Figur 4. Kartan visar de förslag på åtgärder som naturvårdsplanen pekar ut för den kommande 10-årsperioden.

Barrdominerad naturskog

Allmän beskrivning

De äldre granskogarna med naturskogskaraktär som finns kvar ska bevaras. Skogarna är idag olikåldriga och vanligen över 100 år gamla med inslag av ännu äldre träd. Här och var finns sumpskogar med björk och klibbal, liksom lövträd som asp, björk, lind, ek och lönn. Andelen död ved har ökat under de sista tio åren men många bestånd är ännu präglade av ett tidigare, kontinuerligt bortstä-dande av vindfällan. I denna plan har andelen barrdominerad naturskog utökats, främst genom att flera bestånd på Övre Tylleropsön tillförts denna kategori.

Skötsel

Dessa skogar kräver inga särskilda skötselåtgärder utan lämnas helst för fri ut-veckling mot "natur-/urskog". Endast i enstaka fall bör punktinsatser förekomma i form av frihuggning av gamla jättetallar.

Målbild

Avsikten med "fri utveckling" är att skogen ska få utvecklas mot urskogsliknande förhål-landen. Denna process är vanligen långsam utan stora dramatiska förändringar. Avsikten med denna skötselform är att gynnas de arter som vill ha stabila förhållanden och har dålig spridningsförmåga. Den fauna och flora som finns representerad i denna miljö på Fortums marker har här sina bästa och i vissa fall kanske enda lokaler utanför befintliga reservat vid nedre Dalälven. Att öka andelen av denna biotop-typ kring nedre Dalälven är därför väl motiverat.

Exempel på arter som redan förekommer eller har möjlighet att kolonisera dessa sko-gar vid Untra är: tretåig hackspett, svartoxe, större flatbagge, gransotdyna, ostticka och blackticka.



På Södra Kvarnön finns gammal granskog som saknar motstycke utanför skyddade områden i trakten. Rikligt med hänglavar, död ved i form av stående och liggande träd, olikåldrighet i trädskiktet och luckiga små gläntor är exempel på det som karaktäriserar en naturskog.

Genomförda åtgärder och nuvarande status

Inga skötselåtgärder har utförts i dessa bestånd de sista tio åren men naturliga ekologiska processer har medfört att inslaget av död ved ökat. Utöver att träd dött av åldersskäl eller blåst ner i kant mot öppna ytor är orsaken till ökningen av död ved etableringen av bäver i området som ställt träd under vatten på flera ställen. En annan faktor är granbarkborren, som haft en gynnsam utveckling sedan den varma sommaren 2018. Angreppen av granbarkborre kring Untra är dock på en förhållandevis blygsam nivå.

Den ökade mängden död ved har gynnat en "urskogsrelikt" som svartoxe. Arten var tidigare bara påträffad på södra Kvarnön i någon enstaka låga. I år har vi konstaterat arten i fler lågor på Södra Kvarnön och dessutom på Hallsboön, i anslutning till naturreservatet Båtfors. Ökningen av svartoxe är mycket glädjande då ytterst få nya lokaler upptäckts i landet trots att flera inventeringar utförts på senare år.

Brandpräglad skog

Allmän beskrivning

Många skogar kring Untra har varit utsatta för skogsbrand eller hyggesbränning och bär spår av det, exempelvis i form av gamla brända stubbar. I föregående naturvårdsplan pekades flera bestånd på Övre Tylleropsön ut som lämplig för naturvårdsbränning. Ett av dessa brändes under föregående period. Kvarvarande skogar på Övre Tylleropsön har nu i denna plan omförts till målbilden barrdominerad naturskog medan andra mer lämpliga bränningsobjekt på Stora Tylleropsön och på Hallsboön pekats ut.



Naturvårdsbränningen planeras här tillsammans med personal från StoraEnso. Till höger Bertil Tjäder som var bränningsledare. April 2011.

Skötsel

Minst ett bestånd föreslås bli föremål för en så kallad naturvårdsbränning under den kommande 10-årsperioden. Efter bränningen lämnas skogen för självföryngring. Den primära målsättningen är att skapa en yta där mark- och trädskikt påverkas i sådan grad att en viss andel av träden dör och förutsättningar för en naturlig skog med bränd död ved och naturlig luckighet. Området kan bli föremål för vissa åtgärder i form av smärre avverkningar för att underlätta en bränningen.

Målbild

Landskapet kring nedre Dalälven hyser ett antal arter starkt gynnade eller helt beroende av brand.

Exempel på arter som gynnas och har möjlighet att kolonisera dessa skogar är: tretåig hackspett, mindre hackspett, vitryggig hackspett, slät tallkapuschongbagge, sotsvart praktbagge, liten brandlöpare, stor plattnosbagge, mindre timmerman, tallbarkbomal, skiktdynemott, skrovlig flatbagge samt vithornad barkskinnbagge.



För att dokumentera effekterna av brännan på Övre Tylleropsön inventerades skalbaggar året efter branden samt år 2019. På bilden ses en fönsterfälla som används för att fånga insekter, juni 2019.

Genomförda åtgärder och nuvarande status

En naturvårdsbränning genomfördes år 2011 i ett av de utpekade bestånden på Övre Tylleropsön. Bränningen gjordes med hjälp av inhyrd personal från StoraEnso och med ekonomiskt bidrag från Skogsstyrelsen. En inventering av vedinsekter utfördes samma år samt året därpå. Inventeringen påvisade 152 arter varav flera av ovan nämnda brandspecialister. Under 2019 gjordes en uppföljning av insektsfaunan i den brända skog. Området, som fortfarande är starkt präglad av branden, föryngras nu naturligt med lövträd – en så kallad lövbränna. Björk dominerar ungskogen men här finns även ek- och tallplantor. Innan bränningen var inslaget av död ved nästan obefintligt men har i efterhand ökat radikalt.



Bränningen på Övre Tylleropsön blev mycket framgångsrik. Även om branden var relativt beskedlig kunde eftersläckningsarbetet fortgå i flera dagar då risken för spridning var liten. Därmed fick branden ett naturligare förlopp även om den var kontrollerad, juni 2011.



Många arter gynnas av att skogen brinner och vissa är till och med helt beroende av bränd mark eller ved. Brand är också det naturliga sätt som skog föryngras. I dagens miljöcertifierade skogsbruk är naturvårdsbränning ett krav för att uppnå certifikat. Under föregående skötselperiod brändes ett bestånd på Fortums marker och målsättningen är att en ny bränning ska kunna genomföras under kommande 10-årsperiod.

Äldre löv- och blandskog

Allmän beskrivning

Löv- och blandskogar består idag av ett heterogent spektrum av miljöer såsom: 20–40 år gamla hyggen med inslag kvarlämnade lövträd och tallar, äldre oli-kåldriga blandlövskogar samt äldre, sumpskogar och slutna blandskogar som spontant vuxit igen från en tidigare hagmarksperiod. Skogarna domineras av björk och asp men har ofta en stor trädslagsvariation med inslag av sälg, klibbal, rönn, lind, ek, ask och alm. Förekomsten av lind är särskilt påfallande på Södra Kvarnön och Hallsboön.

Skötsel

Genom den varierade karaktären föreslås en differentierad skötsel. Sedan år 2010 har planterad gran röjts bort för att främja den spontant uppkomna lövsko-gen. I några av dessa bestånd behövs kompletterande röjningar/gallringar. I vissa fall är skötselinsatser främst begränsade till selektiva åtgärder såsom frihuggning av vissa äldre träd exempelvis ek. Möjligheterna att öka andelen döda träd bör också komma i fråga genom fällning och ringbarkning av olika lövträd.

Genomförda åtgärder och nuvarande status

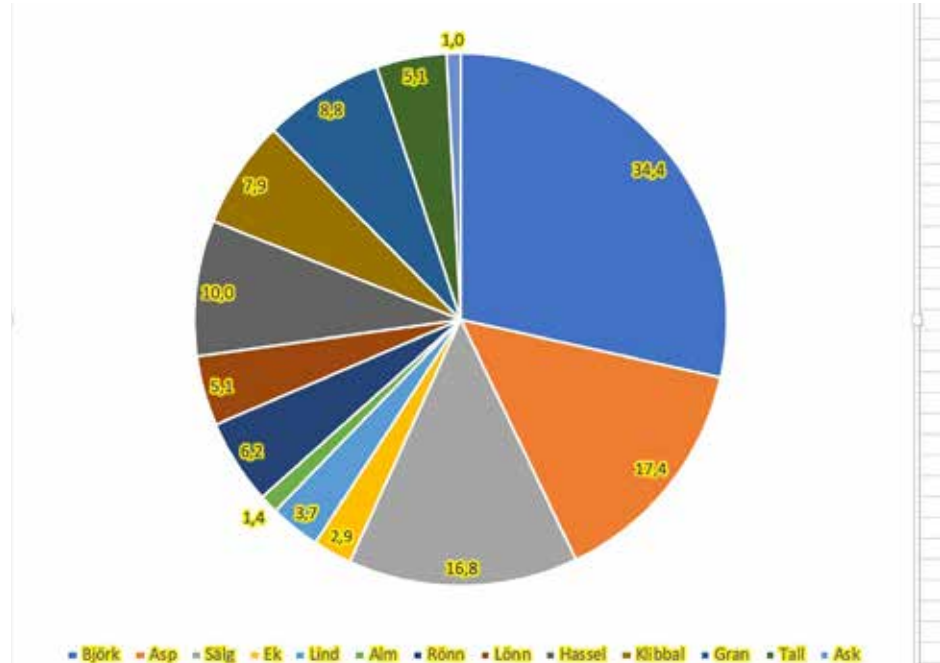
Stora insatser har gjorts i dessa miljöer under föregående planperiod. Åtgärderna har koncentrerats till yngre lövsuccessioner. Genom att gran avverkats har en kraftig blandlövskog nu etablerats i samtliga delområden som utpekades i den tidigare planen. För att snabbare uppnå biologiska värden knutna till döda och döende lövträd har 3 000 lövträd ringbarkats. Ungefär hälften av dessa träd står på Fortums marker och restaurerade på omgivande bolagsmark eller i naturreser-vatet Bredforsen uppströms Untra. Under kommande 10-årsperiod bör insatser i vissa svämskogsmiljöer utföras samt en del punktinsatser i form av frihuggning av vissa träd, främst ek.



Vissa äldre hyggen har efter ett par decennier blivit helt lövträdsdominerade. För att skapa naturliga löv- och blandskogsmiljöer har planterade barrträd huggits bort i vissa områden. Bilden visar ett sådant område på Stora Tylleropsön, oktober 2019. Foto Nic Kruys/Upplandsstiftelsen.



Vitryggig hackspett tillhör en av de akut hotade arter som kommer att gynnas av de förslag som finns i planen. Fortums markinnehav blir i så fall en viktig del i de arbete som nu görs för att få arten att överleva i Sverige.



Diagrammet visar trädslagsfördelning i ung lövskog där ung gran röjts bort. Den naturliga föryngringen av lövträd är stor och uppvisar en stor variation av trädslag. Mätning är utförd 2019 i åtta olika delområden vid Untra.

Under 2019 gjordes en inventering av restaurerade lövskogsmiljöer för att få en bättre bild av nuvarande trädslagsfördelning sen granen till stor del avvecklats. Resultatet visar på en hög variation av trädslag som speglar denna trakts stora potential för lövskog. Intressant är också att ovanligare lövträd förekommer rikligt. Utöver björk som dominerar i fem av de åtta undersökta bestånden är sålg det vanligaste trädslaget i två och asp i ett.

Målbild

Genom att på sikt öka andelen äldre lövskogar vid Untra, får de naturvårds-satsningar som redan gjorts av andra markägare ett värdefullt tillskott. Utöver naturreservat som Båtfors och Bredforsen omfattar skogsbolagens satsning på att tillskapa nya miljöer för vitryggig hackspett flera hundra hektar mark beläget mellan naturreservaten och Fortums mark. Den sammanlagda arealen skog lämplig för vitryggig hackspett kommer med tiden att sakna motstycke i landet. Därmed ökar förutsättningarna att lyckas med den återutplantering av vitryggig hackspett som Naturskyddsföreningen bedriver här sedan många år.

Utöver vitryggig hackspett gynnas ett stort antal andra arter såsom: mindre hackspett, cinnoberbagge, aspsplintbock, aspbarkgnagare, barkkvastmossa och aspfjädermossa.

Brukad skog

Allmän beskrivning

Består av ett antal äldre barrskogsbestånd starkt påverkade av intensivt skogsbruk och skogsvård. Objekten har generellt bedömts hålla låga naturvärden.

Skötsel

Skogen sköts genom kontinuitetsskogsbruk. Åtgärder kan omfatta såväl gallring, plockhuggning, blädning och mindre slutavverkningar (hyggesbruk). Ett antal träd lämnas kvar som evighetsträd och marken självföryngras. Hyggesbränning kan förekomma, om det bedöms lämpligt.

Målbild

Med tiden kommer naturvärden i dessa skogar att öka då de idag är mer eller mindre utpräglade barrmonokulturer.

Genomförda åtgärder och nuvarande status

En gallring inriktad på gran utfördes vid Sågtyllen 2014, delområde 3. Några gamla högstubbar av björk friställdes i samband med gallringen. Genom åtgärden har andelen lövträd höjts och beståndet har blivit mer varierat.

En mindre slutavverkning gjordes samma år vid Djupströmmen i delområde 23. Uttaget var även här inriktat på gran. Skogen är delvis en del av svämskogsområdet längs Djupströmmen och ett antal äldre ädellövträd är nu friställda. På högre mark sparades även några grupper med gran. Marken självföryngras nu med i huvudsak lövträd.

Öppen, örtrik mark

Allmän beskrivning

En slåttergynnad flora har utvecklats längs vägkanter och dammvallar i hela området. De mest värdefulla har pekats ut i samband med denna inventering. Dessa miljöer är påfallande örtrika med många nektarrika blommor. Exempel på några kärlväxter man finner här är kärringtand, vaddklint, ängsgentiana, gråbinka, fibbolor, prästkrage, jungfrulin och skogsklöver.

Skötsel

Fortsatt skötsel med återkommande röjning och sen slåtter rekommenderas. Invasiva arter som blomsterlupin som etablerats på senare år bör bekämpas.

Genomförda åtgärder och nuvarande status

Slåtter av vägkanter har pågått i vanlig omfattning under planperioden. Nya exklusiva ängsmarksarter har noterats såsom ängsgentiana (på en vändplan). Tyvärr har även blomsterlupin börjat etablera sig på några platser. Arten är invasiv och kan medföra stora problem för den nu rika floran och faunan varför den bör bekämpas. Genom att snabbt agera nu med att helst gräva bort etablerade plantor finns en chans att komma till rätta med problematiken.



Gallring utförd i en grankultur. En gammal högstubbe av björk har friställts. Sågtyllen område 3, april 2014.



Dammvallar, vägkanter och vändplaner har ofta utvecklat en örtrik flora, här ängsgentiana. Stora Tylleropsön, område 18, juli 2019.



Den lilla växten knytling är värdväxt för den sällsynta fjärilen knytlingsäckmal, vars larver utvecklas i de grå små rören som sticker upp. Juli 2009.

Målbild

De kärlväxter som är starkt gynnade av slåtter och som växer i dessa miljöer är inte generellt hotade. Däremot har de en stor ekologisk betydelse både som nektarväxter och värdväxter för många insektsarter bland: bin, humlor, fjärilar och skalbaggar.

Exempel på arter som gynnas och har möjlighet att kolonisera dessa marker är: knytlingsäckmal, liten bastardsvärmare, guldfly, kärringtandmott, jungfrulinpraktmal, myskbock och humlebagge.



Magnus Stenmark och Gillis Aronsson kontrollerar om knytlingsäckmalen fortfarande finns kvar på grusplanen vid Stor-Gysingen. Juli 2019

MILJÖER OCH SUBSTRAT

Här beskrivs några miljöer och substrat som karaktäriserar området och har särskilt stor betydelse för den biologisk mångfalden.

Kalkbarrskog

Begreppet kalkbarrskog omfattar barrskogar på mark med högt pH. De har ofta en rik flora med t.ex. orkidéer eller förekomster av andra krävande arter, framför allt marksvampar. Kalkpräglade, artrika barrskogar är ett ganska ovanligt inslag i det svenska skogslandskapet och således en skyddsvärd biotoptyp. Den största tätheten av sådana skogar finns på Gotland samt i norra och nordöstra Uppland. Kalkbarrskogarna i Uppland består huvudsakligen av grandminerade bestånd på sedimentära, basiska jordarter.

På Fortums mark finns största arealen av kalkrik granskog på Södra Kvarnön. Kalkhalten här förekommer främst på brunjordar i svackor samt utmed fuktdråg och bäckar som får sitt vatten från underjordiska flöden genom dammvallen. Kalkgranskogen på Södra Kvarnön förekommer således fläckvis. Utanför detta området finns mindre partier av kalkgranskog vid Såg- och Stortyllen, på Övre och Stora Tylleropsön, på Norra Kvarnön och söder om dammluckan vid Tammån.



Kalkbarrskog förekommer bara i trakter med hög kalkhalt i marken såsom i norra Uppland. Blåsippan är en typisk kalkindikator.

Kalkgranskogarna på Fortums mark vid Untra hyser flera sällsynta marksvampar, bl.a. gul lammticka, bullspindling, barrviolspindling, violgubbe, spricktaggsvamp, blek fingersvamp och svartfjällig musseron.

Även floran indikerar att marken är rik med blommor så som vårärt, myskmadra och sårläka samt orkidéerna skogsknipprot och skogsnycklar.

För att bevara kalkgranskogen är det viktigt att äldre bestånd lämnas kvar samtidigt som unga granar får växa upp så att skogen på sikt blir olikåldrig och grankontinuiteten bibehålls när de äldre träden dör.

Violgubben som är en svamp, växer under gran i örtrika barrskogar på mullrik brunjord eller kalkhaltig moränmark. Den är en typisk art för skyddsvärda kalkbarrskogar, och där violgubben växer brukar det också finnas andra sällsynta marksvampar. På Fortums mark är den hittad på två platser, båda i den äldre barrskogen på Södra Kvarnön. På flera platser vid Untra gynnar man lövträd genom att hugga gran, vilket är bra. Men för att behålla en rik biologisk mångfald är det också viktigt att vissa bestånd får utvecklas till grandominerade bestånd, speciellt på kalkrik mark.

I Untra-området finns flera exempel på kalkbarrskog fram för allt på Södra Kvarnön, område 50 och 53.



Violgubben. Här äldre svampar som tappat mycket av den violetta färgen

Svämskog

På de marker som Fortum äger finns inslag av en ytterst sällsynt och exklusiv skogsmiljö, som brukar benämnas ädellövrisk svämskog. Exempel på sådana finns bland annat på Råmsön och nedströms Stor-Gysingen. Den största sammanhängande ytan svämskog finns längs Djupströmmen, som är en tyll som ligger i naturreservatet Båtfors, men marken ägs ännu av Fortum. Djupströmmen är en större tyll som vid höga vattenflöden för ca 180 m³/s. Redan vid betydligt lägre flöden, omkring 70 m³/s översvämmas omgivande marker som utgörs av utpräglad svämskog. Djupströmmen delas sedan upp i två delar vid Lilla Kvarnön. När vatten släpps genom dammluckorna i Djupströmmen väcks ytterligare en tyll, Finnbotyllen, till liv. Denna tyll för vatten mot nordost ut ur naturreservatet och strömmar sedan över Norra Kvarnön genom svämskogar för att sedan mynna ut i naturreservatet vid Skomakarängarna, ytterligare ett av områdets förnämligaste svämskogsmiljöer.

Då översvämningar idag är mindre omfattande mot förr har nästan all svämskog längs Dalälven förändrats på så sätt att gran växt in i den annars lövdominerade skogen. Vid nedre Dalälven, och i synnerhet Båtfors-området, finns en betydande del av all ädellövrisk svämskog i landet. Det är därför angeläget att alla bestånd av den karaktären bevaras.

Utöver Djupströmmen finns några bestånd av utpräglad svämskogskaraktär på Råmsön, område 7, vid Stor-Gysingen, område 12 och 15 samt del av område 22 intill Djupströmmen.



Barkkvastmossan växer på gamla lövträd i fuktigt mikroklimat. Arten är sällsynt i hela EU och har landets främsta förekomster i svämskog vid nedre Dalälven



Svämskogen längs Djupströmmen. Här, när överskottsvatten släppts genom luckan, återfår denna älvgrän, som kallas tyll, sin forna karaktär, Båtfors naturreservat maj 2018.



Den större flatbagge lämnar mycket karaktäristiska kläckhål. Larven utvecklas i samma typ av ved som svartoxen, men endast i högstubbar, det vill säga stående döda träd.

Döda och döende träd

Döda och döende träd är av fundamental betydelse för den biologiska mångfalden i skogen. I Sverige är omkring 6 000–7 000 arter vedlevande. För att nå miljömålen för Levande skogar krävs en radikal ökning av mängden död ved i våra skogar.

För denna mångfald krävs också död ved i många olika former. Vissa arter förekommer bara på ett visst trädslag medan andra lever av en svamp som i sin tur bara växer på ett visst trädslag. Några föredrar färsk nydöd ved, medan andra vill ha gammal ved. En del kräver bränd ved medan andra endast finns i ved med en viss typ av röta. Det krävs alltså ganska stora mängder av död ved för att tillfredsställa alla arter som förekommer i en skog.

Innan naturvårdsplanen för Untra-området antogs av Fortum sköttes skogarna på så sätt att gamla och döda träd kontinuerligt upparbetades. Döda och döende träd fanns då, med några få undantag, mycket sparsamt. Under den gångna 10-årsperioden har inget uttag av döda träd skett och mängden död ved har ökat. Eftersom många lövbestånd ännu är unga och inte utvecklat särskilt mycket döda träd, har omkring 1 000 lövträd ringbarkats i vissa bestånd för att snabbare få biologiska värden. Naturvårdsbränning som genomfördes år 2011 på Övre Tyl-leropsön har också efterhand genererat en stor mängd död ved.

Under 2019 gjordes en kartläggning av döda träd på Södra Kvarnön, område 50 och 53. Den visar att förekomsten av gamla vindfällan (lågor) är liten och att en stor del av den döda veden har tillkommit under senare tid (senaste sju åren). När det gäller barrträd är andelen färskare ved, det vill säga yngre än sju år, 81% respektive 88% av den totala volymen liggande barrved. När det gäller liggande lövved är bilden mer splittrad. I bestånd 50 är andelen färskare ved 84% men i område 53 dominerar den äldre andelen lövved med 54% av den totala mängden. Sammantaget utgör andelen död liggande barrved 80% av all död ved i båda bestånden.



Andelen död ved har ökat i många bestånd de senaste åren. För vissa arter som svartoxen krävs att trädet legat i många år, en så kallad låga, innan veden som här koloniserats av arten. Södra Kvarnön delområde 50, september 2019.

FÖRÄNDRINGAR I FLORA OCH FAUNA

Naturen förändras ständigt och nya arter tillkommer medan andra går tillbaka och kanske helt försvinner. Orsakerna till förändringarna kan vara många såsom klimatförändringar eller att deras livsmiljöer försämras. Vissa arter har större påverkan på ekosystemet än andra och vissa är direkt negativa för den biologiska mångfalden, såsom främmande arter som blir invasiva, en fråga som på senare år fått allt större aktualitet. I Untra-området har några arter etablerat sig under de sista decennierna – arter som har en påverkan på miljön som kan vara positiv men också de som är problematiska och ett hot mot bevarandevärden i området. Under de senaste tio åren har också en del sällsynta och hotade arter ökat och flera nya "naturvårdsintressanta arter" har tillkommit på listan över de som finns i området.

Bäver. Har etablerat sig de senaste åren på flera platser. Dammar och hydor finns nu på Hallsboön, Övre Tylleropsön samt på Södra Kvarnön. Bävaren har skapat problem i flera naturreservat längs nedre Dalälven då den i hög grad faller asp, gärna grova träd och till och med ek. Dess påverkan på biologiskt värdefulla strandskogar längs Dalälven är påtaglig och bäver hålls av den anledningen efter genom jakt i flera naturskyddade områden. Jakt på bäver i Båtfors-området uppmuntras idag av naturvårdsmyndigheterna. Även i Untra-området bör bäver jagas för att försöka begränsa populationen i Dalälven. En ekologiskt positiv faktor med bävaren är att mindre våtmarker uppstår vid dammbyggen och sumpskogar bildas, något som minskat radikalt i det svenska skogslandskapet genom utdikningar.

Vildsvin. Har under de senaste tio åren etablerat sig i området. Med sitt intensiva bökande är vildsvinen en ekologisk faktor att räkna med. Markskiktet som rörs om och blottar mineraljorden ökar möjligheterna för vissa örter och träd att föröka sig i slutna skogar. De kan också innebära problem för särskilt eftertraktade arter såsom orkideer vars rötter äts upp. Vildsvinen är också förtjusta i myror och man ser nu många sönderböjade myrstackar i skogarna runt Untra.



Bäverns verksamhet har på senare tid blivit allt påtagligare i Untra-områdets skogar. Stora Tylleropsön område 18, mars 2019.



Guckuskon är en kalkkrävande, sällsynt orkide som växer vid Untraverket. På senare år har lokalen skadats svårt av bök från vildsvin. Guckusko omfattas av EU:s art- och habitatdirektiv.



Svartoxen är en starkt hotad art som kräver naturskogsartade bestånd med rödmurkna lågor. Arten finns idag på Södra Kvarnön och Hallsboön.



Cinnoberbaggen förekommer på flera lokaler på Fortums marker. Tillsammans med naturreservatet Båtfors är området det viktigaste i landet för arten.

Svartoxe. Denna sällsynta skalbagge, som är släkt med den mer kända ekoxen, är bara känd från ett 10-tal lokaler i Sverige. Troligen håller Båtfors-området landets största population och skogarna kring Untra utgör en del av denna. Då det, trots ivrigt letande, sällan hittas nya förekomster av svartoxe är det glädjande vi funnit den på flera nya platser vid Untra på senare tid. För tio år sedan kände vi endast till ett område med svartoxe, idag vet vi att den förekommer i minst fyra delområden. Arten har med all sannolikt ökat, vilket är en följd av att mängden döda träd tillåtits öka i området de sista decenniet.

Cinnoberbagge. Den vackert cinnoberröda skalbaggen, som i landet numera bara förekommer i Uppland är tillika Upplands landskapsinsekt. Skogarna kring Untra är tillsammans med Båtfors-området landets viktigaste för arten. I de område naturvårdsplanen täcker är den känd från minst fem delområden. I och med de restaureringsåtgärder som gjorts för att främja lövskogen kring Untra, har den goda förutsättningar att etablera sig på nya lokaler i framtiden. Vi har även kunnat konstatera att den koloniserat sådana lövträd som aktivt skadats genom ringbarkning.

Viogubbe. Viogubben växer under gran i örtrika barrskogar på mullrik brunjord eller kalkhaltig moränmark. Den är en typisk art för skyddsvärda kalkbarrskogar, och där viogubben växer brukar det också finnas andra sällsynta marksvampar. På Fortums mark är den hittad på två platser, båda i den äldre barrskogen på Södra Kvarnön. För att behålla en rik biologisk mångfald är det viktigt att vissa bestånd får utvecklas till grandominerade skog, speciellt på kalkrik mark. Den rika svampfloran i kalkbarrskog är sannolikt ingen ny företeelse men den var tidigare inte känd i Untra-området.



Viogubbe är en representant för kalkbarrskogen och har en av landets främsta förekomster i Uppland.

Främmande och invasiva arter

Almsjukan och askskottsjukan. Dessa svampsjukdomar har spridit sig till Dalälven och utgör ett stort hot mot dessa två trädslag. Nya plantor av båda trädslagen kommer visserligen här och var, i synnerhet ask. Men det är svårt att veta om äldre träd kommer att kunna utvecklas i framtiden. Ur biologisk synvinkel är det av stort värde att andra ädla lövträd såsom lind, ek och lönn har goda möjligheter att öka i Untra-området. Dessa trädslag kan ibland härbärgera samma arter som asken och almen och därmed i viss mån kompensera en minskning av de sist-nämnda trädslagen.

Blomsterlupin. Denna art som härrör från Nordamerika är invasiv och har blivit ett allt större problem. Arten sprider sig främst längs vägkanter och när den etablerar sig slår den snabbt ut den naturliga floran. I Uppland är lupinerna än så länge begränsade till mindre förekomster, men arten är definitivt på spridning. Om den inte bekämpas idag kommer vi med stor sannolikhet ha en mycket besvärlig situation om ett årtionde. Blomsterlupin har idag etablerat sig längs en begränsad sträcka av vägkanten vid rivningshuset på Södra Kvarnön samt vid Stor-Gysingen. Med tanke på den fina flora och fauna som idag finns i dessa miljöer är det angeläget att man så snart som möjligt agerar för att få bort lupiner i området. Då arten sprider sig genom att frön följer med slätteragregat är den mest effektiva metoden att gräva bort växten.

Jätteloka. Arten räknas som invasiv inom hela EU och är ökänd då den kan ge allergiska utslag om man kommer i kontakt med växtsaften. Ett större bestånd finns längs vägen på Hallsboön i område 33 och 34. Detta bestånd av jätteloka har funnits i flera decennier och växten sprider sig långsamt ut i skogsmarken runt vägen. Nya plantor har också etablerat sig vid den gamla skjutbanan, område 38. Arten behöver bekämpas och riktlinjer för arbetet förväntas från Länsstyrelsen de närmaste åren.



Blomsterlupinen är en amerikansk art som numera dominerar vägkanter i delar av Sverige. Arten slår snabbt ut annan flora och bör bekämpas såsom här på dammvallen uppströms kraftverket.



Jätteloka på Hallsboön expanderar sakta och bör bekämpas snarast, område 34, juni 2020.

BESKRIVNING AV DELOMRÅDEN

Område 1 – Viforsen

Areal	4,0 hektar
Naturtyp	Lövdominerad skog
Klassning	Högt naturvärde (II)

Beskrivning

Området består av fyra smala strandremsor och en liten ö vid Viforsen. Strandremsorna utgörs dels av öppen/halvöppen, tidvis översvämmad, buskmark, och dels av medelåldrig/äldre löv- och blandskog. I träd- och buskskiktet ses björk, klibbal, asp, ek, gran, sälg och vide samt enstaka tall, ask, lind och lönn. Några träd, främst ek, tall och asp, är grova och gamla, och på den västra sidan, vid Hagsäter, finns ganska mycket död asp, både som lågor och högstubbar. Fältskiktet är örtrikt med arter såsom liljekonvalj, ormbär, myskmadra, hässlebrodd, stinksyska och olvon. Delar av stranden (på Fortums mark) utnyttjas som båtplatser och intill några torp används områden utanför tomtgränserna som trädgårdsmark.

Ön mitt i Viforsen består av ett äldre, blandbestånd med tall, björk, asp, gran och ek. Här finns några grova tallar och aspar samt enstaka högstubbar av björk och asp. Ön är troligen välbesökt av båtturet friluftsliv.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Gammal löv- och blandskog, längs stranden med spridda fristående, vidkroniga ekar och tallar. Området är rikt på död ved. Lägre partier översvämmas regelbundet, helst vid naturliga högvattenstånd som t.ex. vårfloden.

Skötselåtgärder

B) punktinsatser: Frihugg ek och tall som med tiden kan utvecklas till grova, spärrgreniga träd. För övrigt inga skogliga åtgärder.

Genomförda skötselåtgärder

Inga åtgärder har gjorts på Fortums marker, men ett intilliggande, äldre skogsbestånd på Räckilsholmen har slutavverkats. Detta har fått till följd att flera träd blåst omkull på Fortums mark.

Naturvårdsintressanta arter

Skalbaggar

<i>Aromia moschata</i>	myskbock	signalart
<i>Necydalis major</i>	stekelbock	signalart
<i>Ptilinus fuscus</i>	aspvedgnagare	signalart
<i>Saperda perforata</i>	grön aspvedbock	NT

Kärlväxter

<i>Daphne mezereum</i>	tibast	signalart
<i>Galium odoratum</i>	myskmadra	signalart
<i>Paris quadrifolia</i>	ormbär	signalart
<i>Stachys sylvatica</i>	stinksyska	ta.
<i>Viola uliginosa</i>	sumpviol (rikligt)	NT

Mossor

<i>Anomodon attenuatus</i>	piskbaronmossa	signalart
<i>Homalia trichomanoides</i>	trubbfjädermossa	signalart
<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	asphättemossa	ta.
<i>Porella cf. platyphylla</i>	trädporella	signalart

Svampar

<i>Artomyces pyxidatus</i>	kandelabersvamp	NT
<i>Lentaria epichnoa</i>	vit vedfingersvamp	NT
<i>Phellinus populicola</i>	stor aspticka	signalart
<i>Sarcodon squamosus</i>	motaggsvamp	NT
<i>Skeletocutis nivea s. lat.</i>	fläckticka	signalart

Grova träd

Asp 1 (högstubbe), ek 4, tall 5.



Grannfastigheten på Räckilsholmen har slutavverkats och medfört att en del träd blåst ner på Fortums mark, oktober 2019.

OMRÅDE 2 – STOR-SÅGTYLLEN

Areal	3,7 hektar
Naturtyp	Barrdominerad skog
Klassning	Högt naturvärde (II)

Beskrivning

Äldre, betespräglad luckig gran-/tallskog med inslag av björk, klibbal, asp och sälg. Lind och ek förekommer liksom hassel. I området finns tre torrlagda (dämda) tyllar, två större centralt belägna och en mindre i nordväst. De gamla vattenfårorna nedströms dämnena i den västra delen, vid Kågbosjön, röjdes från tät lövslyvegetation år 2019. Små vattensamlingar finns kvar på några ställen, framför allt längs den södra tyllen. Vid fastighetsgränsen i öster rinner en liten bäck som leder vatten ner till denna tyll. Bäckens omges av äldre blandlövskog med inslag av lönn och ask.

Terrängen i området varierar från torra partier med bl.a. enbuskar och blåbärris till fuktiga och blöta delar med hässlebrodd, skavfräken och kabbleka. I några fuktiga partier finns större alsocklar. På grund av tidigare uttag av döda träd är skogen ganska gles och innehåller förhållandevis sparsamt med död ved.

Långsiktigt mål

Barrdominerad naturskog: Gammal, barrdominerad skog, rik på lövträd och död ved, speciellt granlåg. Svartoxe förekommer i beståndet.

Skötselöverslag

B) punktinsatser: Frihugg enstaka ek och lind. För övrigt inga skogsåtgärder i bestånden. Om vindfällan av gran uppstår bör de få ligga kvar.

Kommentar

Den mycket sällsynta svartoxen påträffades här år 2009 i en murken granlåga, cirka 10 meter norr om Fortums markinnehav. Trots att myndigheter och markägare blev informerade avverkades skogen året efter och lågan med svartoxe kördes sönder. Arten har inte påträffats här sedan dess. På sikt skulle svartoxen kunna etablera sig på Fortums mark vid Stor-/Sågtyllen eftersom här finns grova granar som kan utvecklas till lämpligt substrat.

Naturvårdsintressanta arter

Skalbaggar

Ceruchus chrysomelinus svartoxe (fanns tidigare vid objekt 2) EN

Kärlväxter

Sanicula europaea sårläka signalart

Hepatica nobilis blåsippa signalart

Svampar

<i>Climacocystis borealis</i>	trådticka	signalart
<i>Cortinarius glaucopus</i>	strimspindling	signalart
<i>Cuphophyllus pratensis s. str.</i>	ängsvaxskivling	ta.
<i>Hydnellum aurantiacum</i>	orange taggsvamp	NT
<i>Hydnellum suaveolens</i>	dofttaggsvamp	NT
<i>Phaeolus schweinitzii</i>	grovticka (på gran)	signalart
<i>Hydnellum concrescens</i>	zontaggsvamp	signalart



Område 2. En liten skogsbäck genom lövskogen för vatten till Sågtyllen. Oktober 2019



Utgallring av gran i område 3a, har skapat en ljusöppning med en högstubbe av björk. En åtgärd som bland annat är gynnsam för vedlevande insekter. April 2014.

OMRÅDE 3 – STOR-/SÅGTYLLEN

Areal 3,9 hektar
Naturtyp Barrplantering med lövinslag
Klassning Lågt naturvärde (IV)

Beskrivning

Området består av en 30-årig granplantering med spridda klibbal- och björköverståndare samt enstaka döda träd, främst björkhögstubbar. I söder och norr gränsar beståndet mot två tyllar. Planteringen är bitvis rik på lövsly, framför allt vid tyllarna, men även inne i beståndet finns yngre björk, asp, sälg och hassel. En liten del av området ligger öster om en kraftledningsgata och är ännu inte åtgärdad (3b).

Långsiktigt mål

3a. Äldre löv-/blandskog: Skiktat löv-/blandbestånd med gamla överståndare och döda träd.

3b. Kontinuitetsskogsbruk: skogen sköts på så sätt att lövandelen höjs till minst 20% vid slutavverkningsbar ålder. Spara samtliga överståndarna som evighets-träd.

Genomförda skötselåtgärder

Den västra delen av området (område 3a) gallrades år 2014 genom uttag av gran.

Skötselåtgärder

3a. Äldre löv-/blandskog: Ingen åtgärd under de närmaste 10 åren.

3b.E) Kontinuitetsskogsbruk: Skogen sköts på så sätt att lövandelen höjs till minst 20% vid slutavverkningsbar ålder. Spara samtliga överståndarna som evighetsträd.

Kommentar

Vid kommande avverkning i 3b sparas en del gran som på lång sikt kan bli lämpligt substrat för svartoxen.

Naturvårdsintressanta arter

Fjärilar

<i>Hemaris fuciformis</i>	humledagsvärmare	ma.
<i>Paratalanta hyalinalis</i>	sidengult ängsmott	ma.
<i>Scardia boletella</i>	jättesvampmal	signalart

OMRÅDE 4 – ÖST STORTYLLEN

Areal	0,5 hektar
Naturtyp	Barrplantering med lövinslag
Klassning	Utvecklingsmark (III)

Beskrivning

Tidigare äldre skog som avverkad på 1990-talet och som ersatts av en granplantering. Vid avverkningen lämnades ett 30-tal äldre aspar, enstaka björkar samt några klubbalar. Dessa lövträd står idag kvar som överståndare, men håller successivt på att växa in i den tätande planteringen. Flera av asparna är grova och det största trädet mäter 210 cm i omkrets. Yngre lövsly såsom björk, asp, sälg och hassel förekommer i planteringen, liksom enstaka björkhögstubbar och asplågor.

Området hyser flera intressanta och skyddsvärda arter som är knutna till asp och björk, t.ex. grön aspvedbock, mindre träfjäril och jättesvampmal. Dessa arter missgynnas av de uppväxande granarna.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Skiktat löv-/blandbestånd med gamla överståndare och döda träd.

Skötselöslag

C) Uthuggning av unga barrträd: Hugg bort en stor del av planterad gran och spara lövträd. Detta bör göras inom 5 år.

Kommentar

Vid huggning sparas en del gran som på lång sikt kan bli lämpligt substrat för svartoxen.

Naturvårdsintressanta arter

Fåglar

<i>Jynx torquilla</i>	göktyta (revirhävdande 2009)	ma.
<i>Phylloscopus collybita</i>	gransångare (sjungande 2009)	ma.

Skalbaggar

<i>Neomida haemorrhoidalis</i>	rödhalsad svartbagge	ma.
<i>Poecilonota variolosa</i>	asppraktbagge	NT
<i>Ptilinus fuscus</i>	aspvedgnagare	signalart
<i>Saperda perforata</i>	grön aspvedbock	NT

Fjärilar

<i>Lamellocossus terebra</i>	mindre träfjäril	NT
<i>Scardia boletella</i>	jättesvampmal	signalart

Mossor

<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	asphättemossa	ta.
---------------------------------	---------------	-----

Lavar

<i>Collema subnigrescens</i>	aspgelélav	VU
<i>Scytinium teretiusculum</i>	dvärgtufs	signalart

Grova träd

Asp 1



Rödhalsad svartbagge på björkhögstubbe i vid Stortyllen. Hanen känns igen på hornen i pannan.



Grova asp i tät granskog i område 4 öster om ledningsgatanbland. Oktober 2019.

OMRÅDE 5 – ÖST SÅGTYLLEN

Areal	1,3 hektar
Naturtyp	Barrdominerad skog
Klassning	Utvecklingsmark (III)

Beskrivning

Medelåldrig barrskog med inslag av björk och klibbal. I den västra delen finns ett grandominerat parti på frisk mark, medan den östra delen består av en glest trädbevuxen f.d. älväng med tall, klibbal och björk samt spridda videbuskar. I fältskiktet ses älggräs, hässlebrodd, vitsippa och fräken. Området gränsar i den östra delen till Spjutholmens naturreservat.

Långsiktigt mål

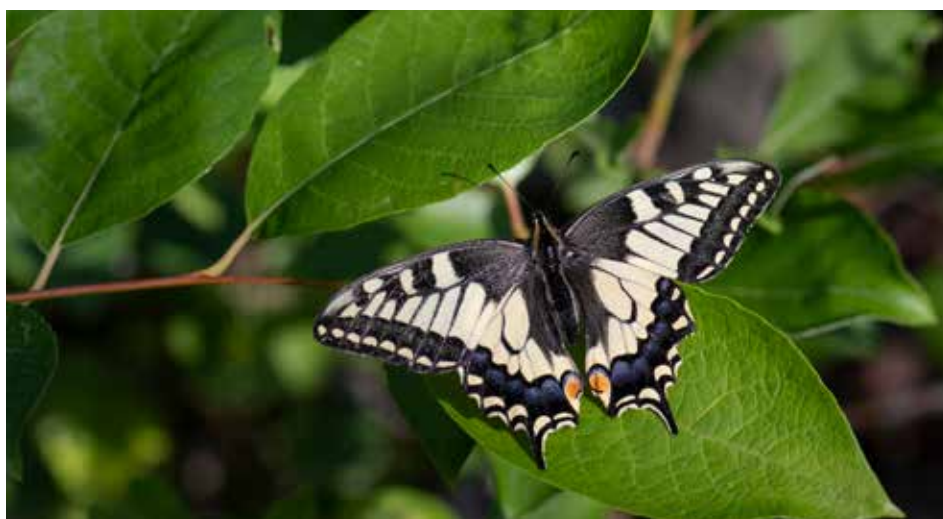
Barrdominerad naturskog: Olikåldrig barr-/blandskog rikt på grova granlångor. Svartoxe förekommer i beståndet.

Skötsel förslag

B) punktinsatser: Visst uttag av tall och lövträd kan ske, medan gran sparas som evighetsträd för att gynna den hotade svartoxen, se kommentarer.

Kommentar

Beståndet har inga speciella naturvärden idag, men kan utvecklas till ett värdefullt område för den hotade svartoxen. Arten förekommer i närheten i Spjutholmens naturreservat.



Den praktfulla makaonfjärilen ses här och var kring Untra, område 41, juni 2019.

OMRÅDE 6 – RÄMSÖN SYDVÄST OM STORGYSINGEN

Areal	9,2 hektar
Naturtyp	Ung lövskog
Klassning	Utvecklingsmark (III)
Natura 2000	Den nordligaste delen av område 6 ingår i Natura2000-området "Untra SEO210241". Natura-området består av flera olika delar, varav delområdet på Rämsön är 4,3 ha stort.

Beskrivning

Cirka 20 år gammalt, tidigare granplanterat hygge med rik lövföryngring av främst björk, rönn och asp. I fuktiga partier växer ung klibbal och spritt på hygget finns även föryngring av sälg och ek. I ungskogen finns en del grova träd, bl.a. asp, ek, klibbal, sälg och tall. På dessa kvarstående överståndare lever flera ovanliga arter, bl.a. myskbock, aspraktbagge, lunglav och läderlappsav. Terrängen är huvudsakligen blockig och vegetationen varierar från torr ristyp till örtrika partier i fuktiga svackor. På några platser finns små, glupartade kärr.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Björk- och asprik blandskog med spridda överståndare av lövträd. Hotade arter, speciellt insekter knutna till asp, sprider sig till området.

Genomförda skötselåtgärder

En restaurering av lövskogen utfördes år 2012 då ung gran röjdes. Idag domineras området helt av en ung blandlövskog av främst björk och asp. Viss underväxt av gran har etablerats i några partier.

Sköselförslag

- A) Fri utveckling: På sikt kan ringbarkning av lövträd utföras för att snabbt höja andelen döda/döende träd.
- B) Punktinsatser: Uppkommande gran kan röjas i vissa delar, främst kring äldre lövträd.



Område 6. Den naturligt uppkomna lövskogen i område 6 har gynnats genom att planterad gran röjts år 2012. Den frihuggna eken står på grannfastigheten som ägs av ett skogsbolag, september 2018.



Aspgelelav och asphättemossa på en av de gamla asparna som står kvar på hygget i område 6. På laven sitter ett fly, augusti 2012.

Naturvårdsintressanta arter

Fåglar

<i>Jynx torquilla</i>	göktyta (revirhävdande 2009)	ma.
<i>Tetrastes bonasia</i>	järpe (spelande 2009)	NT

Skalbaggar

<i>Aromia moschata</i>	myskbock	signalart
<i>Poecilonota variolosa</i>	aspraktbagge	NT

Fjärilar

<i>Scardia boletella</i>	jättesvampmal	signalart
<i>Kärlväxter</i>		
<i>Lathyrus vernus</i>	vårärt	signalart

Mossor

<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	asphättemossa	ta.
---------------------------------	---------------	-----

Lavar

<i>Collema nigrescens</i>	läderlappslav	VU
<i>Lobaria pulmonaria</i>	lunglav	NT

Svampar

<i>Xylobolus frustulatus</i>	rutskinn	NT
------------------------------	----------	----

Grova träd

Asp 1, Ek 2 död, stående med mulm samt gammal låga.



Dammvallen vid Råmsön gör att svåmskogen torrlagts och växer igen, april 2020.

OMRÅDE 7 – RÄMSÖN SYDVÄST OM STORGYSINGEN

Areal	4,6 hektar
Naturtyp	Blandskog, lövsvämskog, lövsumpskog
Klassning	2008–2009: Högsta naturvärde (I)

Beskrivning

Sammanhängande område på organogen mark med al-/björksumpskog och inslag av lövsvämskog. . På torrare moränpartier växer äldre lövträd. De äldre träden utgörs främst av grov asp och ek, varav många var trängda av uppväxande gran innan de frihögs. Flera ekar är döende eller döda. Översvämningar i områdets två sydliga bestånd är inte så påtagliga som man först kan förvänta sig eftersom det ligger en uppgrävd vall mellan skogsbestånden och flottningsrännan (kanalen). Denna vall har troligen minskat översvämningens amplitud jämfört med tidigare förhållanden, vilket också kan förklara den successiva igenväxningen av gran i beståndet. De två delbestånden i norr består av grovblockig morän beväxt med gammal naturskog med grov asp väster om vägen och ett ungt sälgbestånd med granunderväxt öster om vägen, samt ett 40-årigt blandskogsbestånd vid fastighetsgränsen i väster.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Gammal, lövträdsdominerad svämskog (och sumpskog) med spridda jätteträd av ek, asp och björk. Området är rikt på död ved.

Genomförda skötselåtgärder

Grova ekar och aspar frihögs år 2018. Samtidigt röjdes underväxt av gran i delar av området. För att öka andelen död ved ringbarkades ett antal björkar vid samma tillfälle. År 2020 genomfördes ytterligare uthuggning av gran.



Område 7 Råmsön. Restaurering av svämskog pågår, november 2018.



Sumpviol i svämskogen vid flottningsrännan i område 7.

Skötsel förslag

C) Uthuggning av unga barrträd: återkommande uthuggning av gran är sannolikt nödvändig.

A) Fri utveckling: För de två delområdena i norr, utöver sälgbeståndet där gran kan röjas.

Kommentar

För att bevara svämskogskaraktären och förhindra återetablering av gran bör möjligheterna att föra in vatten via en lucka i den södra dammvallen utredas.

Naturvårdsintressanta arter

Fåglar

<i>Dryocopus martius</i>	spillkråka	NT
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	grönsångare	NT

Skalbaggar

<i>Aromia moschata</i>	myskbock	signalart
<i>Necydalis major</i>	stekelbock	signalart
<i>Poecilontha variolosa</i>	asppraktbagge	NT
<i>Protaetia marmorata</i>	brun guldbagge	signalart
<i>Ptilinus fuscus</i>	asppednagare	signalart
<i>Saperda perforata</i>	grön asppedbock	NT

Fjärilar

<i>Lamellocossus terebra</i>	mindre träfjäril	NT
------------------------------	------------------	----

Kärlväxter

<i>Paris quadrifolia</i>	ormbär	signalart
<i>Viola uliginosa</i>	sumpviol (rikligt)	NT

Mossor

<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	asphättemossa	ta.
---------------------------------	---------------	-----

Lavar

<i>Acrocordia cavata</i>	liten punktlav	ta.
<i>Calicium adpersum</i>	gulpudrad spiklav	signalart
<i>Leptogium saturninum</i>	skinnlav	signalart
<i>Lobaria pulmonaria</i>	lunglav	NT
<i>Microcalicium disseminatum</i>	ärgspik	ma.
<i>Parmeliella triptophylla</i>	korallblylav	signalart
<i>Sclerophora coniophaea</i>	rödbrun blekspik	NT

Svampar

<i>Haploporus tuberculatus</i>	bleticka	NT
<i>Xylobolus frustulatus</i>	rutskinn	NT

Grova träd

Asp 4, ek 5, en 1 (död).

OMRÅDE 8 – UDDAR/ÖAR SSV OM STORGYSINGEN

Areal	0,8 hektar
Naturtyp	Barrskog med lövinslag
Klassning	Högt naturvärde (II)

Beskrivning

Tre skogbevuxna, små halvöar/öar vid flottningsrännan (kanalen) sydsydväst om Storgysingen. Skogen utgörs av äldre barrträd med ett visst inslag av björk, asp och sälg. Markvegetationen är av frisk ristyp med blåbär och lingon. Högstubbar och lågor av gran, björk och asp förekommer sparsamt men har ökat under de senaste åren. På den nordligaste halvön finns en ganska stor, grävd, numera mossbevuxen, vattenhåla.

Långsiktigt mål

Barrdominerad naturskog: Gammal barr-/blandskog med rik förekomst av döda träd.

Skötsel förslag

A) Fri utveckling:

Kommentar

Området kommer delvis att beröras i samband med dammsäkerhetshöjande åtgärder.

Naturvårdsintressanta arter

Skalbaggar

<i>Aromia moschata</i>	myskbock	signalart
<i>Ptilinus fuscus</i>	aspvedgnagare	signalart
<i>Saperda perforata</i>	grön aspvedbock	NT

Fjärilar

<i>Scardia boletella</i>	jättesvampmal	signalart
--------------------------	---------------	-----------

Mossor

<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	asphättemossa	ta.
---------------------------------	---------------	-----

Lavar

<i>Collema subnigrescens</i>	aspgelélav	VU
------------------------------	------------	----

Svampar

<i>Fuscoporia viticola</i>	vedticka	signalart
<i>Phellinidium ferrugineofuscus</i>	ullticka	NT

OMRÅDE 9 – RÄMSÖN SYDVÄST OM STORGYSINGEN

Areal	1,9 hektar
Inventering	1998, 2000, 2009
Naturtyp	Blandlövskog
Klassning	Högsta naturvärde (I)
Natura 2000	Område 9 ingår i Natura2000-området "Untra SE0210241". Natura-området består av flera olika delar, varav delområdet på Rämsön är 4,3 ha stort.

Beskrivning

Lövträdsdominerad, olikåldrig blandskog, båda sidor om en flottningsränna (grävd kanal) samt i ett litet parti intill Storgysingen. Terrängen är blockig, omväxlande med fuktiga, örtrika svackor av svämskogskaraktär. Vanligaste trädslagen i området är björk, asp och tall, varav sistnämnda främst väster om flottningsrännan. Ek, sälg, gran och klibbal finns sparsamt. Här och där finns grova träd. Döda lövträd förekommer i olika nedbrytningsstadier. Fältvegetationen är rik med bl.a. svart trolldruva, blåsippan, ormbunkar och mycket liljekonvalj.

Området har tidigare varit mer barrträdsbevuxet, men efter en uthuggning av äldre gran för cirka 25 år sedan har beståndet idag blivit lövträdsdominerat. Föryngring av ek är god medan gran föryngras sparsamt.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Gammal, olikåldrig löv-/blandskog med rik förekomst av döda träd i olika nedbrytningsstadier.

Skötsel förslag

A) fri utveckling: Området lämnas orört med undantag för röjning runt en stor lind intill Storgysingen.

Naturvårdsintressanta arter

Fåglar

<i>Dryocopus martius</i>	spillkråka (1 bohål i asphögstubbe)	NT
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	grönsångare (sjungande 2009)	NT
<i>Tetrastes bonasia</i>	järpe (observation 1998)	NT

Skalbaggar

<i>Aromia moschata</i>	myskbock	signalart
<i>Ptilinus fuscus</i>	aspvedgnagare	signalart
<i>Saperda perforata</i>	grön aspvedbock	NT

Fjärilar

<i>Scardia boletella</i>	jättesvampmal	signalart
--------------------------	---------------	-----------

Kärlväxter

<i>Actaea spicata</i>	svart trolldruva	signalart
-----------------------	------------------	-----------

Mossor

<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	asphättemossa	ta.
---------------------------------	---------------	-----

Lavar

<i>Acrocordia cavata</i>	liten punktlav	ta.
<i>Collema subnigrescens</i>	aspgelélav	VU
<i>Felipes leucopellaeus</i>	kattfotslav	signalart
<i>Nephroma parile</i>	bårdlav	signalart
<i>Parmeliella triptophylla</i>	korallblylav	signalart
<i>Sclerophora coniophaea</i>	rödbrun blekspik	NT

Svampar

<i>Phellinus populicola</i>	stor aspticka	ma.
<i>Sarcoscypha austriaca</i>	scharlakansskål	signalart

Grova träd

Asp 3, Björk 3, Sälgs 1, Ek 1, Lind 1



Scarlakansskål växer på gamla pinnar på marken och kan ses tidigt om våren, område 9, april 2019.



Område 9. Olikåldrig blandskog av svämskogskaraktär väster om flottningsrännan (grävda kanalen). April 2019.

OMRÅDE 10 – RÄMSÖN SYDVÄST OM STORGYSINGEN

Areal	1,3 hektar
Naturtyp	Barrdominerad skog
Klassning	Utvecklingsmark (III)
Natura 2000	Område 10 ingår i Natura2000-området "Untra SE0210241". Natura-området består av flera olika delar, varav delområdet på Rämsön är 4,3 ha stort.

Beskrivning

Äldre, ganska gles tallskog med inslag av björk och klibbal samt enstaka asp, ek och sälg. I underskiktet förekommer gran, rönn, sälg och ek. Uthuggning av gran har skett för cirka 25 år sedan. I beståndet finns blockiga partier omväxlande med fuktiga svackor. Blåbärsris, liljekonvalj och gräs växer i fältskiktet. Föryngring av ek är god.

Långsiktigt mål

Brukad skog: Målsättning är att få en blandskog av tall och lövträd.

Skötselöverslag

E) Kontinuitetsskogsbruk: Vid kommande averkning gynnas tall. Lövträd som asp, ek och sälg sparas i lämplig utsträckning. Røjning av gran bör genomföras inom 5 år.

Naturvårdsintressanta arter

Skalbaggar

Aromia moschata

myskbock

signalart



Myskbocken är en av våra största långhorningar. Larven lever i gamla sälgar.

OMRÅDE 11 – RÄMSÖN VÄST OM STORGYSINGEN

Areal	1,5 hektar
Naturtyp	Lövrik ungskog
Klassning	Utvecklingsmark (III)

Beskrivning

Större delen av området utgörs av ett självföryngrat björk- och sälgbestånd på gamla schaktmassor. Området är tallplanterat för cirka 20 år sedan, men tallplantorna är bitvis hårt betesskadade, så lövträden har blivit dominerande. Väster om detta bestånd finns en medelåldrig, blockrik blandskog av gran, björk och asp samt en liten sumpskog med klenvuxen björk och al. I området växer även några enstaka ekar.

Långsiktigt mål

Brukad skog: Målsättning är att få en blandskog av tall och lövträd.

Skötsel förslag

E) Kontinuitetsskogsbruk: Vid kommande röjning/gallring bör tall, asp, ek och sälg gynnas.



Område 11. Självföryngrad skog med mycket sälg och tall på massupplag, april 2019.



Flyghål av den sällsynta asp-barkgnagaren som utvecklas i aspbark på gamla träd, område 12 april 2019.

OMRÅDE 12 – RÄMSÖN VÄST OM STORGYSINGEN

Areal 2,7 hektar
Naturtyp Lövdominerad skog, svämskog
Klassning Högt naturvärde (II)

Beskrivning

Ett cirka 60 årigt lövträdsbestånd dominerat av asp. Gran, tall, sälg, björk, lind, lönn, ek och ask förekommer också, men mer sparsamt. Mot vattnet finns en smal kant av aspdominerad svämskog. I den östra, något äldre delen finns ganska mycket död ved av asp, björk och sälg i klena dimensioner. Terrängen i området är huvudsakligen blockrik. En gammal stenlagd stig går genom området.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Aspdominerad löv- och blandskog med rik förekomst av döda träd.

Skötsel förslag

A) Fri utveckling:

Kommentar

Norr om fastigheten vidtar ytterligare en asprik naturskog på bolagsmark.

Naturvårdsintressanta arter

Fåglar

Emberiza schoeniclus sävsparv (revirhävande 2019) NT

Skalbaggar

Aromia moschata myskbock signalart

Obrium cantharinum gulröd blankbock ma.



Område 12. Svämskog av asp väster om Storgysingen, fotograferat mot norr, april 2019.

<i>Ptilinus fuscus</i>	aspvedgnagare	signalart
<i>Saperda perforata</i>	grön aspvedbock	NT
<i>Trypophloeus sp.</i>	(en barkborre)	ma.
<i>Xyletinus tremulocola</i>	aspbarkgnagare	NT

Kärlväxter

<i>Actaea spicata</i>	svart trolldruva	signalart
-----------------------	------------------	-----------

Mossor

<i>Anomodon attenuatus</i>	piskbaronmossa	signalart
<i>Antitrichia curtipendula</i>	fällmossa	signalart
<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	asphättemossa	ta.

Lavar

<i>Acrocordia cavata</i>	liten punktlav	ta.
<i>Acrocordia gemmata</i>	grå punktlav	signalart
<i>Calicium adpersum</i>	guldpuddrad spiklav	signalart
<i>Leptogium saturninum</i>	skinnlav	signalart
<i>Lobaria pulmonaria</i>	lunglav	NT

Svampar

<i>Dentipellis fragilis</i>	skinntagging	NT
<i>Entoleuca mamata</i>	aspdyna	ma.
<i>Rigidoporus corticola s. lat.</i>	barkticka	signalart
<i>Xylobolus frustulatus</i>	rutskinn	NT



Sångsvanen har ökat i hela Sverige och häckar nu regelbundet i Untra-området. Övre Tylleropsön, Juni 2019.

OMRÅDE 13 – ÖN MELLAN STOR- OCH LILLGYSINGEN

Areal	1,7 hektar
Naturtyp	Blandskog
Klassning	Högsta naturvärde (I)

Beskrivning

En cirka 10 meter hög, blockrik moränö mellan två f.d. forssträckor, vid fördämningarna i Stor- och Lillgysingen. Delar av ön utgörs av öppen ruderatmark, bl.a. vid dämmena och grusvägen (se objekt 66) samt intill den nyligen rivna dammvaktarstugan. Gamla schaktmassor finns även på andra ställen i området.

Skogen norr om grusvägen består av en gammal, gallrad blandskog med flera, 200-åriga jättetallar, grov asp och enstaka äldre ek och lind. Efter en uthuggning av gamla träd, främst tall och asp, för cirka 20 år sedan, har en slyig, ung vegetation av björk, asp, rönn, lind och ek vuxit upp.

Vid platsen där den gamla dammvaktarstugan låg växer rikligt med körsbär och under de bärande träden ses trädgårdsarter såsom påsklilja, pärlhyacint och vintergröna samt lupiner som nu sprider sig. För övrigt är fältvegetationen i skogen örtrik med bl.a. vårärt, liljekonvalj och stenbär.

Ett litet skogsparti finns även i den sydligaste delen. Här växer gran, tall och björk samt en ek och en lind. Här ligger även en öppen yta i anslutning till minikraftverket med förekomst av den sällsynta fjärilen knyttingsäckmal.

År 2009 hittades den sällsynta fjärilen knyttingsäckmal på vändplanen vid minikraftverket. Arten fanns ännu kvar sommaren 2019.



På ön mellan Stor- och Lillgysingen finns flera gamla, grova träd, oktober 2019.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Gammal löv-/blandskog med flera jätteträd och grov, död löv- och barrved. Några gamla tallar och ekar står solexponerat.

Skötsel förslag

B) punktinsatser: Håll grova ekar fria från konkurrerande, yngre träd. Røj kring några grova tallar som med tiden skulle kunna utvecklas till "reliktböcktar".

På den öppna ytan där dammvaktarstugan tidigare låg bör lupiner bekämpas. För övrigt lämnas samtliga äldre träd som evighetsträd, även då träden dött eller blåst omkull.

Kommentar

Blomsterlupin har etablerat sig och bör bekämpas snarast.

Naturvårdsintressanta arter

Fåglar

<i>Dryocopus martius</i>	spillkråka (1 bohål i tall)	NT
<i>Motacilla cinerea</i>	forsärla	ma.
<i>Picus canus</i>	gråspett (revirhävdande 2009)	NT

Skalbaggar

<i>Aegomorphus clavipes</i>	spindelbock	signalart
<i>Aromia moschata</i>	myskbock	signalart
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	cinnoberbagge	EN
<i>Nothorhina muricata</i>	reliktbock	NT

Fjärilar

<i>Acronicta aceris</i>	lönnaftonfly	ma.
<i>Acronicta cuspis</i>	spjutaftonfly	ma.
<i>Atolmis rubricollis</i>	rödalsad lavspinnare	ma.
<i>Coleophora scabrida</i>	knytlingsäckmal	VU
<i>Coscinia cribraria</i>	punkthedspinnare	ma.
<i>Lamellocossus terebra</i>	mindre träfjäril	NT
<i>Oncocera semirubella</i>	käringtandsmott	ma.
<i>Paratalanta hyalinialis</i>	sidengult ängsmott	ma.
<i>Pyrrhia umbra</i>	guldfly	ta.
<i>Rhodostrophia vibicaria</i>	lädermätare	ma.
<i>Venusia blomeri</i>	almlundmätare	ta.

Kärlväxter

<i>Lathyrus vernus</i>	vårärt	signalart
------------------------	--------	-----------

Mossor

<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	asphättemossa	ta.
---------------------------------	---------------	-----

Lavar

<i>Calicium adpersum</i>	gulpudrad spiklav	signalart
--------------------------	-------------------	-----------

Svampar

<i>Gloeoporus pannocinctus</i>	finporing	VU
<i>Hapalopilus salmonicolor s. lat.</i> (en laxticka)		ma
<i>Hericium coralloides</i>	koralltaggschamp	NT
<i>Porodaedalea pini</i>	tallticka	NT
<i>Xylobolus frustulatus</i>	rutskinn	NT

Grova träd

Ek 2, tall 7.



Finporing är en ticka som växer på döda stammar av lövträd. Arten hittades som ny för Untra-området år 2016. Arten är rödlistad i Sverige och flera angränsande länder. Område 13 november 2016.

OMRÅDE 14 – SVARTVIKEN

Areal	8,8 hektar
Naturtyp	Blandskog och ädellövrik svämskog
Klassning	Högsta naturvärde (I)
Natura 2000	En stor del av område 14 ingår i två olika Natura2000-områden; "Untra SE0210241" och "Kvarnön SE0210320". De två Natura-områdena är 6,6 ha vardera och överlappar varandra eftersom de består av två olika typer, dels ett s.k. SPA-område (Untra SE0210241) och dels ett s.k. SCI-område (Kvarnön SE0210320).
Skydd	Sedan 1997 tre biotopskyddsområden på sammanlagt 6,4 hektar.

Beskrivning

Äldre barr- och blandskog på moränmark med inslag av lind och asp samt hassel. Svartviken är en mindre vattensamling och var tidigare en del av älven vilket gamla, delvis torrlagda tyllar vittnar om. Idag är vattnet huvudsakligen stillastående. Skogen varierar från barrskogspartier av blåbärstyp till svämlövskog med rik förekomst av ädla träd (14b). Området har stått orört under längre tid och ansamlat mycket död ved i olika nedbrytningsstadier. Området har en rik epifytflora och vedinsektsfauna. Några av de äldre lövträden håller dock på att växa in i ett tätare, uppväxande granskikt.

Terrängen är huvudsakligen blockig och på flera platser i skogen finns fuktiga eller blöta sänkor.

År 2013 hittades svartoxe i en gammal granlåga. Under 2019 återfanns cinnoberbagge samt spår av asplintbock. Vildsvinens bökande har under de senare åren satt en påtaglig prägel på marken.



Område 14. Gamla lövträd i den fuktiga miljön skapar ett gynnsamt mikroklimat för många mossor, lavar och svampar. På senare tid har gran börjat växa in i beståndet och försämrar områdets ekologiska status genom att miljön blir skuggigare och lövträden konkurreras ut, april 2019.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Naturskog med varierad trädslagsblandning och död ved i olika dimensioner och nedbrytningsstadier.

Skötsel förslag

14a. A) (Några lövträd såsom lind kan frihuggas från ung gran).

14b. B) Punktinsatser: I svämskogen bör uppväxande yngre gran röjas bort snarast. Dispens för åtgärder söks från Skogsstyrelsen.

Kommentar

Skogen gränsar till naturreservatet Båtfors samt ett område avsatt av StoraEnso för vitryggig hackspett.

Naturvårdsintressanta arter

Fåglar

<i>Aegithalos caudatus</i>	stjärtmes	ta.
<i>Actitis hypoleucos</i>	drillsnäppa	NT

Skalbaggar

<i>Aegomorphus clavipes</i>	spindelbock	signalart
<i>Callidium coriaceum</i>	brönhjon	signalart
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	cinnoberbagge	EN
<i>Ceruchus crysomelinus</i>	svartoxe	EN
<i>Leiopus punctulatus</i>	aspsplintbock	VU
<i>Microbregma emarginata</i>	granbarkgnagare	signalart

Halvvingar

<i>Mezira tremulae</i>	större aspbarkskinnbagge	rar
------------------------	--------------------------	-----

Kärlväxter

<i>Actaea spicata</i>	svart trolldruva	signalart
<i>Calla palustris</i>	missne	signalart
<i>Drymochloa sylvatica</i>	skogssvingel	NT
<i>Epipactis helleborine</i>	skogsknipprot	signalart
<i>Galium odoratum</i>	myskmadra	signalart
<i>Paris quadrifolia</i>	orbär	signalart

Mossor

<i>Anomodon attenuatus</i>	piskbaronmossa (rikligt)	signalart
<i>Anomodon longifolius</i>	liten baronmossa	signalart
<i>Anomodon viticulosus</i>	grov baronmossa	signalart
<i>Callicladium haldanianum</i>	haldanenmossa	rar
<i>Homalia trichomanoides</i>	trubbfjädermossa (rikligt)	signalart
<i>Homalothecium sericeum</i>	guldlockmossa	signalart
<i>Lejeunea cavifolia</i>	blåsflikmossa	signalart
<i>Neckera complanata</i>	platt fjädermossa	signalart
<i>Neckera pennata</i>	aspfjädermossa	NT
<i>Oncophorus wahlenbergii</i>	spärrknölmossa	ma.
<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	asphättemossa	ta.
<i>Plagiothecium latebricola</i>	alsidenmossa	ma.
<i>Porella cordaeana</i>	stenporella	signalart

Lavar

<i>Acrocordia cavata</i>	liten punktlav	ta.
<i>Acrocordia gemmata</i>	grå punktlav	signalart
<i>Arthonia ruana</i>	jaguarfläck	signalart
<i>Bacidia fraxinea</i>	slät lönnlav	signalart
<i>Bacidia rubella</i>	lönnlav	signalart
<i>Collema subnigrescens</i>	aspgelélav	VU
<i>Lecanactis abietina</i>	gammelgranslav	signalart
<i>Lecidella cf. laureri</i>	frostig asplav	DD
<i>Leptogium saturninum</i>	skinnlav	signalart
<i>Lobaria pulmonaria</i>	lunglav (rikligt)	NT
<i>Nephroma parile</i>	bårdlav	signalart
<i>Parmeliella triptophylla</i>	korallblylav	signalart
<i>Pseudoschimatomma rufescens</i>	rödbrun klotterlav	ta.
<i>Sclerophora coniophaea</i>	rödbrun blekspik	NT
<i>Sclerophora pallida</i>	gulvit blekspik	VU
<i>Scytinium teretiusculum</i>	dvärgtufs	signalart

Svampar

<i>Dichomitus campestris</i>	hasselticka	signalart
<i>Hypoxyton vogesiacum</i>	almdyna	VU
<i>Haploporus tuberculosa</i>	blekticka	NT
<i>Inonotus rheades</i>	rävticka	signalart
<i>Phellodon connatus</i>	svartvit taggsvamp	NT
<i>Sarcodon imbricatus s. str.</i>	fjällig taggsvamp	signalart
<i>Xylobolus frustulatus</i>	rutskinn	NT

Grova träd

Al 1, ask 1, asp 3, ek 3, lind 2



Här diskuteras en tänkt uthuggning av gran i svämskogen i område 14 tillsammans med Maria Forslund och P-O Borgestig/ Länsstyrelsen samt Ulrik Lötberg som arbetar med vitryggig hackspett för ornitologernas organisation Bird life, januari 2020.

OMRÅDE 15 – MYGGHÅLET

Areal 1,9 hektar
Naturtyp Lövrik ungskog
Klassning Utvecklingsmark (III)

Beskrivning

Den gamla skogen avverkades för cirka 20 år sedan. Vid avverkningen sparades cirka 40 aspar, 10 tallar och 5 ekar, vilka idag står kvar som överståndare. Området har inte återplanterats utan består idag av ung lövskog med björk- och asp på blockrik moränmark. I den västra delen ligger en sumpskog med al och ung ask. Ett litet bäckartat dråg går genom sumpskogen. Det norra delområdet består av en igenväxande fuktäng med ung ask.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Lövdominerad skog med gamla överståndare.

Skötsel förslag

A) fri utveckling:

Kommentar

Skogen gränsar till naturreservatet Båtfors samt ett område avsatt av StoraEnso för vitryggig hackspett.

Naturvårdsintressanta arter

Fåglar

<i>Aegithalos caudatus</i>	stärtnes (under häckningstid 2019)	ma.
<i>Turdus iliacus</i>	rödvingetrast (under häckningstid 2019)	NT

Skalbaggar

<i>Cucujus cinnaberinus</i>	cinnoberbagge	EN
<i>Eblisia minor</i>	björkstumpbagge	NT

Fjärilar

<i>Lamellocossus terebra</i>	mindre träfjäril	NT
------------------------------	------------------	----

Kärlväxter

<i>Platanthera bifolia</i>	nattviol	ma.
----------------------------	----------	-----

Mossor

<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	asphättemossa	ta.
---------------------------------	---------------	-----

Lavar

<i>Collema sp.</i>	(gelélav)	signalart
<i>Leptogium saturninum</i>	skinnlav	signalart
<i>Parmeliella triptophylla</i>	korallblylav	signalart

Svampar

<i>Flavidoporia pulvinascens</i>	veckticka	NT
----------------------------------	-----------	----



Område 15. En liten bäck rinner genom lövsumpskog, mars 2019.



Fiskjusen häckar ofast i gamla tallar. Fiskgjusen har på senare fått hård konkurrens med den växande stammen av havsörn. Untrafjärden juni 2020.

OMRÅDE 16 – STRANDSKOG PÅ STORA TYLLEROPPSÖN

Areal 3,8 hektar
Naturtyp Barrdominerad skog
Klassning Högt naturvärde (II)

Beskrivning

Objektet består dels av strandnära kantzoner med talldominerad naturskog som sparats vid tidigare slutavverkning och dels av barrskogsbevuxna halvöar och öar. Delvis öppna kärrytter ingår också i området, bl.a. mellan land och öar/halvöar. Området domineras av en cirka 40-årig blandlövsskog, huvudsakligen med björk, och klibbal. Stor delar av området är blockrikt och har fattig vegetationen av ristyp. De äldsta barrträden är omkring 100 år gamla medan lövträden vanligtvis är yngre.

Långsiktigt mål

Barrdominerad naturskog: Naturskog med gamla barr- och lövträd samt död ved.

Skötselöverslag

A) fri utveckling:

Naturvårdsintressanta arter

Fåglar

Pandion haliaetus fiskgjuse (häckande år 2020) ma.

Däggdjur

Lynx lynx lodjur (spår 2009) VU

Skalbaggar

Callidium coriaceum bronshjon signalart

Svampar

Fuscoporia viticola vedticka signalart

OMRÅDE 17 – BRISTVIKEN

Areal	3,7 hektar
Naturtyp	Barrdominerad skog
Klassning	Lågt naturvärde (IV)

Beskrivning

Den sydöstra delen består av en olikåldrig grandominerad skog medan den västra domineras av tall. Inslag av björk, asp, ek och sälg förekommer allmänt men mest som yngre träd. Vegetationen är mager med bl.a. väggmossa, husmossa, kruståtel, ekorrhår och mycket blåbärsris. En gammal kolbotten och reser av en kolarkoja finns i områdets västra del. En mikroglup ligger i den talldominerade delen. Skogen är rik på hänglavar.

Långsiktigt mål

Självförnygrad olikåldrig skog med inslag av gamla träd.

Genomförda skötselåtgärder

Området har fältbesökts tillsammans med Skogsstyrelsen som utlovat rådgivningshjälp för planering av åtgärder.

Sköselförslag

E) Kontinuitetsskogsbruk: Beståndet lämpar sig väl för alternativa bruknings sätt såsom blädning och fröställning av tall.

Naturvårdsintressanta arter

Mossor

Orthotrichum gymnostomum asphättemossa ta.

Lavar

Acrocordia cavata liten punktlav ta.



Område 17. Skogen här är olikåldrig och kan lämpa sig för blädning där beståndet brukas så att det har träd i alla åldrar, november 2018.



Sammanlagt har 900 lövträd ringbarkats i område 18. Åtgärden har utförts för hand. Här ses Pelle Jansson med kniven. Stora Tylleropsön oktober 2018.

OMRÅDE 18 – STORA TYLLEROPPSÖN, SÖDER OM VÄGEN

Areal	17,0 hektar
Naturtyp	Lövrik ungskog
Klassning	Utvecklingsmark (III)
Natura 2000	De två sydvästra uddarna i område 18 ingår i Natura2000-området "Untra SE0210241". Natura-området består av flera olika delar, varav delområdet vid Stora Tylleropsön är 4,4 ha stort.

Beskrivning

Objektet omfattar större delen av Stora Tylleropsöns södra hälft samt ett smalt strandparti på Övre Tylleropsön (18b). Området granplanterades efter en slutavverkning för cirka 40 år sedan. Granplantorna tog sig dåligt och lövträden röjdes aldrig. Skogen domineras idag av självföryngrade lövträd, bestående främst av björk och asp. Dessutom finns partier med mycket sälg samt lind, rönn och ek. Spridda, äldre tallöverståndare förekommer också. Marken är vanligen blockrik med inslag av sumppartier och hållar. Flera mindre kärr- och sumpskogar finns varav minst ett är orört och hyser högstubbar av björk. I anslutning till ett sådant lägre sumpparti i den västra delen ligger några mindre glupar.

Vid strandkanten finns en bäverhydda och bäverns verksamhet har under de senare åren satt påtaglig prägel på strandskogen i form av fällda aspar.

På ringbarkade lövträd syns idag gott om spår av födosökande hackspettar.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Löv- och blandskog med stort inslag av asp. Riklig förekomst av död ved.

Genomförda skötselåtgärder

En restaurering av lövskogen utfördes år 2011-13 då ung planterad gran röjdes. Idag domineras området helt av en ung blandlövskog av främst björk och asp. För att öka mängden död ved ringbarkades 200 träd år 2013 samt ytterligare 700 stycken år 2018 (främst björk).

Sköselförslag

A) Fri utveckling: i större delen av området.

C) Uthuggning av unga barrträd: Røj barrträd i några partier såsom i den nordöstra delen och utmed körvägen mot den sydvästra udden.

Kommentar

Hösten 2014 sågs en vitryggig hackspett födosöka i området. Fågeln var märkt och härstammar från Båtfors-området. Fyndet är en indikation på att restaureringsarbetet av lövskogen börjar ge reslutat.

Naturvårdsintressanta arter

Fåglar

<i>Dendrocopos leucotos</i>	vitryggig hackspett (hösten 2015)	CR
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	grönsångare (revirhävdande 2020)	NT
<i>Turdus iliacus</i>	rödvingetrast (revirhävdande 2020)	NT

Skalbaggar

<i>Cucujus cinnaberinus</i>	cinnoberbagge	EN
<i>Danosoma conspersum</i>	tallfjällknäppare	VU
<i>Platycerus caprea</i>	björkblåxe	ma

Fjärilar

<i>Scardia boletella</i>	jättesvampmal	signalart
--------------------------	---------------	-----------

Kärlväxter

<i>Paris quadrifolia</i>	ormbär	signalart
<i>Platanthera bifolia</i>	nattviol	ma.

Svampar

<i>Inocutis rheades</i>	rävticka	signalart
<i>Rigidoporus corticola s. lat.</i>	barkticka	signalart



Område 18. Självföryngrad lövskog där gran röjts bort. Område 18, november 2018

OMRÅDE 19 – STORA TYLLEROPPSÖN, NORR OM VÄGEN (TIDIGARE 19–21)

Areal	12,1 hektar
Naturtyp	Barrdominerad skog, sumpskog
Klassning	Högt naturvärde (II)

Beskrivning

Området utgörs dels av äldre, grandominerad barrskog på blockig moränmark och dels av sumpskogspartier som sträcker sig från vägen i söder till kraftledningsgatan i norr. Dessutom finns ett par glupartade sänkor i beståndet. Barrskogen är något skiktad och luckig, och har ett visst inslag av asp, björk, ung ek samt partier med ganska mycket ung lind. Moränmarken är frisk och mager med ett markskikt av bl.a. vägg-/husmossa, ekorrhår och blåbärsris.

Sumpskogspartierna är ganska blöta och bevuxna med medelåldrig klibbal och björk samt i det västra partiet även med tall. Bitvis finns mindre alsocklar och i den nordöstra delen övergår ett av sumpskogsstråken till ett halvöppet kärr med vitmossa, sjöfråken, vattenklöver och missne. Från detta kärr finns ett gammalt, grävt dike över kraftledningsgatan, mot norr. Ett gammalt, grävt dike förbinder även två av sumpskogspartierna i den södra delen, vid vägen.

Ett torrare område med halvöppna berggrundspartier finns i den västra delen. Här växer tall, gran och asp på hällar med ren- och fönsterlav. Skogen är tidigare gallrad och städad på död ved. Den västra delen av objektet utgörs av en gammal, grävd vattenhåla (damm) som har vuxit igen med bl.a. klibbal, vide, vitmossa och sjöfråken.

Långsiktigt mål

Barrdominerad naturskog: Barrnaturskog med rik förekomst av död ved samt orörda sumpskogspartier med tämligen opåverkad hydrologi.

Skötsel förslag

A) Fri utveckling: Med eventuellt undantag för att det grävda diket, vid kraftledningsgatan, däms för att återskapa ett öppet kärr med naturlig hydrologi.

Kommentar

Skogen gränsar till ett område avsatt av StoraEnso för vitryggig hackspett.

Naturvårdsintressanta arter

Fåglar

<i>Picus caunus</i>	gråspett (ropande 2009)	rar
---------------------	-------------------------	-----

Fjärilar

<i>Scardia boletella</i>	jättesvampmal	signalart
--------------------------	---------------	-----------

Skalbaggar

<i>Calitys scabra</i>	skrovlig flatbagge	NT
-----------------------	--------------------	----

<i>Hallomenus axillaris</i>	punkterad brunbagge	ma.
-----------------------------	---------------------	-----

<i>Platysoma deplanatum</i>	aspstumpbagge	NT
-----------------------------	---------------	----

<i>Trypophloeus sp.</i>	(en barkborre)	ma.
-------------------------	----------------	-----

Kärlväxter

<i>Calla palustris</i>	missne	signalart
------------------------	--------	-----------

Mossor

Orthotrichum gymnostomum asphättemossa ta.

Lavar

Acrocordia cavata liten punktlav ta.

Collema subnigrescens aspgelélav VU

Felipes leucopellaea kattfotslav signalart

Lecanactis abietina gammelgranslav signalart

Leptogium saturninum skinnlav signalart

Lobaria pulmonaria lunglav NT

Megalaria grossa ädellav EN

Parmeliella triptophylla korallblylav signalart

Svampar

Cortinarius sulfurinus persiljespindling NT

Flavidoporia pulvinascens veckticka NT

Fuscoporia viticola vedticka signalart

Hydnellum aurantiacum orange taggsvamp NT

Inocutis rheades råvticka signalart

Hydnellum conrescens zontaggsvamp signalart

Hygrophorus discoideus diskvaxskivling signalart

Osteina undosa vågticka VU

Rigidoporus corticola s. lat. barkticka signalart

Plicatura crispa kantarellmussling signalart

Phellinus populicola stor aspticka signalart

Sarcodon imbricatus s. str. fjällig taggsvamp signalart



Område 19. Norr om vägen på Stora Tylleropsön finns ett bestånd med äldre naturskog, oktober 2019.

OMRÅDE 22 – ORSAÄNGEN

Areal	2,4 hektar
Naturtyp	Björkskog, lövsvämskog
Klassning	2008–2009: Högt naturvärde (II)

Beskrivning

22a. Består av grov björkskog på blockrik mark med inslag av grov asp samt gran.
22b. Sump- och lövsvämskog med inslag av ask och förekomst av gamla alsocklar. Ett halvöppet kärrartat parti med vide, starrtuvor och sjöfräken finns också i beståndet. Bitvis finns även hassel och olvon samt död ved av al och björk i olika nedbrytningsstadier.

Området genomkorsas av några gamla, numera torrlagda, tyllar som ansluter till Djupströmmen i norr.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Löv- och blandnaturskog med mycket död ved.

Skötselöverslag

A) Fri utveckling:

Kommentar

Området närmast vägen (22a) kommer att påverkas av dammsäkerhetshöjande åtgärder som nu planeras. Skogen gränsar till naturreservatet Båtfors samt ett område avsatt av StoraEnso för vitryggig hackspett.



Område 22a. Vägen väster om dammen vid Djupströmmen kantas av grov lövskog, oktober 2019.

Naturvårdsintressanta arter

Fåglar

Hippolais icterina härmsångare (sjungande 2009) ma.

Skalbaggar

Calitys scabra skrovlig flatbagge NT

Fjärilar

Scardia boletella jättesvampmal signalart

Kärlväxter

Calla palustris missne signalart

Mossor

Anomodon attenuatus piskbaronmossa (rikligt) signalart

Anomodon longifolius liten baronmossa signalart

Svampar

Plicatura crispa kantarellmussling signalart

Skeletocutis nivea s. lat. fläckticka signalart

Grova träd

Al 1, björk 16, asp 4, tall 1



Lövsvämskog i område 20b, oktober 2019.

OMRÅDE 23 – DJUPSTRÖMMEN

Areal	1,2 hektar
Naturtyp	Lövsvämskog, hygge
Klassning	Utvecklingsmark (III)

Beskrivning

Den norra delen av området består av fukt- och sumpskogssvackor av svämskogs-karaktär med ganska ung al, asp och ask. I övrigt är marken blockrik med ett par små bestånd av gran samt ett mindre hygge med asp, björk, rönn samt lind, ek och lönn. Enstaka ekar och lönnar är omkring 80 år gamla. Markvegetationen är örtrik med bl.a. liljekonvalj, stenbär och smörblommor. I buskskiktet ses hassel, skogstry, olvon och hägg.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Löv- och blandskog med stort inslag av äldre ädellövträd.

Skötselåtgärder

B) punktinsatser: Gynna lövträd genom att fälla eller ringbarka gran som konkurrerar med ek, lind, lönn och sälg. Hygget självföryngras.

Genomförda skötselåtgärder

En slutavverkning genomfördes år 2014 då gran avverkades på en stor del av arealen. De ädellövträd som var hårt trängda av uppväxande gran är friställda och idag är området en gles blandlövskog med föryngring av lövträd.

Kommentar

För att vidmakthålla svämskogen bör vatten regelbundet släppas genom dammluckan vid Djupströmmen.

Skogen gränsar till naturreservatet Båtfors samt ett område avsatt av StoraEnso för vitryggig hackspett.



Genom att man som här släpper överskottsvatten genom dammluckan i Djupströmmen uppnås värdefulla ekologiska processer i svämskogen, maj 2018.

Naturvårdsintressanta arter

Fåglar

Motacilla cinerea forsärla ma.

Lavar

Arthonia ruana jaguarfläck signalart

Svampar

Hydnellum suaveolens dofttaggsvamp NT

Geastrum pectinatum kamjordstjärna signalart



Ett gammalt dike går mellan område 23 och 24. Diket har torrlagt sumpskogen i område 24a, oktober 2019.

OMRÅDE 24 – KRÖGARMOSSEN

Areal	4,7 hektar
Naturtyp	Björk- och tallsumpskog, granskog med inslag av kalkbarrskog.
Klassning	Lågt naturvärde (IV) område a, Högt naturvärde (II) område b.

Beskrivning

24a. Området består av dikningspåverkad sumpskog. I den centrala och östra delen finns en al-/björksumpskog med inslag av tall och underväxt av gran, medan den norra delen är bevuxen av en björk-/tallsumpskog med träd av klena dimensioner.

Några mindre alsocklar finns i sumpskogen, liksom enstaka drygt 100-åriga tallar, granar och klibbalar. Objektet övergår i norr (på annan markägare) till svämskog. I den sydöstra delen finns ett naturligt fuchsstråk, källflöde eller läkage från kanalen. Vattnet rinner sedan ner i dikessystemet västerut.

24b. Området består av en äldre blåbärsgranskog på blockig mark med inslag av kalkbarrskog. Lövträd förekommer sparsamt med enstaka björk, asp (några grova) och sälg. Mycket gamla brandspår finns på kvarstående tallstubbar i granskogen.

Långsiktigt mål

24a. Äldre löv- och blandskog: Sumpskog med naturlig hydrologi och trädslagsammansättning.

24b. Barrdominerad naturskog.

Skötselöverslag

24a. C) Uthuggning av unga barrträd: kommande gallring/röjning inriktas på gran. Lövträd och tall gynnas. Möjligheterna att lägga igen dikessystemet bör utredas för att på sikt skapa en stabil lövsumpskogsmiljö.

24b. A) Fri utveckling.



Område 24b. Mossrik granskog, oktober 2019.

Kommentar

Skogen gränsar till ett område avsatt av StoraEnso för vitryggig hackspett.

Naturvårdsintressanta arter

Kärlväxter

<i>Calla palustris</i>	missne	signalart
<i>Paris quadrifolia</i>	ormbär	signalart
<i>Viola uliginosa</i>	sumpviol	NT

Mossor

<i>Buxbaumia viridis</i>	grön sköldmossa	signalart
<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	asphättemossa	ta.

Lavar

<i>Acrocordia cavata</i>	liten punktlav	ta.
--------------------------	----------------	-----

Svampar

<i>Hydnellum suaveolens</i>	dofttaggvamp	NT
<i>Hygrophorus erubescens s. lat.</i>	besk vaxskivling	signalart
<i>Lactarius scrobiculatus</i>	svavelrisk	signalart

Grova träd

Asp 1



Dofttaggvampen växer i mossrik kalkbarrskog och har en angenäm karaktäristisk doft.

OMRÅDE 25 – NORRA KVARNÖN, NORR OM BRON

Areal	2,7 hektar
Naturtyp	Barrdominerad skog
Klassning	Lågt naturvärde (IV)

Beskrivning

Objektet består av två skogsremsor mellan grusvägen i söder och ledningsgatan i norr. I den östra delen finns en flottningsränna (grävd kanal) och en gammal, trädbevuxen vall med sprängsten och schaktmassor. Skogen är grandominerad på torra partier, medan lägre och fuktiga delar är mer lövträdsbevuxna, huvudsakligen med al, asp och björk. Både klibbal och gråal finns i det östra beståndet. Den senare växer utmed flottningsrännan. I området finns även enstaka äldre, grova träd av tall och asp. Skogen har gallrats för cirka 25 år sedan.

Långsiktigt mål

Självföryngrad barrskog.

Skötsel förslag

E) Kontinuitetsskogsbruk: Vid kommande gallring/avverkning bör asp sparas.

Kommentar

Området närmast vägen kommer att påverkas i hög grad av dammsäkerhetshöjande åtgärder som nu planeras.

Naturvårdsintressanta arter

Skalbaggar

<i>Aromia moschata</i>	myskbock	signalart
<i>Ptilinus fuscus</i>	aspvedgnagare	signalart

Fjärilar

<i>Scardia boletella</i>	jättesvampmal	signalart
--------------------------	---------------	-----------

Mossor

<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	asphättemossa	ta.
---------------------------------	---------------	-----

Lavar

<i>Acrocordia cavata</i>	liten punktlav	ta.
--------------------------	----------------	-----

Svampar

<i>Cortinarius cupreorufus</i>	kopparspindling	VU
--------------------------------	-----------------	----

OMRÅDE 26 – ÖST KRÖGARMOSSEN

Areal	3,7 hektar
Naturtyp	Ung lövskog
Klassning	Utvecklingsmark (III)

Beskrivning

Området består av en 30-årig självföryngrad, ung lövsuccesion, huvudsakligen med björk. Ung klibbal, asp, lind och ek förekommer mer sparsamt. Partier med större inslag av gran finns ännu kvar. Väst om vägen finns ett avvikande delbestånd med större inslag av tall.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog:

Genomförda skötselåtgärder

En restaurering av lövskogen utfördes år 2014 då ung planterad gran röktes.

Skötselåtgärder

B) Punktinsatser: På sikt kan ringbarkning av lövträd utföras för att snabbt höja andelen döda träd.

C) Uthuggning av unga barrträd: Ung gran averkas i den avvikande delen.

Kommentar

Skogen gränsar till ett område avsatt av StoraEnso för vitryggig hackspett.



Område 26. Avvikande del med större inslag av tall, oktober 2019.

OMRÅDE 27 – SYD FINNBOMOSSEN

Areal	4,8 hektar
Inventering	1999, 2009, 2019
Klassning	Utvecklingsmark (III)
Naturtyp	Ung lövskog
Natura 2000	Den nordöstra delen av område 27 ingår i Natura2000-området "Untra SE0210241". Natura-området består av flera olika delar, varav delområdet sydöst om Finnbomossen är 9,6 ha stort.

Beskrivning

Området består av en 30-årig självföryngad, ung lövsuccesion. Björk och asp är vanligast men i fuktiga partier växer även klibbal. Spritt i området finns dessutom sälg, ek, lind och lönn. Enstaka grupper och solitära överståndare finns också av klibbal, björk, sälg och lönn. Utmed en flottningsränna (grävd kanal) i söder växer en smal trädridå av äldre gran, björk, asp, klibb- och gråal.

Marken är blockrik med inslag av fuktiga sumpsvackor och några små, öppna kärr. I beståndet finns några grova högstubbar och lågor av bl.a. asp och björk.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Björk- och asprik blandskog med spridda, äldre överståndare och grupper av ädellövträd. Hotade arter, speciellt insekter knutna till asp, sprider sig till området.

Skötselåtgärder

B) punktinsatser: På sikt kan ringbarkning av lövträd utföras för att snabbt höja andelen döda träd.

Genomförda skötselåtgärder

En restaurering av lövskogen utfördes år 2014 då ung planterad gran röjdes. Idag domineras området helt av en blandlövskog av främst björk och asp.

Kommentar

Skogen gränsar till ett område avsatt av StoraEnso för vitryggig hackspett.

Naturvårdsintressanta arter

Fåglar

<i>Columba oenas</i>	skogsduva (revirhävdande 2009)	ma.
<i>Dryocopus martius</i>	spillkråka (1 bohål i asphögstubbe)	NT

Skalbaggar

<i>Aromia moschata</i>	myskbock	signalart
<i>Calitys scabra</i>	skrovlig flatbagge	NT
<i>Dorcatoma robusta</i>	robust tickgnagare	ma.
<i>Eblisia minor</i>	björkstumpbagge	NT
<i>Mycetophagus multipunctatus</i>	(en vedsvampbagge)	ma.
<i>Neomida haemorrhoidalis</i>	rödhalsad svartbagge	rar
<i>Platysoma deplanatum</i>	aspstumpbagge	NT

<i>Poecilonota variolosa</i>	asppraktbagge	NT
<i>Ptilinus fuscus</i>	aspvedgnagare	signalart
<i>Saperda perforata</i>	grön aspvedbock	NT
Fjärilar		
<i>Scardia boletella</i>	jättesvampmal	signalart
Steklar		
<i>Vespa crabro</i>	bålgeting	ma.
Kärlväxter		
<i>Actaea spicata</i>	svart trolldruva	signalart
<i>Calla palustris</i>	missne	signalart
<i>Lathyrus vernus</i>	vårärt	signalart
<i>Paris quadrifolia</i>	ormbär	signalart
<i>Viola uliginosa</i>	sumpviol	NT
Mossor		
<i>Homalia trichomanoides</i>	trubbfjädermossa (rikligt)	signalart
<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	asphättemossa	ta.
Lavar		
<i>Acrocordia cavata</i>	liten punktlav	ta.
<i>Leptogium saturninum</i>	skinnlav	signalart

Grova träd

Asp 2.



Område 27. Självföryngrad aspskog där gran röjts bort. Norra Kvarnön, oktober 2019.



På dammvallen i område 28 växer ett litet bestånd med kattfot.

OMRÅDE 28 – VÄST UNTRAVERKET

Areal	4,2 hektar
Naturtyp	Barrdominerad skog
Klassning	Lågt naturvärde (IV)

Beskrivning

Området består av den skogsbevuxna dammvallen väst och nordväst om kraftstationen samt en ledningsgata som går parallellt med vallen. Skogen är talldominerad med inslag av gran och spridda lövträd såsom björk, asp och sälg.

Inga skyddsvärda arter är påträffade i skogen, men utmed grusvägen på dammvallen finns några intressanta kärlväxter, bl.a. kattfot, backnejlika och ullört samt fjärilen kattunvisslare.

Långsiktigt mål

Självföryngrad blandskog.

Skötsel förslag

E) Kontinuitetsskogsbruk.

Kommentar

Området närmast vägen kommer att påverkas i hög grad av dammsäkerhetshöjande åtgärder som nu planeras.

Naturvårdsintressanta arter

Fjärilar

<i>Pyrgus alveus</i>	kattunvisslare	VU
----------------------	----------------	----

Kärlväxter

<i>Antennaria dioica</i>	kattfot	ma.
--------------------------	---------	-----

<i>Dianthus deltoides</i>	backnejlika	ta.
---------------------------	-------------	-----

<i>Filago arvensis</i>	ullört	ma.
------------------------	--------	-----

OMRÅDE 29 – FINNBOMOSSEN-FLOTTTRÄNNAN (TIDIGARE 29–30)

Areal	6,7 hektar
Naturtyp	Blandskog
Klassning	Högsta naturvärde (I)
Natura 2000	Området ingår i Natura2000-området "Untra SE0210241". Natura-området består av flera olika delar, varav delområdet sydöst om Finnbo-mossen är 9,6 ha stort.

Beskrivning

Området består av en äldre björk-/klibbalsumpskog, en tät, ogallrad granskog med stort inslag av asp samt en äldre, gallrad blandskog. Utmed en flotts-ränna (grävd kanal) växer enstaka gråal. Blandskogen och gran-/aspbeståndet är troligen självföryngrat efter en avverkning och hyggesbränning för länge sedan. Brandspår finns fortfarande kvar på gamla tallstubbar. Utmed flotts-rännan finns enstaka gråalar

Sumpskogen är bitvis blöt eftersom vatten "läcker" in från flotts-rännan genom ett gammalt, raserat dämme i söder. Från dämnet rinner sedan en liten, slingrande bäck genom sumpskogen bort mot Finnbomossen i nordväst. Sumpskogen domineras av klibbal och björk, varav några växer på socklar. Spridda tallar finns i sumpskogen och gran förekommer som ett glest underskikt. Den rika ormbunksvegetationen utmed den slingrande bäcken utgör ett frodigt och vackert inslag och i fältskiktet växer sumpviol.



Område 29 består av äldre naturskog med höga biologiska värden, september 2019.



Spillkråkan är vår största hackspett. Den sitter gärna högt upp i träd och signalerar ljudligt sin närvaro.

Både sumpskogen och gran-/aspbeståndet har stått orörda under ganska lång tid och ansamlat mycket död ved av varierande dimensioner och nedbrytningsstadier. Även utmed flottningsrännan finns en del döda träd, framför allt asp. På dessa aspar har de sällsynta arterna cinnoberbagge, aspsplintbock och aspbarkgnagare påträffats. Död lövved förekommer i form av högstubbar och lågor, bl.a. några "bäverfällda" aspar.

Mellan dammvallen (i objekt 28) och flottningsrännan rinner några mindre rännilar som i objekt 29 breder ut sig och bildar tre öppna, blöta kärr. Intill ett av kärren växer ett jätteträd som består av åtta sammanväxta klibbal-stammar, vars totala stamdiameter är 1,8 meter.

På ett ställe i flottningsrännan har bävern byggt ett dämme.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Barr-/blandnaturskog med rik förekomst av asp och död ved i olika nedbrytningsstadier.

Skötselöverslag

A) fri utveckling:

Kommentar

Fynden av tre hotade skalbaggsarter knutna till asp i samma bestånd är ytterst ovanligt.

Skogen gränsar till ett område avsatt av StoraEnso för vitryggig hackspett.

Naturvårdsintressanta arter

Fåglar

Dryocopus martius spillkråka (1 bohål i asphögstubbe) NT

Skalbaggar

Leipus punctulatus aspsplintbock VU
Poecilonota variolosa asppraktbagge NT
Ptilinus fuscus aspvedgnagare signalart
Saperda perforata grön aspvedbock NT
Cucujus cinnaberinus cinnoberbagge EN
Necydalis major stekelbock signalart
Obrium cantharinum gulröd blankbock signalart
Ptilinus fuscus aspvedgnagare signalart
Saperda perforata grön aspvedbock NT
Trypophloeus sp. (en barkborre) ma.
Xyleborus cryptographus aspbarkborre rar
Xyletinus tremulicola aspbarkgnagare NT

Fjärilar

Scardia boletella jättesvampmal signalart

Kärlväxter

Actaea spicata svart trolldruva signalart
Calla palustris missne signalart
Dryopteris cristata granbräken signalart
Paris quadrifolia ormbär signalart
Ribes nigrum svarta vinbär signalart

<i>Thelypteris palustris</i>	kärrbräken	signalart
<i>Viola uliginosa</i>	sumpviol	NT
Mossor		
<i>Neckera pennata</i>	aspfjädermossa	NT
<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	asphättemossa	ta.
Lavar		
<i>Acrocordia cavata</i>	liten punktlav	ta.
<i>Arthonia ruana</i>	jaguarfläck	rar
<i>Leptogium saturninum</i>	skinnlav	signalart
Svampar		
<i>Cortinarius harcynicus</i>	barrviolspindling	NT
<i>Cortinarius venetus</i>	olivspindling	signalart
<i>Cudoniella clavus</i>	bäckspik	rar
<i>Flavidoporia pulvinascens</i>	veckticka	NT
<i>Inocutis rheades</i>	rävticka	signalart

Grova träd

Al 2, asp 3, björk 1



Aspfjädermossan, som är Upplands landskapsmossa, förekommer på flera platser i fuktiga, äldre skogspartier vid Untra.



Resterna av en gammal dammanläggning som hänger samman med den gamla flottrännen. Vattnet leder härifrån norrut och in i Båtfors. Område 29, april 2008



Skogen i område 31 har en tydlig brandprägel. Här ses en förkolnad tallstubbe, oktober 2020.

OMRÅDE 31 – NORDVÄST NORRBACKEN

Areal	5,3 hektar
Naturtyp	Lövrik barrskog
Klassning	Högt naturvärde (II)
Natura 2000	Område 31 ingår i Natura2000-området "Untra SE0210241". Natura-området består av flera olika delar, varav delområdet nordväst om Norrbacken är 9,6 ha stort.

Beskrivning

Äldre, ganska luckig tall- och granskog med stort inslag av lövträd, främst björk och asp. Inslag av gamla, grova tallstubbar med brandljud vittnar om tidigare avverkning och hyggesbränning. Dagens skogsbeståndet är förmodligen en självförnyring efter denna avverkning och bränning, för omkring 100 år sedan. Enstaka grövre tall står kvar i beståndet, så kallade överståndare.

Terrängen i området är blockig och vegetationen är huvudsakligen fattig med arter såsom blåbär, lingon, vägg- och husmossa.

Långsiktigt mål

Brandpräglad skog: Naturskogsartad barr-/blandskog med rik förekomst av brandskadade träd, lövträd och död ved.

Skötsel förslag

D) Naturvårdsbränning:

Kommentar

Kombinationen tall och asp är en idag sällsynt företeelse som varit betydligt vanligare i det brandpräglade naturlandskapet.

Skogen gränsar till ett område avsatt av StoraEnso för vitryggig hackspett.

Naturvårdsintressanta arter

Mossor

<i>Hylocomiastrum umbratum</i>	mörk husmossa	signalart
--------------------------------	---------------	-----------

Svampar

<i>Pycnoporellus fulgens</i>	brandticka	signalart
------------------------------	------------	-----------

<i>Phellinus populicola</i>	stor aspticka	signalart
-----------------------------	---------------	-----------

OMRÅDE 32 – NORR OM NORRBACKEN

Areal 3,4 hektar
Naturtyp Ung lövskog
Klassning Utvecklingsmark (III)

Beskrivning

En 30-årig självföryngrade lövskog, huvudsakligen av björk, asp, sälg och rönn, varav föryngring av asp främst skett i den östra och norra delen. Andra, yngre lövträd såsom ek och lind förekommer mer sparsamt. Vid avverkningen för ca 30 år sedan sparades vissa träd, bl.a. några aspar och tallar, som fortfarande står kvar. I ungskogen finns även flera högstubbar och lågor av björk, asp, sälg och rönn.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Björk- och asprik blandskog med spridda överståndare och grupper av ädellövträd. Hotade arter, speciellt insekter knutna till asp, sprider sig till området.

Genomförda skötselåtgärder

En restaurering av lövskogen utfördes år 2010 då ung planterad gran röjdes. Idag domineras området helt av en ung blandlövskog av främst björk och asp.

Skötselåtgärder

B) punktinsatser: På sikt kan ringbarkning av lövträd utföras för att snabbt höja andelen döda träd.

Kommentar

Skogen gränsar till ett område avsatt av StoraEnso för vitryggig hackspett.

Naturvårdsintressanta arter

Fåglar

Dendrocopos minor mindre hackspett (observerad 1999) NT

Skalbaggar

Ampedus cinnabarinus barkrödbeck ma.

Dorcatoma robusta robust tickgnagare ma.

Neomida haemorrhoidalis rödhalsad svartbagge rar

Platysoma deplanatum aspstumpbagge NT

Eblisia minor björkstumpbagge NT

Poecilnota variolosa asppraktbagge NT

Ptilinus fuscus aspvedgnagare signalart

Fjärilar

Scardia boletella jättesvampmal signalart

Grova träd

Asp 1



Område 32. Ny lövskog på väg, på marken ses ännu rester av gran som röjts bort, mars 2019.

OMRÅDE 33 – NORRBACKEN

Areal 0,6 hektar
Naturtyp Blandskog
Klassning Lågt naturvärde (IV)

Beskrivning

Olikåldrig, troligen självföryngrad, blandskog på gamla schaktmassor av stenblock, norr om en flötningsrännna, vid Untraverket. Trädskiktet varierar mycket från täta till öppna partier, med både unga och medelåldriga träd av gran, björk, sälg, tall, klibbal, ek och rönn. I den östra delen finns ett ungt, nästa homogent sälgbestånd, varav en del äldre träd. Jätteloka förekommer i området.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog:

Skötsel förslag

C) Uthuggning av barrträd: Kommande åtgärd inriktas på i huvudsak gran.

Kommentar

Bekämpning av jätteloka, som är en invasivart, inleds så snart som möjligt.

Naturvårdsintressanta arter

Däggdjur

Lutra lutra utter VU

Skalbaggar

Aromia moschata myskbock signalart

Kärlväxter

Epipactis helleborine skogsknipprot signalart

Neottia ovata tvåblad signalart

Platanthera bifolia nattviol ma.

Svampar

Fomitiporia robusta ekticka NT



Område 33. Stora bestånd av jätteloka vid kraftverket. Juni 2020.

OMRÅDE 34 – NORRBACKEN

Areal	1,6 hektar
Naturtyp	Lövskog
Klassning	Högt naturvärde (II)

Beskrivning

Området vid Norrbacken är ett gammalt torpställe som under lång tid har vuxit igen till en mycket tät och svårframkomlig lövskog. Skogsbeståndet delas på mitten av en grusvägen som går i nord-sydlig riktning. I beståndet finns dels äldre, grova lövträd av olika slag och dels en igenväxningssuccession av framför allt hägg, skogstry och olvon. Bland de grova överståndarna ses ek, lind, ask, sälg, asp, björk, klibbal och gran. Några askar bär spår efter hamling och en av ekarna är minst 250 år gammal och har en stamdiameter på 1,1 meter. Död ved finns i form av asplågor, björkhögstubbar och döda, stående ekar.

Intill grusvägen och bredvid en gammal jordkällare(?) växer ett stort, iögonfallande bestånd av jätteloka. Även andra förvildade trädgårdsarter finns i området, bl.a. vintergröna, pärlhyacint, vårkrage och lupin. Av den naturliga fältvegetationen ses bl.a. ormbär, liljekonvalj, kirskål och stinksyska.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Lövskog med fristående, gamla träd. Död ved av olika slag finns i beståndet.

Skötsel förslag

B) Punktinsatser: Fäll eller ringbarka yngre träd som konkurrerar med äldre lövträd med höga naturvärden. Fällda träd lämnas kvar. Större vindfällen över vägen bör ej fraktas bort utan kapade stamdelar lämnas kvar i vägdiket.

Kommentar

Bekämpning av lupiner och jättebjörnloka, som är två invasiva arter, inleds så snart som möjligt.

Naturvårdsintressanta arter

Fåglar

<i>Phylloscopus collybita</i>	gransångare (sjungande 2009)	ma.
-------------------------------	------------------------------	-----

Skalbaggar

<i>Cucujus cinnaberinus</i>	cinnoberbagge	EN
<i>Microbregma emarginata</i>	granbarkgnagare	signalart
<i>Poecilnota variolosa</i>	aspraktbagge	NT

Fjärilar

<i>Lamellocyttus terebra</i>	mindre träfjäril	NT
<i>Scardia boletella</i>	jättesvampmal	signalart

Kärlväxter

<i>Paris quadrifolia</i>	ormbär	signalart
<i>Ribes nigrum</i>	svarta vinbär	signalart
<i>Stachys sylvatica</i>	stinksyska	ta.

Mossor

<i>Antitrichia curtispindula</i>	fällmossa	signalart
----------------------------------	-----------	-----------

Lavar

<i>Calicium adpersum</i>	gulpuddrad spiklav	signalart
<i>Leptogium saturninum</i>	skinnlav	signalart
<i>Sclerophora coniophaea</i>	rödbrun blekspik	NT

Grova träd

Al 1, ask1, asp 2, björk 1, ek 4, gran 1

OMRÅDE 35 – STENTIPP VID NORRBACKEN

Areal	2,0 hektar
Naturtyp	Barrdominerad skog
Klassning	Lågt naturvärde (IV)

Beskrivning

Området består dels av en cirka 80-årig tallskog med underväxt av gran på gamla schaktmassor och dels av en öppen stentipp som börjar växa igen med ung tall, björk och sälg. Vegetationen är mager med typiska arter såsom renlav, vägg- och husmossa.

Långsiktigt mål

Självföryngrad tallskog med överståndare.

Skötsel förslag

E) Kontinuitetsskogsbruk:



Knäpparen barkrödrock lever som larv i gamla döda lövträd.

OMRÅDE 36 – ÖST OM STENTIPPEN VID NORRBACKEN

Areal	1,9 hektar
Naturtyp	Ung lövskog
Klassning	Högt naturvärde (II)
Natura 2000	Område 36 ingår i Natura2000-området "Kvarnön SE0210320". Natura-området består av flera olika delar, varav delområdet vid Norrbacken är 4,4 ha stort. "Kvarnön SE0210320" är ett s.k. SCI-område.

Beskrivning

Till stor del självföryngrad lövsuccesion av asp, björk, sälg, lind, alm, lönn och ek. I buskskiktet växer bl.a. hassel, skogstry, måbär och olvon. Vid tidigare avverkning sparades en del träd som idag står kvar som överståndare, bl.a. ek, asp, ask, lönn och lind samt enstaka tall. I området finns även en hel del död ved i form av högstubbar och lågor av björk, ek, gran och tall. På döda och döende träd har en lång rad sällsynta insekter påträffats.

Marken är blockrik och i vegetationen ses flera örter såsom svart trolldruva, vårärt och ormbär. Spåren av en gammal, numera torrlagd tyll, syns i den blockiga terrängen.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Blandskog med gamla överståndare.

Genomförda skötselåtgärder

En restaurering av lövskogen utfördes år 2011 då ung planterad gran röjdes.

Skötselåtgärder

B) Punktinsatser: På sikt kan ringbarkning av lövträd utföras för att snabbt höja andelen döda träd.

Naturvårdsintressanta arter

Fåglar

<i>Dryocopus martius</i>	spillkråka (1 bohål i död tall)	NT
--------------------------	---------------------------------	----

Skalbaggar

<i>Ampedus cinnabarinus</i>	barkrödlock	ma.
<i>Ampedus nigroflavus</i>	orange rödlock	ma.
<i>Ampedus suecicus</i>	nordlig rödlock	VU
<i>Atomaria diluta</i>	(en fuktbagge)	NT
<i>Cryptophagus populi</i>	(en fuktbagge)	ma.
<i>Cucujus cinnabarinus</i>	cinnoberbagge	EN
<i>Dorcatoma robusta</i>	robust tickgnagare	ma.
<i>Dorcatoma substriata</i>	sprängtickgnagare	rar
<i>Hadreule elongatula</i>	(en trädsvampbagge)	ma.
<i>Hylis cariniceps</i>	(en halvknäppare)	ma.
<i>Ipidia binotata</i>	(en glansbagge)	ma.
<i>Danosoma conspersum</i>	tallfjällknäppare	VU
<i>Peltis grossa</i>	större flatbagge	VU
<i>Platysoma deplanatum</i>	aspstumpbagge	NT

<i>Platycerus sp.</i>	(en blåöxe)	ma.
<i>Pteryngium crenatum</i>	(en fuktbagge)	ma.
<i>Ptilinus fuscus</i>	aspvedgnagare	signalart
<i>Neomida haemorrhoidalis</i>	rödhsad svartbagge	ma.
<i>Xylophilus corticalis</i>	(en halvknäppare)	NT

Fjärilar

<i>Scardia boletella</i>	jättesvampmal	signalart
--------------------------	---------------	-----------

Kärlväxter

<i>Actaea spicata</i>	svart trolldruva	signalart
<i>Lathyrus vernus</i>	vårärt	signalart
<i>Paris quadrifolia</i>	ormbär	signalart

Lavar

<i>Lobaria pulmonaria</i>	lunglav	NT
<i>Parmeliella triptophylla</i>	korallblylav	signalart

Mossor

<i>Homalothecium sericeum</i>	guldlockmossa	signalart
<i>Neckera pennata</i>	aspfjädermossa	NT

Grova träd

Asp 1, ek 1.



I område 36 inleddes de första åtgärderna för att restaurera lövskog på Fortums marker vid Untra, oktober 2011

OMRÅDE 37 – NORR BRUSBOSUNDET

Areal	12,6 hektar
Naturtyp	Äldre lövskog
Klassning	Högsta naturvärde (I)
Natura 2000	Större delen av område 37 ingår i två olika Natura2000-områdena "Untra SE0210241" och "Kvarnön SE0210320". De två Natura-områdena är 10,2 resp. 4,4 ha stora. I den norra delen av objekt 37 överlappar Natura-områdena delvis varandra eftersom de består av två olika typer, dels ett s.k. SPA-område (Untra SE0210241) och dels ett s.k. SCI-område (Kvarnön SE0210320).

Beskrivning

Lövskogsområde, norr om Brusbosundet, som gränsar i sydöst mot en gammal skjutbana och i öst mot Båtfors naturreservat. Objektet bestod tidigare av en äldre blandskog men efter en uthuggning av så gott som samtliga barrträd, för cirka 20 år sedan, består området idag av en gles lövskog med underväxt av sly och buskar. Trädskiktet utgörs huvudsakligen av björk och asp men även sälg, ask, ek, lind och lönn förekommer. I buskskiktet ses hassel och skogstry. Den sydvästra delen, söder om en flottningsränna, har inte varit barrträdsbevuxen och blev således inte gallrad vid den omfattande uthuggningen för 20 år sedan. Här växer äldre lövträd, bl.a. grova ädellövträd såsom ek, ask och lind.

Terrängen är övervägande blockig med några fuktiga sänkor och en lite vattenhåla intill stentippen i område 35. I vissa partier består den blockiga marken av sprängsten, troligen härrörande från tiden då kraftverket byggdes i början av 1900-talet. De öppna gläntorna i beståndet har en högväxt och örtrik flora med arter såsom svart trolldruva, ormbär, vårärt, underviol, tvåblad och piprör.

I området finns död ved främst i form av ringbarkade lövträd samt gamla kvarlämnade granstockar (så kallade lumpar). I den döda veden finns en rad mycket sällsynta insekter.



Guckusko kan gynnas av markstörning där kalkrika jordlager blottläggs. Här växer den i ett vägdike nordöst om Untraverket. Juni 2009.



Vildsvinens bök har gått hårt åt det lilla beståndet av guckusko och endast tre bladstänglar hittades nu. Juni 2020.

I strandskogen vid Brusbosundet avverkades ett stort antal grova björkar och aspar år 2006 trots att skogsbeståndet ingår i ett Natura 2000-objekt vars syfte är bl.a. att gynna och bevara arter som är beroende av äldre asp.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Olikåldrig lövskog med varierad trädslagsblandning och rik förekomst av död ved.

Genomförda skötselåtgärder

För att öka mängden död lövved ringbarkades ett 50-tal träd, främst björk och asp, år 2013. Även ett mindre antal aspar fälldes.

Skötsel förslag

B) Punktinsatser: Om inte aspar dör på naturlig väg inom 5–10 år bör åtgärder vidtas för att gynna arter som är beroende av död asp, t.ex. cinnoberbaggen. I så fall kan några aspar fällas eller ringbarkas, cirka vart 3:e år.

Större vindfällan över vägen mot gamla skjutbanan bör inte fraktas bort utan kapade stamdelar lämnas kvar i väg diket. Gran närmast vägen kan röjas vid behov.

Kommentar

Skogen gränsar till naturreservatet Båtfors samt ett område avsatt av StoraEnso för vitryggig hackspett.



Område 37. Ett område med stor variation av lövträd, här grov asp, oktober 2019

Naturvårdsintressanta arter

Fåglar

<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	stenknäck (observerad 2009)	ta.
<i>Dendrocopos minor</i>	mindre hackspett (observerad 2009)	NT
<i>Hippolais icterina</i>	härmsångare (sjungande 2009)	ma.
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	grönsångare	NT

Skalbaggar

<i>Ampedus cinnabarinus</i>	barkrödbeck	ma.
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	cinnoberbagge	EN
<i>Cerchus crysomelinus</i>	svartoxe	EN
<i>Danosoma conspersum</i>	tallfjällknäppare	VU
<i>Leiopus punctulatus</i>	aspsplintbock	VU
<i>Necydalis major</i>	stekelbock	signalart
<i>Oplosia cinerea</i>	lindbock	ma.
<i>Neomida haemorrhoidalis</i>	rödalsad svartbagge	rar
<i>Peltis grossa</i>	större flatbagge	NT
<i>Ptilinus fuscus</i>	aspvedgnagare	signalart
<i>Saperda perforata</i>	grön aspvedbock	NT
<i>Trypophloeus sp.</i>	(en barkborre)	ma.
<i>Xylophilus corticalis</i>	(en halvknäppare)	NT

Fjärilar

<i>Scardia boletella</i>	jättesvampmal	signalart
--------------------------	---------------	-----------

Steklar

<i>Vespa crabro</i>	bålgeting	ma.
---------------------	-----------	-----

Kärlväxter

<i>Actaea spicata</i>	svart trolldruva	signalart
<i>Calla palustris</i>	missne	signalart
<i>Cypripedium calceolus</i>	guckusko	rar
<i>Daphne mezereum</i>	tibast	signalart
<i>Galium odoratum</i>	myskmadra	signalart
<i>Lathraea squamaria</i>	vätteros	signalart
<i>Lathyrus vernus</i>	vårärt	signalart
<i>Neottia ovata</i>	tvåblad	signalart
<i>Paris quadrifolia</i>	ormbär	signalart
<i>Viola mirabilis</i>	underviol	signalart

Mossor

<i>Homalia trichomanoides</i>	trubbfjädermossa	signalart
<i>Neckera pennata</i>	aspfjärdermossa	NT
<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	asphättemossa	ta.

Lavar

<i>Acrocordia cavata</i>	liten punktlav	ta.
<i>Acrocordia gemmata</i>	grå punktlav	signalart
<i>Lobaria pulmonaria</i>	lunglav	NT
<i>Nephroma bellum</i>	stuplav	signalart

Svampar

<i>Artomyces pyxidatus</i>	kandelabersvamp	NT
----------------------------	-----------------	----

Grova träd

Asp 1, Ek 1 Tall 1

OMRÅDE 38 – GAMLA SKJUTBANAN NORR BRUSBOSUNDET

Areal 0,2 hektar
Naturtyp Äng
Klassning Lågt naturvärde (IV)

Beskrivning

Öppen ängsmark, tidigare skjutbana, som successivt håller på att växa igen med örter, buskar och sly. Jätteloka har börjat etablera sig på skjutvallen.

Långsiktigt mål

Öppen, örtrik mark:

Skötselöverslag

F) Slåtter: Slåtter vid behov. Det är önskvärt att gräset förs bort från ytan efter slåtter.

Skötselöverslag

Bekämpning av jätteloka utförs snarast.

Naturvårdsintressanta arter

Kärlväxter

<i>Neottia ovata</i>	tvåblad
<i>Paris quadrifolia</i>	ormbär
<i>Plantago lanceolata</i>	svartkämpar
<i>Primula veris</i>	gullviva



Område 38. En gammal skjutbana som ibland slås och därmed hålls öppen, september 2020.

OMRÅDE 39 – SMÅÖAR VID ÖVRE TYLLEROPPSÖN

Areal	2,9 hektar
Naturtyp	Blandskog
Klassning	Högt naturvärde (II)
Natura 2000	Område 39 ingår i Natura 2000-området "Untra SE0210241", som består av flera olika delar. Öarna nordväst om Övre Tylleroppsön ingår i ett delområde som är 4,4 ha stort, medan öarna väster och söder om Tylleroppsön ingår i det större delområde på 39,8 ha.

Beskrivning

Området består av cirka 15 skogsbevuxna öar/uddar väster och söder om Övre Tylleroppsön. Trädskiktet utgörs huvudsakligen av medelåldrig tall, gran, björk och asp. I strandkanterna växer al och på två öar finns grupper av lind. På en av dessa öar, vid Svinningen, växer ganska mycket lind av klenare dimensioner. Här finns också död lind med bl.a. den sällsynta linddynan. Död ved förekommer även som asplågor, björkhögstubbar och solexponerade "ek- och talltorrakor".

Terrängen på öarna är blockig och vegetationen är vanligen fattig med bl.a. blåbärsris, skogskovall, vägg- och husmossa. Rikare partier finns dock, t.ex. på öarna med lind. Här växer arter såsom hässlebrodd, myskmadra, liljekonvalj och ekbräken.

På ön längst upp i nordväst ligger en liten fritidsstuga i ett talldominerat skogsbestånd.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Gammal barr-/blandskog med rik förekomst av lövträd och död ved.

Skötsel förslag

A) Fri utveckling:



En gammal ek som ännu står kvar sen vattennivån höjts i Untrafjärden, maj 2020.

Naturvårdsintressanta arter

Fåglar

<i>Actitis hypoleucos</i>	drillsnäppa (revirhävdande 2020)	NT
<i>Emberiza schoeniclus</i>	sävsparv (revirhävdande 2020)	NT
<i>Gavia artica</i>	storlom (revirhävdande 2020)	ma.
<i>Heliaeetus albicilla</i>	havsörn	NT
<i>Larus canus</i>	fiskmå	NT

Skalbaggar

<i>Oplosia cinerea</i>	lindbock	ma.
------------------------	----------	-----

Fjärilar

<i>Scardia boletella</i>	jättesvampmal	signalart
--------------------------	---------------	-----------

Kärlväxter

<i>Calla palustris</i>	missne	signalart
<i>Galium odoratum</i>	myskmadra	signalart

Svampar

<i>Biscogniauxia cinereolilacina</i>	linddyna	VU
--------------------------------------	----------	----

Grova träd

Ek 1, död, ihålig torraka, tall död torraka



Kungsfiskare ses då och då i Untrafjärden och sannolikt häckar den i området.



Den mycket sällsynta vita aspticka är i början beige och blir vitaktig först som äldre. Arten har troligen en östlig utbredning och är i Sverige endast påträffad cirka 20 gånger.

OMRÅDE 40 – SÖDRA DELEN AV ÖVRE TYLLEROPPSÖN

Areal	11,6 hektar
Naturtyp	Lövrik barrskog
Klassning	Högsta naturvärde (I)
Natura 2000	Område 40 ingår i Natura 2000-området "Untra SE0210241". Natura-området består av flera olika delar, varav delområdet på Övre Tylleropsön är 39,8 ha stort.

Beskrivning

Området består av en grandominerad, blockrik, äldre skog med stort inslag av lövträd, främst asp och björk. Bitvis finns lövträddominerade partier med asp av klenare dimensioner. På den sydöstra udden växer en tät, äldre skog av asp, björk och sålg med underväxt av gran, på gamla schaktmassor av stenblock.

Spritt i området finns vattenfyllda svackor med bl.a. missne, vattenklöver och kabbleka. För övrigt är vegetationen ganska mager med arter som blåbär, piprör, vägg- och husmossa. Området har stått orört under lång tid och ansamlat död ved av olika träslag, mest som klenved. Några asplågor är fällda av bäver.

I skogen finns en gammal kolbotten och rester av en kolarkoja.

Långsiktigt mål

Äldre barr-/blandskog: Gammal barr-/blandskog med rik förekomst av lövträd och död ved.

Skötsel förslag

A) Fri utveckling:



Område 40. På Övre Tylleropsön har en asprik naturskog utvecklats med tiden. Terrängen är ytterst svårframkomlig med blockmark och blöta svackor och håll, oktober 2018.

Naturvårdsintressanta arter

Fåglar

<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	stenknäck (observerad 2009)	ta.
<i>Dendrocopus minor</i>	mindre hackspett	NT

Skalbaggar

<i>Obrium cantharinum</i>	gulröd blankbock	ma.
<i>Ptelinus fuscus</i>	aspvedgnagare	signalart
<i>Saperda perforata</i>	grön aspvedbock	NT
<i>Trypophloeus sp.</i>	(en barkborre)	signalart
<i>Xyletinus tremulicola</i>	aspbarkgnagare	VU

Fjärilar

<i>Scardia boletella</i>	jättesvampmal	signalart
--------------------------	---------------	-----------

Kärlväxter

<i>Calla palustris</i>	missne	signalart
<i>Paris quadrifolia</i>	ormbär	signalart
<i>Pyrola chlorantha</i>	grönpyrola	signalart

Lavar

<i>Leptogium saturninum</i>	skinnlav	signalart
<i>Lobaria pulmonaria</i>	lunglav	NT

Mossor

<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	asphättemossa	signalart
<i>Crossocalyx hellerianus</i>	vedtrappmossa	NT

Svampar

<i>Artomyces pyxidatus</i>	kandelabersvamp	NT
<i>Favolus pseudobetulinus</i>	vit aspticka	VU
<i>Flavidoporia pulvinascens</i>	veckticka	NT
<i>Inocutis rheades</i>	rävticka	signalart
<i>Phellinus lundellii</i>	björkeldticka	ma.



Kandelabersvamp växer på gamla vindfallna aspar.

OMRÅDE 41 – VÄSTRA DELEN AV ÖVRE TYLLEROPPSÖN

Areal	6,7 hektar
Naturtyp	Brandpräglad skog med ung lövsuccesion
Klassning	Högsta naturvärde (I)
Natura 2000	Område 41 ingår i Natura 2000-området "Untra SE0210241". Natura-området består av flera olika delar, varav delområdet på Övre Tylleroppsön är 39,8 ha stort.

Beskrivning

Äldre blåbärsgranskog som naturvårdsbrändes år 2011. Skogen växte på blockrik moränmark och höll en låg andel tall, björk och asp. Inslaget av döda träd var mycket sparsamt. Idag växer enstaka brandskade tallar kvar på den brända ytan och en ny generation lövskog är på väg. Ungskogen domineras av björk med inslag av asp, sälg, ek och tall. En stor andel av de träd som överlevde branden har blåst ner och andelen död ved är mycket hög.

Långsiktigt mål

Brandpräglad skog: Naturskogsartad barr-/blandskog med rik förekomst av brandskadade träd, lövträd och död ved.

Skötselåtgärder

A) Fri utveckling:

Genomförda skötselåtgärder 2010–2018

En naturvårdsbränning genomfördes år 2011.



Område 41. Naturvårdsbränningen som genomfördes år 2011 har omdanat skogen rejält. Efterhand kommer ny lövskog upp bland de fallna stammarna och brända stubbarna, april 2019.

Naturvårdsintressanta arter

Fåglar

<i>Ficedula hypoleuca</i>	svartvit flugsnappare	NT
<i>Picooides tridactylus</i>	tretåig hackspett (observerad maj 2012)	NT
<i>Picus canus</i>	gråspett	rar

Skalbaggar

<i>Acanthocinus griseus</i>	liten timmerman	NT
<i>Ampedus cinnabarinus</i>	barkrödrock	ma.
<i>Atheta monticola</i>	(en kortvinge)	ma.
<i>Callidium coriaceum</i>	bronsjon	signalart
<i>Corticus bicolor</i>	tvåfärgad barksvartbagge	NT
<i>Caenoscelis subdeplanata</i>	(en fuktbagge)	ma.
<i>Dorcatoma minor</i>	(en trägnagare)	VU
<i>Dorcatoma punctulata</i>	klibbtickgnagare	ma.
<i>Dorcatoma robusta</i>	robust tickgnagare	ma.
<i>Diaperis boleti</i>	brokig svampsvartbagge	ma.
<i>Epuraea deubeli</i>	(en glansbagge)	ma.
<i>Gabrius expectatus</i>	(en kortvinge)	ma.
<i>Henoticus serratus</i>	sågtandad fuktbagge	ma.
<i>Hylis cariniceps</i>	(en halvknäppare)	ma.
<i>Ipidia binotata</i>	(en glansbagge)	ma.
<i>Leiestes seminiger</i>	svartvingad svampbagge	NT
<i>Melanophila acuminata</i>	sotsvart praktbagge	ma.
<i>Mycetophagus decempunctatus</i>	tiofläckig vedsvampbagge	NT
<i>Peltis grossa</i>	stor flatbagge	NT
<i>Platyrhinus resinosus</i>	stor plattnosbagge	ma.
<i>Platysoma deplanatum</i>	aspstumpbagge	NT
<i>Porrhodites fenestralis</i>	(en kortvinge)	DD
<i>Sphaeriestes stockmanni</i>	kolsvart trädbasbagge	NT
<i>Scrapta fuscula</i>	(en spolbagge)	ma.
<i>Serropalpus barbatus</i>	yxbagge	ma.
<i>Stagetus borealis</i>	timmertickgnagare	NT
<i>Thamiaraea hospita</i>	(en kortvinge)	NT
<i>Trixagus meybohmi</i>	(en halvknäppare)	rar
<i>Xylechinus pilosus</i>	randig granbastborre	rar

Halvingar

<i>Aradus lugubris</i>	(en barkskinnbagge)	ma.
------------------------	---------------------	-----

Fjärilar

<i>Papilo machaon</i>	makaonfjäril	ma.
-----------------------	--------------	-----

Lavar

<i>Lobaria pulmonaria</i>	lunglav	NT
<i>Nephroma bellum</i>	stuplav	

Svampar

<i>Gastrum quadrifidum</i>	fyrflikig jordstjärna	NT
<i>Peziza lobulata</i>	slätsporig brandskål	ma.

OMRÅDE 42 – SUMPSKOG PÅ ÖVRE TYLLEROPPSÖN

Areal	1,6 hektar
Naturtyp	Lövsumpskog
Klassning	Högt naturvärde (II)
Natura 2000	Område 42 ingår i Natura 2000-området "Untra SE0210241". Natura-området består av flera olika delar, varav delområdet på Övre Tylleroppsön är 39,8 ha stort.
Skydd	Sedan 1997 biotopskyddsområde på 4,9 hektar.

Beskrivning

Objektet består av ett blött, ganska tätt, lövträdsbevuxet sumpstråk i nord-sydlig riktning på Övre Tylleroppsön. Beståndet utgörs huvudsakligen av klena klibbalar på socklar med underväxt av gran samt ett sparsamt inslag av björk. Död ved förekommer spritt i sumpskogen, mest som björkhögstubbar.

Vegetationen utgörs bl.a. av vitmossa och vattenväxter såsom missne, vattenklöver, kråklöver och topplösa.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog; Naturskogsartad sumpskog med rik förekomst av död ved.

Skötsel förslag

A) Fri utveckling:

Naturvårdsintressanta arter

Kärlväxter

Calla palustris

missne

signalart



Område 42. Aldominerad sumpskog med rik örtvegetation.

OMRÅDE 43 – BJÖRKHOLMEN OCH ÖVRE TYLLEROPPSÖN

Areal	13,9 hektar
Naturtyp	Barrskog med inslag av kalkbarrskog
Klassning	Högt naturvärde (II)
Natura 2000	Område 43 ingår i Natura 2000-området "Untra SE0210241". Natura-området består av flera olika delar, varav Björkholmen ingår i ett delområde på 8,7 ha, medan Övre Tylleroppsön ingår i ett annat delområde som är 39,8 ha stort.

Beskrivning

Området utgörs av en cirka 100-årig, grandominerad barrskog på blockrik moränmark. Inslag av tall, björk och asp förekommer, liksom några mindre ekar och lindar. Skogen börjar bli utpräglad olikåldrig och här finns även enstaka 150-åriga gran- och tallöverståndare. Skogen är delvis gallrad/plockhuggen för ca 30 år sedan, men har sedan dess fått stå orörd och död ved har börjat ansamlas, främst granlågor. Död ved finns även som "bäverfällda" aspar i strandskogen.

I objektet ingår även sumpskogspartier och några små holmar. Fältskiktet består huvudsakligen av fattig ristyp, men i och vid sumpskogarna är vegetationen rikare med bl.a. skogsknipprot och granbräken.

Långsiktigt mål

Äldre barr-/blandskog: Naturskogsartad sumpskog med rik förekomst av död ved.

Skötsel förslag

A) fri utveckling:

Naturvårdsintressanta arter

Fåglar

Glaucidium passerinum sparvuggla ma.

Skalbaggar

Callidium coriaceum bronshjon signalart

Ptilinus fuscus aspvedgnagare signalart

Fjärilar

Scardia boletella jättesvampmal signalart

Kärlväxter

Calla palustris missne signalart

Dryopteris cristata granbräken signalart

Epipactis helleborine skogsknipprot signalart

Lavar

Peltigera aphthosa torsklav ma.

Lecanactis abietina gammelgranlav signalart

Svampar

Bankera violascens grantaggsvamp NT

Cortinarius glaucopus strimspindling signalart

Cortinarius percomis kryddspindling signalart

Erastia ochraceolateritia (en laxticka) NT

Fuscoportia viticola vedticka signalart

Sarcodon imbricatus s. str. fjällig taggsvamp signalart

Trichoderma leucopus blek klubbdyna ma.



Diaperis boleti, en färglad skalbagge som lever på klibbticka, juni 2019.



Granbräken är en liten dekorativ omrbunke som gärna växer i kärrmarker av lite rikare slag.

OMRÅDE 44 – BJÖRKHOLMEN

Areal	1,1 hektar
Naturtyp	Lövdominerad skog
Klassning	Högt naturvärde (II)
Natura 2000	Område 44 ingår i Natura 2000-området "Untra SE0210241". Natura-området består av flera olika delar, varav delområdet på Björkholmen är 8,7 ha stort.

Beskrivning

Området utgörs av en högstammig, grov björkskog med underväxt av gran och ask. Beståndet växer på sedimentmark, (f.d. ängsmark). Död ved förekommer som björkhögstubbar och björklågor, somliga rikligt angripna av fnösktickor. Vegetationen är örtrik med bl.a. svart trolldruva, vårärt och ormbär.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Gammal löv-/blandskog med rik förekomst av död ved.

Skötsel förslag

A) Fri utveckling:

Naturvårdsintressanta arter

Kärlväxter

<i>Actaea spicata</i>	svart trolldruva	signalart
<i>Lathyrus vernus</i>	vårärt	signalart
<i>Paris quadrifolia</i>	ormbär	signalart



Högstammig gles björkskog. Område 44, oktober 2019

OMRÅDE 45 – BJÖRKHOLMEN OCH SKOG LÄNGS KANALEN

Areal	5,1 hektar
Naturtyp	Talldominerad ungskog med lövinslag
Klassning	Lågt naturvärde (IV)
Natura 2000	En liten del av område 45 ingår i Natura 2000-området "Untra SE0210241". Natura-området består av flera olika delar, varav delområdet på Björkholmen är 8,7 ha stort.

Beskrivning

Långsmalt område utmed en grävd kanal norr om Björkholmen. Skogen består av en tät, cirka 40-årig tallskog på gamla schaktmassor. Lövträd såsom björk, sälg och klibbal förekommer sparsamt.

Långsiktigt mål

Brandpräglad skog: Tall-/blandskog med förekomst av brandskadade träd och död ved.

Skötsel förslag

D) Naturvårdsbränning:

Naturvårdsintressanta arter

Kärlväxter

<i>Epipactis helleborine</i>	skogsknipprot	signalart
------------------------------	---------------	-----------



Område 45 sträcker sig längs kanalen och lämpar sig för naturvårdsbränning. februari 2019.

OMRÅDE 46 – ÖAR OCH UDDAR I KUNGSTYLLEN

Areal	6,2 hektar
Naturtyp	Blandskog
Klassning	Högt naturvärde (II)
Natura 2000	De västra öarna av område 46, vid Övre Tylleroppsön, ingår i Natura 2000-området "Untra SE0210241". Natura-området består av flera olika delar, varav delområdet på Övre Tylleroppsön är 39,8 ha stort.

Beskrivning

Området består av cirka 35 mer eller mindre skogsbevuxna öar/uddar mellan Övre och Nedre Kungstyllen. Träskiktet utgörs huvudsakligen av 70–100 årig blandskog med gran, björk, asp och klibbal. På vissa öar dominerar triviallövträden. Blandskogsbestånden är troligen självföryngrade efter tidigare avverkning. Öarna/uddarna har stått orörda under lång tid och bitvis finns rik förekomst av död ved, framför allt död asp, björk och gran. Flera intressanta arter är påträffade på de döda träden, bl.a. den vita asptickan som växer på en asplåga vid Nedre Kungstyllen. Arten är sällsynt och endast påträffad på cirka 50 lokaler i Sverige. Fågellivet i fjärden är tämligen rikt. Till exempel observerades dvärgmå som troligen häckade på en liten ö år 2009.

Terrängen på öarna/uddarna är blockig och vegetationen är vanligen fattig med bl.a. blåbärsris, skogskovall, piprör, vägg- och husmossa.



Sävsparrhane hävdar revir på öarna i Untrafjärden. Maj 2020.



Fjärden i Kungstyllen, september 2019.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Gammal barr-/blandskog med rik förekomst av lövträd och död ved.

Skötsel förslag

A) fri utveckling:

Naturvårdsintressanta arter

Fåglar

<i>Alcedo acthis</i>	kungsfiskare	VU
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	rörsångare (revirhävdande 2020)	NT
<i>Actitis hypoleucos</i>	drillsnäppa (revirhävdande 2020)	NT
<i>Cygnus cygnus</i>	sångsvan (hackande 2020)	ma.
<i>Hydrocoloeus minutus</i>	dvärgmå (3 adulta, varnande 2009)	rar
<i>Larus canus</i>	fiskmå (hackande 2020)	NT

Skalbaggar

<i>Ptilinus fuscus</i>	aspvednagare	signalart
<i>Saperda perforata</i>	grön aspvedbock	NT

Fjärilar

<i>Scardia boletella</i>	jättesvampmal	signalart
--------------------------	---------------	-----------

Kärlväxter

<i>Calla palustris</i>	missne	signalart
------------------------	--------	-----------

Svampar

<i>Inocutis rheades</i>	rävticka	signalart
<i>Favolus pseudobetulinus</i>	vit aspticka	EN



Untrafjärden hyser ett ganska rikt fågelliv med bland annat häckande fiskmå, maj 2020.

OMRÅDE 47 – SYD SVINNINGEN

Areal	3,6 hektar
Naturtyp	Lövdominerad skog
Klassning	Utvecklingsmark (III)
Natura 2000	Område 47 ingår i Natura 2000-området "Untra SE0210241". Natura-området består av flera olika delar, varav delområdet söder om Svinningen är 5,4 ha stort.

Beskrivning

Örtrikt bestånd av en medelåldrig blandskog med hassel. Små aspbestånd förekommer liksom spridda träd av gran, sälg och ek. Tre döda, stora ekar står under vatten vid strandkanten mot Svinningen. Terrängen är blockfattig med inslag av fuktiga partier. Skogen har troligen betats en gång och har ännu en prägel av denna hävd. En gammal stenröjd stig går genom området.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog:

Skötsel förslag

C) Uthuggning av yngre barrträd:

Naturvårdsintressanta arter

Kärlväxter

<i>Calla palustris</i>	missne	signalart
<i>Cirsium helenioides</i>	brudborste	signalart
<i>Lathyrus vernus</i>	vårärt	signalart
<i>Platanthera b. ssp. latiflora</i>	skogs nattviol	ma.

Lavar

<i>Calicium adspersum</i>	gulpudrad spiklav	signalart
<i>Cyphelium inquinans</i>	sotlav	signalart
<i>Sclerophora coniophaea</i>	rödbrun blekspik	NT

Grova träd

Ek 3

OMRÅDE 48 – SÄNDHOLMARN

Areal	12,5 hektar
Naturtyp	Blandskog
Klassning	Lågt naturvärde (IV)
Natura 2000	Område 48 ingår i Natura 2000-området "Untra SE0210241". Natura-området består av flera olika delar, varav delområdet vid Sändholmarna är 28,2 ha stort.

Beskrivning

Ung till medelåldrig, ganska tät blandskog, huvudsakligen med björk och gran samt några små, aspdominerande partier. I området finns flera halvöppna, fuktiga kärr som är bevuxna med ett glest trädskikt av björk, al och tall. Här och var finns gamla alsocklar. På fast mark är terrängen småblockig.

Långsiktigt mål

Brukad skog: Med självföryngring

Skötselöverslag

E) Kontinuitetsskogsbruk:

Naturvårdsintressanta arter

Fåglar

<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	rörsångare (sjungande juni 2020)	NT
--------------------------------	----------------------------------	----

Kärlväxter

<i>Calla palustris</i>	missne	signalart
<i>Dactylorhiza m. ssp. fuchsii</i>	skogsnycklar	ta.
<i>Equisetum scirpoides</i>	trådfräken	signalart
<i>Paris quadrifolia</i>	orbär	signalart
<i>Platanthera b. ssp. latiflora</i>	skogsnattviol	ma.



Orkideér som tvåblad och jungfru Marie nycklar är ganska vanliga i fuktigare skogar vid Untra.

OMRÅDE 49 – SYD SÄNDHOLMARN

Areal	1,0 hektar
Naturtyp	Blandskog
Klassning	Högt naturvärde (II)
Natura 2000	Område 49 ingår i Natura 2000-området "Untra SE0210241". Natura-området består av flera olika delar, varav delområdet vid Sändholmarna är 28,2 ha stort.

Beskrivning

Örtrik, medelåldrig löv-blandskog med björk, asp och ek samt gran. Inslag av al, sälg och ask förekommer, liksom några stora hasselbuskar, intill en skogsbilväg. I vissa partier finns halvöppna gräsbevuxna marker med spridda lövträd. Området har troligen självföryngrats efter tidigare avverkning och har en gång sannolikt varit beteshage.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Löv-/blandskog med varierad trädslagsblandning och rik förekomst av död ved.

Skötselöverslag

B) Punktinsatser: Røj kring vissa lövträd som kan utvecklas till vidkroniga träd, t.ex. ek eller ask.

Naturvårdsintressanta arter

Fåglar

Denrocopus minor mindre hackspett (ropande 2019) NT

Kärlväxter

<i>Actaea spicata</i>	svart trolldruva	signalart
<i>Calla palustris</i>	missne	signalart
<i>Dactylorhiza m. ssp. fuchsii</i>	skogsnycklar	ta.
<i>Galium odoratum</i>	myskmdra	signalart
<i>Lathraea squamaria</i>	vätters	signalart
<i>Lathyrus vernus</i>	vårärt	signalart
<i>Paris quadrifolia</i>	ormbär	signalart
<i>Sanicula europea</i>	sårläka	signalart
<i>Viola mirabilis</i>	underviol	signalart



I område 49 finns ett antal medelgrova ekar nära vägen som bör friställas de närmaste åren, november 2020

OMRÅDE 50 – BLANDSKOG KRING TAMMFORSEN

Areal	16,4 hektar
Naturtyp	Blandskog med inslag av kalkbarrskog
Klassning	Högsta naturvärde (I)
Natura 2000	Område 50 ingår i Natura 2000-området "Untra SE0210241". Natura-området består av flera olika delar, varav objekt 50 ingår i två olika delområden, som har en sammanlagd areal på 37,3 ha.

Beskrivning

Örtrik blandskog, huvudsakligen med gran och grov asp. Bitvs är skogen lövdominerad. Övriga lövträd såsom björk, sälg, hägg, ek, lind, ask, lönn och alm finns spridda i området och i buskskiktet förekommer hassel och skogstry rikligt. I söder finns en alsumpskog med inslag av grova träd samt flera gamla, grova asp- och granlågor. Terrängen är blockig och genom området sträcker sig några gamla, sedan länge torrlagda tyllar. Flera bäckar rinner genom området (sannolikt läkage från dammvallen mot Untrafjärden). En av dem mynnar ut norr om Tammån strax nedan dammluckan. En bäverdam har nyligen anlagts strax norr om bäcken och skapat en mindre våtmarksyta. Längs Tammåns södra strand finns en gammal stenmur som vallar in denna del av ån.

Mot grannfastigheten, Untra gård, ligger en liten damm där sumpviol växer. Dammen avvattnas via en liten bäck som rinner ut i Tammån. Öster härom ligger en örtrik björkskog på fuktig organogen mark.

Grova till mycket grova ekar har avverkats för minst 50 år sedan. Grova granar har tidigare avverkats, men under den senaste 10-årsperioden har andelen död ved ökat. Föryngring av ask och alm förekommer, men många askar är angripna av askskottsjukan.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Löv-/blandskog med olika trädslag och rik förekomst av död ved.



Tammån från dammluckan, maj 2019.

Skötselförslag

A) Fri utveckling:

Kommentar

Området närmast vägen kommer att påverkas av dammsäkerhetshöjande åtgärder som nu planeras.

Flera nya förekomster av svartoxe har påträffats och denna ytterst sällsynta skalbagge har ökat under de sista åren som en följd av större tillgång på grova gamla gränslågor.

Skogen gränsar till ett biotopskyddsområde avsatt av Skogsstyrelsen på privat mark (Untra gård).

Naturvårdsintressanta arter

Däggdjur

Lutra lutra utter NT

Fåglar

Aegithalos caudatus stjärtmes ma.

Alcedo atthis kungsfiskare VU

Columba oenas skogsduva ma.

Dryocopus martius spillkråka NT

Ficedula hypoleuca svartvit flugsnappare NT

Hippolais icterina härmsångare ma.

Motacilla cinerea forsärla ma.

Phylloscopus collybita gransångare ma.

Skalbaggar

Cerucus crysomelinus svartoxe EN

Cucujus cinnaberinus cinnoberbagge EN

Leiopus punctulatus aspsplintbock VU

Oplosia cinerea lindbock ma.

Xyletinus tremulicola aspbarkgnagare NT

Saperda perforata grön aspvedbock NT

Trypophloeus sp. (en barkborre) signalart

Fjärilar

Scardia boletella jättesvampmal signalart

Kärlväxter

Actaea spicata svart trolldruva signalart

Anemone ranunculoides gulsippa signalart

Calla palustris missne signalart

Chrysosplenium alternifolium gullpudra signalart

Crepis paludosa kärrfibbla signalart

Daphne mezereum tibast signalart

Equisetum heyemale skavfräken

Galium odoratum myska signalart

Hepatica nobilis blåsippa signalart

Lathraea squamaria vätteros signalart

Lathyrus vernus vårärt signalart

Neottia ovata tvåblad signalart

Paris quadrifolia ormbär signalart

Sanicula europea sårläka signalart



Forsärlan är en art som etablerat sig vid Untra de senaste åren. Idag finns flera par, bland annat längs Tammån, maj 2020.



Gullpudra växer i den fuktiga och skuggiga skogen i område 50, maj 2020.

<i>Viola mirabilis</i>	underviol	signalart
<i>Viola uliginosa</i>	sumpviol	NT
Mossor		
<i>Anomodon attenuatus</i>	piskbaronmossa	signalart
<i>Anomodon longifolius</i>	liten baronmossa	signalart
<i>Antitrichia curtipendula</i>	fällmossa	signalart
<i>Crossocalyx hellerianus hellerianum</i>	vedtrappmossa	NT
<i>Dicranum viride</i>	barkkvastmossa	EN
<i>Eurhynchiastrum pulchellum</i>	liten sprötmossa	ma.
<i>Herzogiella seligeri</i>	stubbpretmossa	signalart
<i>Homalia trichomanoides</i>	trubbfjädermossa	signalart
<i>Hylocomiastrum umbratum</i>	mörk husmossa	signalart
<i>Hypnum pallescens</i>	stubbfläta	ma.
<i>Mnium stellare</i>	blek stjärnmossa	signalart
<i>Neckera complanata</i>	platt fjädermossa	signalart
<i>Neckera pennata</i>	aspfjädermossa	NT
<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	asphättemossa	ta.
<i>Plagiomnium undulatum</i>	vågig praktmossa	signalart
<i>Porella cordaeana</i>	stenporella	signalart
<i>Porella platyphylla</i>	trädporella	signalart
<i>Pseudoamblystegium subtile</i>	trädkrypmossa	ma.
<i>Ulota crispa s. lat.</i>	krusig ulota	signalart
Lavar		
<i>Acrocordia cavata</i>	liten punktlav	ta.
<i>Arthonia cf. ruana</i>	jaguarfläck	signalart
<i>Calicium adpersum</i>	gullpudrad spiklav	signalart
<i>Collema flaccidum</i>	slanklav	signalart
<i>Dermatocarpon luridum</i>	bäcklav	ma.
<i>Graphis scripta</i>	skriftlav	signalart
<i>Lecanactis abietina</i>	gammelgranlav	signalart
<i>Lobaria pulmonaria</i>	lunglav	NT
<i>Sclerophora coniophaea</i>	rödbrun blekspik	NT
Svampar		
<i>Flavidoporia pulvinascens</i>	veckticka	NT
<i>Artomyces pyxidatus</i>	kandelabersvamp	NT
<i>Boletopsis leucomelaena</i>	grangräticka	VU
<i>Camarops tubulina</i>	gransotdyna	NT
<i>Cortinarius elegantior</i>	kungsspindling	NT
<i>Cortinarius sulfurinus</i>	persiljeskivling	NT
<i>Eutypella stellulata</i>	stjärnnästing	NT
<i>Hygrophorus discoideus</i>	diskvaxskivling	signalart
<i>Lentaria epichnoa</i>	vit vedfingersvamp	NT
<i>Phellinidium ferrugineofuscum</i>	ullticka	NT
<i>Phellinus populicola</i>	stor aspticka	signalart
<i>Phlebia centrifuga</i>	rynkskinn	NT
<i>Tricholoma atosquamosum</i>	svartfjällig musseron	VU
<i>Xylobolus frustulatus</i>	rutskinn	NT

Grova träd

Asp 52, ask, 2, björk, 21, ek 3, gran 12, klibbal 7

OMRÅDE 51 – LÖVSKOGSREMSA NORR OM TAMMFORSEN

Areal	0,8 hektar
Naturtyp	Lövdominerad skog
Klassning	Högt naturvärde (II)
Natura 2000	Område 51 ingår i Natura 2000-området "Untra SE0210241". Natura-området består av flera olika delar, varav delområdet vid Tammforsen är 9,1 ha stort.

Beskrivning

Långsmal lövskogsremsa utmed dammvallen norr om Tammforsen. Området är bredast i söder och smalnar av mot norr. Skogen, som nyligen är gallrad, består huvudsakligen av medelåldrig björk, sälg och asp. Inslag av ädellövträd finns bl.a. ek, lind och lönn. Den sällsynta aspbarkgnagaren är funnen i beståndet på en klen, död asp.

Långsiktigt mål

Brukad skog: Lövrik skog med självföryngring.

Skötsel förslag

E) Kontinuitetsskogsbruk: Spara döende/döda aspar samt vissa ädellövträd.

Kommentar

Området kommer att påverkas starkt av dammsäkerhetshöjande åtgärder som nu planeras.

Naturvårdsintressanta arter

Skalbaggar

<i>Xyletinus tremulicola</i>	aspbarkgnagare	NT
------------------------------	----------------	----



Skogen närmast dammvallarna kommer att avverkas under de närmaste åren då dammsäkerheten ska höjas. Område 51, februari 2020.

OMRÅDE 52 – UNG LÖVSKOG PÅ SÖDRA KVARNÖN

Areal	13,7 hektar
Naturtyp	Lövskog
Klassning	Högt naturvärde (II)

Beskrivning

Området består av äldre hyggen bevuxna av blandlövskog med dungar och enskilda äldre träd. Trädskiktet består huvudsakligen av björk, asp (varav flera grova), sälg samt ek och alm. Centralt i området finns en gles lövskog som till stor del domineras av lind med inslag av grov sälg. Föryngringen av lövträd är mycket god med björk, asp, sälg, rönn och ask. År 2018 blåste en grov asp av och koloniserades sedan av cinnoberbagge två år senare. Buskskiktet är rikt med bland annat skogstry och markvegetationen är bitvis lundartad. Marken domineras av blockrik morän. I områdets norra del rinner en bäck från område 53 ner till Tammån. Längs bäcken finns en alridå sparad. Vid Tammån har en bäverhydda tillkommit omkring år 2017.

Den västra och centrala delen av området granplanterades omkring 1996, medan det nyare hygget i öster är endast självföryngrat.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Löv-/blandskog med olika trädslag och rik förekomst av död ved.

Genomförda skötselåtgärder

En restaurering av lövskogen utfördes år 2014 då ung planterad gran röjdes.

Skötselåtgärder

B) punktinsatser: Tillskapande av död ved, t.ex. fälla eller ringbarka enstaka aspar.

Naturvårdsintressanta arter

Fåglar

<i>Dryocopus martius</i>	spillkråka	NT
<i>Picus viridis</i>	gröngöling	ma.

Skalbaggar

<i>Aromia moschata</i>	myskbock	signalart
<i>Peltis grossa</i>	större flatbagge	NT
<i>Poecilonota variolosa</i>	asppraktbagge	NT
<i>Dorcatoma punctulata</i>	klibbtickgnagare	ma.
<i>Diaperis boleti</i>	brokig svampsvartbagge	ma.
<i>Neomida haemorrhoidalis</i>	rödhalsad svartbagge	ma.
<i>Saperda perforata</i>	grön aspvedbock	NT
<i>Halvingar</i>		
<i>Aradus corticalis</i>	(en barkskinnbagge)	ma.

Fjärilar

<i>Coleophora ahenella</i>	trysäckmal	rar
----------------------------	------------	-----

Kärlväxter

<i>Calla palustris</i>	missne	signalart
<i>Actea spicata</i>	svart trolldruva	signalart
<i>Cardamine amara</i>	bäckbrämsa	signalart

<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	gullpudra	signalart
<i>Crepis paludosa</i>	kärrfibbla	signalart
<i>Dactylorhiza m. ssp. maculata</i>	jungfru Marie nycklar	signalart
<i>Daphne mezereum</i>	tibast	signalart
<i>Galium odoratum</i>	myskamadra	signalart
<i>Inula salicina</i>	krissla	ma.
<i>Lathyrus vernus</i>	vårärt	signalart
<i>Lonicera xylosteum</i>	skogstry	ta.
<i>Paris quadrifolia</i>	orbär	signalart
<i>Stachys sylvatica</i>	stinksyska	ta.
<i>Viola mirabilis</i>	underviol	signalart
<i>Viola uliginosa</i>	sumpviol	NT
Mossor		
<i>Homalia trichomanoides</i>	trubbfjädermossa	signalart
<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	asphättemossa	ta.
Lavar		
<i>Leptogium teretiusculum</i>	dvärgtufs	signalart
<i>Nephroma parile</i>	bårdlav	signalart
Svampar		
<i>Flavidoporia pulvinascens</i>	veckticka	NT
<i>Hapalopilus salmonicolor s. lat.</i>	(en laxticka)	ma.



Område 52. Aspskog med en nybildad högstubbe där cinnoberbagge påträffades år 2020, oktober 2020.



Jättetall i område 53. Att frihugga trädet är ett exempel på sådana punktinsatser som kan vara befogade i området, februari 2020.

OMRÅDE 53 – ÄLDRE BARRSKOG PÅ SÖDRA KVARNÖN

Areal	47,1 hektar
Naturtyp	Barrdominerad naturskog, kalkbarrskog
Klassning	2008–2009: Högsta naturvärde (I) 2019: Högsta naturvärde (I)
Natura 2000	Område 53 ingår i Natura 2000-området "Untra SE0210241". Natura-området består av flera olika delar, varav Södra Kvarnön ingår i tre delområden, på sammanlagt 18,2 ha.

Beskrivning

Området består av äldre, grandominerad skog med naturskogscharaktär. Här och var finns inslag av alsumpskogar, fuktdråg och bäckar som får sitt vatten av läkage från dammvallen i väster. Bäverdämmen har nyligen uppkommit i den centrala delen av beståndet samt i det norra delbeståndet. Trädens diameter-spridningen är ganska stor. Här och var finns grov gran, > 50 cm dbh (diameter i brösthöjd). Enstaka överståndare av tall förekommer också. Utöver al finns enstaka lövträd eller små bestånd av björk, asp, lind, lönn, sälg, ask och ek. Eken föryngras bra här och var trots den slutna skogen. Förekomsten av lind är störst i den södra delen, intill bestånd 52. Inslaget av gammal, död ved är ännu sparsamt, men har ökat de sista 10 åren. Små partier av torrgran finns här och var som en följd av granbarkborre och uppdämning av bävvar. Markvegetationen är i övrigt mossrik omväxlande med lågortsvegetation och stora ormbunkar på fuktig mark. Vegetationen är här och var påtagligt kalkgynnad och skogen är mycket gynnsam för marksvampar.

I den centrala delen av området är marken kraftigt påverkad av vildsvinsböck.

Långsiktigt mål

Barrdominerad naturskog: Gammal barrnaturskog med rik förekomst av död ved i olika nedbrytningsstadier.



På Södra Kvarnön har bäver anlagt flera dammar i de små bäckar som rinner genom skogen. Område 53, maj 2020.

Skötselöförslag

A) Fri utveckling: Gäller för större delen av området.

B) Punktinsatser: Frihugning av några enstaka träd (främst tall) bör utföras snarast.

Kommentar

Området närmast dammen kommer att påverkas starkt av dammsäkerhetshöjande åtgärder som nu planeras.

Skogen är den största och det mest värdefulla barrskogsbeståndet inom hela markinnehavet vid Untra. Naturvärdena är knutna till såväl trädskikt, död ved och markskikt. En fin stig (tidigare eljusspår) går genom den centrala delen av området.

Naturvårdsintressanta arter

Fåglar

<i>Dryocopus martius</i>	spillkråka	NT
<i>Glaucidium passerinum</i>	sparvuggla	ma.
<i>Pandion haliaetus</i>	fiskgjuse (häckande 2001)	ma.
<i>Picus canus</i>	gråspett	rar
<i>Picus viridis</i>	gröngöling	ma.

Skalbaggar

<i>Ampedus suecicus</i>	nordlig rödbeck	VU
<i>Callidium coriaceum</i>	bronsbjon	signalart
<i>Ceruchus chrysolinus</i>	svartoxe	EN
<i>Corticus suturalis</i>	mörksömmad barksvartbagge	NT
<i>Dendroctonus micans</i>	jättebastborre	ma.
<i>Diacanthorus undulatus</i>	violettbladad knäppare	ma.
<i>Ipidia binota</i>	(en glansbagge)	ma.
<i>Oplosia cinerea</i>	lindbeck	ma.
<i>Ostoma ferruginea</i>	mindre flatbagge	ma.
<i>Peltis grossa</i>	större flatbagge	NT
<i>Saperda perforata</i>	grön aspvadbeck	NT

Halvvingar

<i>Aradus corticalis</i>	(en barkskinnbagge)	ma.
--------------------------	---------------------	-----

Fjärilar

<i>Scardia boletella</i>	jättesvampmal	signalart
--------------------------	---------------	-----------

Kärlväxter

<i>Actea spicata</i>	svart trolldruva	signalart
<i>Calla palustris</i>	missne	signalart
<i>Cardamine amara</i>	bäckbräsm	signalart
<i>Carex loliacea</i>	repestarr	signalart
<i>Carex sylvatica</i>	skogsstarr	rar
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	gullpudra	signalart
<i>Crepis paludosa</i>	kärrfibbla	signalart
<i>Dactylorhiza m. ssp. maculata</i>	jungfru Marie nycklar	signalart
<i>Daphne mezereum</i>	tibast	signalart
<i>Dryopteris cristata</i>	granbräken	signalart



Skogen på Södra Kvarnön är en riktig svampskog. Här svart trumpetsvamp, september 2019.

<i>Epipactis helleborine</i>	skogsknipprot	signalart
<i>Galium odoratum</i>	myskmadra	signalart
<i>Pentanema salicina</i>	krissla	ma.
<i>Lathraea squamaria</i>	vätteros	signalart
<i>Lathyrus vernus</i>	vårärt	signalart
<i>Lonicera xylosteum</i>	skogstry	ta.
<i>Neottia ovata</i>	tvåblad	signalart
<i>Paris quadrifolia</i>	orbär	signalart
<i>Stachys sylvatica</i>	stinksyska	ta.
<i>Thelypteris palustris</i>	kärrbräken	signalart
<i>Viola mirabilis</i>	underviol	signalart
Mossor		
<i>Buxbaumia viridis</i>	grön sköldmossa	signalart
<i>Crossocalyx hellerianus</i>	vedtrappmossa	NT
<i>Herzogiella seligeri</i>	stubbspretmossa	signalart
<i>Homalia trichomanoides</i>	trubbfjädermossa	signalart
<i>Hylocomiastrum umbratum</i>	mörk husmossa	signalart
<i>Neckera complanata</i>	platt fjädermossa	signalart
<i>Neckera pennata</i>	aspfjädermossa	NT
<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	asphättemossa	ta.
<i>Pseudobryum cinclidioides</i>	källpraktmossa	signalart
Lavar		
<i>Acrocordia cavata</i>	liten punktlav	ta.
<i>Acrocordia gemmata</i>	grå vårtlav	signalart
<i>Chaenotheca brachypoda</i>	gulnål	signalart
<i>Chaenotheca chlorella</i>	kornig nållav	signalart
<i>Collema subnigrescens</i>	aspgelélav	VU
<i>Graphis scripta</i>	skriftlav	signalart
<i>Lecanactis abietina</i>	gammelgranslav	signalart
<i>Leptogium saturninum</i>	skinnlav	signalart
<i>Lobaria pulmonaria</i>	lunglav	NT
<i>Nephroma bellum</i>	stuplav	signalart
<i>Nephroma laevigatum</i>	västlig njurlav	VU
<i>Nephroma parile</i>	bårdlav	signalart
<i>Nephroma resupinatum</i>	luddlav	signalart
<i>Parmeliella triptophylla</i>	korallblylav	signalart
<i>Sclerophora coniophaea</i>	rödbrun blekspik	NT
<i>Scytinium teretiusculum</i>	dvärgtufs	signalart
Svampar		
<i>Albatrellus citrinus</i>	gul lammticka	VU
<i>Asterodon ferruginosus</i>	stjärntagging	NT
<i>Caloscypha fulgens</i>	kameleontskål	ma.
<i>Camarops tubulina</i>	gransotdyna	NT
<i>Clavariadelphus truncatus</i>	flattoppad klubbsvamp	NT
<i>Clavulinopsis luteoalba</i>	aprikosfingersvamp	ma.
<i>Climacocystis borealis</i>	trådticka	signalart
<i>Cortinarius caesiostamineus s. lat.</i>	blekspindling	NT

<i>Cortinarius corrosus</i>	bullspindling	VU
<i>Cortinarius cupreorufus</i>	kopparspindling	VU
<i>Cortinarius fraudulosus</i>	granrotspindling	VU
<i>Cortinarius glaucopus</i>	strimspindling	signalart
<i>Cortinarius odorifer</i>	anisspindling	signalart
<i>Cortinarius piceae</i>	barrfagerspindling	signalart
<i>Cortinarius praestans</i>	jättespindling	NT
<i>Cortinarius sulfurinus</i>	persiljespindling	NT
<i>Cortinarius venetus</i>	olivspindling	signalart
<i>Flavidoporia pulvinascens</i>	veckticka	NT
<i>Gomphus clavatus</i>	violgubbe	VU
<i>Holwaya mucida</i>	lindskål	signalart
<i>Hydnellum aurantiacum</i>	orange taggsvamp	NT
<i>Hydnellum concrescens</i>	zontaggsvamp	signalart
<i>Hydnellum geogenium</i>	gul taggsvamp	NT
<i>Hydnellum glaucopus s. str.</i>	spricktaggsvamp	VU
<i>Hydnellum lundellii</i>	koppartaggsvamp	VU
<i>Hydnellum peckii</i>	skarp dropptaggsvamp	signalart
<i>Hydnellum suaveolens</i>	doftaggsvamp	NT
<i>Hygrocybe coccinea</i>	blodvaxskivling	signalart
<i>Hygrophorus erubescens s. lat.</i>	besk vaxskivling	signalart
<i>Hygrophorus karstenii</i>	äggvaxskivling	NT
<i>Lentaria epichnoa</i>	vit vedfingersvamp	NT
<i>Osteina undosa</i>	vågticka	NT
<i>Peziza limnaea</i>	sumpskål	rar
<i>Phellinidium ferrugineofuscum</i>	ullticka	NT
<i>Phellinus niger</i>	svart taggsvamp	NT
<i>Phellinus populicola</i>	stor aspticka	signalart
<i>Phlebia centrifuga</i>	rynkskinn	VU
<i>Pycnoporellus fulgens</i>	brandticka	signalart
<i>Ramaria flavescens</i>	(en korallfingersvamp)	signalart
<i>Ramaria karstenii</i>	taggfingersvamp	VU
<i>Ramaria pallida</i>	blek fingersvamp	NT
<i>Ramaria safraniolens</i>	(en korallfingersvamp)	VU
<i>Ramaria sp.</i>	(en korallfingersvamp)	signalart
<i>Ramaria testaceoflava</i>	gultoppig fingersvamp	NT
<i>Ramariopsis kunzei s. lat.</i>	snövit fingersvamp	ma.
<i>Sarcodon imbricatus s. str.</i>	fjällig taggsvamp	signalart
<i>Skeletocutis nivea s. lat.</i>	fläckticka	signalart
<i>Skeletocutis odora</i>	ostticka	VU
<i>Steccherinum collabens</i>	blackticka	VU
<i>Trichoderma leucopus</i>	blek klubbdyna	ma.
<i>Tricholoma viridilutenscens</i>	gulgrön kantmusseron	ma.
<i>Xylobolus frustulatus</i>	rutskinn	signalart



Flattoppad klubbsvamp är en svamp som växer i gammal barrskog, gärna på på kalkrik mark.

Grova träd

Asp 20, björk 18, ek 1, gran 36, tall 2

OMRÅDE 54 – STRANDSKOG ÖST OM TAMMÅN

Areal	1,7 hektar
Naturtyp	Blandskog
Klassning	Utvecklingsmark (III)

Beskrivning

Området består av en smal strandskogsremsa utmed Tammåns östra sida, från Tammforsen i söder till Sisslaholmarna i norr. Trädskiktet är medelåldrigt och utgörs huvudsakligen av björk, al och gran. I den södra delen finns ett litet, lundartat parti med bl.a. ek, lind, asp och hassel. Här växer arter såsom ormbär, underviol, nejlikrot, stinksyska, tibast och hässlebrodd. I rågången mot Stora-Ensos mark finns en frodig gräs- och örtvegetation med bl.a. timotej, älggräs, brudborste, strätta och vänderot.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Äldre blandskog med rik förekomst av lövträd och död ved.

Skötsel förslag

A) Fri utveckling:

Naturvårdsintressanta arter

Fjärilar

<i>Scardia boletella</i>	jättesvampmal	signalart
--------------------------	---------------	-----------

Kärlväxter

<i>Actaea spicata</i>	svart trolldruva	signalart
<i>Cirsium helenioides</i>	brudborste	signalart
<i>Daphne mezereum</i>	tibast	signalart
<i>Elymus caninus</i>	lundelm	signalart
<i>Epipactis helleborine</i>	skogsknipprot	signalart
<i>Galium odoratum</i>	myskmadra	signalart
<i>Paris quadrifolia</i>	ormbär	signalart
<i>Sanicula europaea</i>	sårläka	signalart
<i>Stachys sylvatica</i>	stinksyska	ta.
<i>Schedonorus giganteus</i>	långsvingel	ma.
<i>Viola mirabile</i>	underviol	signalart

Svampar

<i>Mycena renati</i>	gulfotshätta	signalart
<i>Pycnoporellus fulgens</i>	brandticka	signalart

OMRÅDE 55 – BARRPLANTERING ÖSTER OM TAMMÅN

Areal 0,4 hektar
Naturtyp Barrskog med lövinslag
Klassning Lågt naturvärde (IV)

Beskrivning

Cirka 60-årig, ogallrad granplantering med ganska stor dimensionsspridning på träden. Inslaget av björk är stort och död ved förekommer i form av enstaka björklågor och björkhögstubbar med fnösktickor. Fältvegetationen är sparsam eller saknas.

Långsiktigt mål

Brukad skog: Slutavverkning de närmaste 10 åren.

Skötsel förslag

E) Kontinuitetsskogsbruk:



Branticka är en vacker vedsvamp som lever på döda granar. Här har den fått besök av en skalbaggen vanlig flatbagge.

OMRÅDE 56 – SISSLASHOLMARNAS

Areal	2,7 hektar
Naturtyp	Blandskog
Klassning	Högsta naturvärde (I)

Beskrivning

Sisslasholmarna består av två moränöar i Tammån. Öarna har förbindelse med fastland, via en torrlagd tyll i öster. Skogen ovanför gamla vattennivån är äldre, luckig och består främst av asp, gran och björk med inslag av tall, sälg och klibbal. Hassel, skogstry och olvon ses i buskskiktet och markvegetationen är örtrik med bl.a. blåsippan, vårärt, ormbär, stenbär, liljekonvalj, harsyra, skogskovall och hässlebrodd. Enstaka tallar och granar är grova, över 70 cm dbh (diameter i brösthöjd). På öarna finns även rikligt med lågor av gran och asp samt högstubbar av björk. Nedanför den gamla vattennivån är skogen ung (cirka 60 år) och tät. Här växer gran, björk och klibbal.

Döda enbuskar och tre grova, ekstubbar vittnar om att skogen på öarna tidigare varit mer öppen. De grova ekarna sågades ned för minst 50 år sedan.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Naturskogsartad blandskog med rik förekomst av grova träd och död ved.

Skötselåtgärder

B) Punktinsatser: Huvudsakligen fri utveckling, men viss röjning runt några grova träd kan behövas.

Naturvårdsintressanta arter

Skalbaggar

<i>Cucujus cinnaberinus</i>	cinnoberbagge	EN
<i>Microbregma emarginata</i>	granbarkgnagare	signalart
<i>Ptilinus fuscus</i>	aspvedgnagare	signalart
<i>Saperda perforata</i>	stekelbock	signalart

Fjärilar

<i>Scardia boletella</i>	jättesvampmal	signalart
--------------------------	---------------	-----------

Kärlväxter

<i>Corallorhiza trifida</i>	korallrot	signalart
<i>Lathyrus vernus</i>	vårärt	signalart
<i>Paris quadrifolia</i>	ormbär	signalart
<i>Sanicula europaea</i>	sårläka	signalart

Mossor

<i>Buxbaumia viridis</i>	grön sköldmossa	signalart
<i>Neckera pennata</i>	aspfjädermossa	NT
<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	asphättemossa	ta.

Svampar

<i>Pycnoporellus fulgens</i>	brandticka	signalart
------------------------------	------------	-----------

OMRÅDE 57 – STRANDSKOG ÖST OM HUNSÖARNA

Areal	4,6 hektar
Naturtyp	Blandskog
Klassning	Utvecklingsmark (III)

Beskrivning

Medelåldrig strandnära skog öster om Sisslasholmarna och Hunsöarna. Skogen består av gran, björk, klibbal och tall med ett visst inslag av asp, sälg, ek och ask. Stora delar av området utgörs av täta, ogallrade gran-/björkbestånd, men även glesa lövpartier med bl.a. björk och ek förekommer. Fältvegetationen är sparsam i de täta partierna medan de glesa delarna har en örtrik flora av bl.a. ormbär, skogsklöver, liljekonvalj, skogskovall och hässlebrodd. Död ved förekommer, mest som klenved. I den sydöstra delen finns en liten f.d. äng som håller på att växa igen med buskar och sly.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Äldre blandskog med rik förekomst av lövträd och död ved.

Skötsel förslag

A) fri utveckling:

Naturvårdsintressanta arter

Skalbaggar

<i>Cacotemnus thomsoni</i>	Thomsons trägnagare	ta.
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	cinnoberbagge	EN
<i>Ptilinus fuscus</i>	aspvedgnagare	signalart
<i>Saperda perforata</i>	grön aspvedbock	NT

Fjärilar

<i>Scardia boletella</i>	jättesvampmal	signalart
--------------------------	---------------	-----------

Kärlväxter

<i>Actaea spicata</i>	svart trolldruva	signalart
<i>Elymus caninus</i>	lundelm	signalart
<i>Epipactis helleborine</i>	skogsknipprot	signalart
<i>Pilocella a. ssp. aurantiaca</i>	vanlig rödfibbla	rar
<i>Schedonorus giganteus</i>	långsvingel	ma.

Mossor

<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	asphättemossa	ta.
---------------------------------	---------------	-----

Svampar

<i>Climacocystis borealis</i>	trådticka	signalart
-------------------------------	-----------	-----------

Grova träd

Björk 1

OMRÅDE 58 – SÖDRA DELEN AV ÖVRE HUNSÖN

Areal	2,6 hektar
Naturtyp	Barrskog med lövinslag
Klassning	Högt naturvärde (II)

Beskrivning

Mossrik, blockig granskog med inslag av tall, björk, asp och al. Både äldre och yngre gran förekommer i området. De äldsta och största granarna växer mellan de två kraftledningsgatorna, medan skogen är ganska ung och klen i den nordöstra delen. Vegetationen är delvis av fattig blåbärstyp, men örtrik partier förekommer här och där. Död ved i olika nedbrytningsstadier finns, bl.a. grova, rödmurkna granlågor. I områdets sydöstra del står några äldre ekar invuxna bland yngre gran.

Långsiktigt mål

Barrdominerad naturskog: Gammal barrskog med rik förekomst av döda träd.

Skötselåtgärder

B) Punktinsatser: Frihugg enstaka ek och tall. För övrigt lämnas området orört.

Naturvårdsintressanta arter

Fåglar

Nucifraga caryocatactes nötkråka (observerad 2009) NT

Skalbaggar

Microbregma emarginata granbarkgnagare signalart

Kärlväxter

Actaea spicata svart trolldruva signalart

Mossor

Anomodon attenuatus piskbaronmossa signalart

Orthotrichum gymnostomum asphättemossa ta.

Lavar

Lobaria pulmonaria lunglav NT

Svampar

Ramaria flava s. lat. en korallfingersvamp signalart

Ramaria pallida blek fingersvamp NT

Grova träd

Ek 1, tall 1

OMRÅDE 59 – LÅNGHOLMEN OCH HUNSÖARNA

Areal	3,5 hektar
Naturtyp	Lövdominerad skog
Klassning	Högt naturvärde (II)
Natura 2000	Område 59 ingår i Natura 2000-området "Untra SE0210241". Naturaområdet består av flera olika delar, varav delområdet vid Hunsöarna är 2,7 ha stort.

Beskrivning

Området består av björkdominerad skog (på Långholmen), blockrik blandskog med tall, gran, al och björk (på N delen av Övre Hunsön) samt björk- och aldominerad kantzon (på Nedre Hunsön). Inslag av asp, ek, lönn, sälg och lind förekommer. Några träd är grova och gamla, och död ved förekommer bl.a. som björkhögstubbar och björklågor.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Löv-/blandskog med varierad trädslagsblandning och rik förekomst av död ved.

Skötsel förslag

B) Punktinsatser: Frihugg enstaka grova träd, t.ex. tall.



Tammån delar upp sig söder om Untra by i flera fåror, så kallade tyllar. Område 59, maj 2020

Naturvårdsintressanta arter

Skalbaggar

<i>Ptilinus fuscus</i>	aspvedgnagare	signalart
<i>Saperda perforata</i>	grön aspvedbock	NT

Fjärilar

<i>Scardia boletella</i>	jättesvampmal	signalart
--------------------------	---------------	-----------

Kärlväxter

<i>Actea spicata</i>	svart trolldruva	signalart
<i>Cirsium helenioides</i>	brudborste	signalart
<i>Paris quadrifolia</i>	ormbär	signalart

Mossor

<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	asphättemossa	ta.
---------------------------------	---------------	-----

Lavar

<i>Acrocordia cavata</i>	liten punktlav	ta.
--------------------------	----------------	-----

Svampar

<i>Pluteus cf. nanus</i>	småskölding	ma.
<i>Rigidoporus corticola s. lat.</i>	barkticka	signalart

Grova träd

Asp 3, björk 4, tall 1



Utter ses allt oftare i Untra-området, bland annat i Tammån.

OMRÅDE 60 – NORDOST HUNSÖFORSEN

Areal 0,9 hektar
Naturtyp Barrdominerad blandskog
Klassning Lågt naturvärde (IV)

Beskrivning

Medelåldrig, tät grandominerad blandskog på gamla schaktmassor av sten och grus. Trädskiktet utgörs huvudsakligen av gran och björk. Vegetationen är sparsam med bl.a. stenbär, träjon, ormbär, skogsknipprot och piprör.

Långsiktigt mål

Brukad skog:

Skötsel förslag

E) Kontinuitetsskogsbruk: Kommande avverkning inriktas på uttag av gran.

Naturvårdsintressanta arter

Kärlväxter

<i>Actaea spicata</i>	svart trolldruva	signalart
<i>Epipactis helleborine</i>	skogsknipprot	signalart
<i>Paris quadrifolia</i>	ormbär	signalart



Vårärt är en vacker lundväxt som man finner här och var i Untra-området.

OMRÅDE 61 – NORR OM HUNSÖFORSEN

Areal 0,7 hektar
Naturtyp Blandskog
Klassning Högt naturvärde (II)

Beskrivning

Halvöppet område vid vägen öster Untraverket. I söder står en ståtlig jätteek på en öppen gräsyta samt några grova björkar i skogsbrynet. Norr om vägen dominerar ett glest, äldre tallbestånd med underväxt av rönn och ek. Några av de unga ekarna är spärrgreniga och skulle kunna utvecklas till värdefulla, vidkroniga träd.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Halvöppet område med vidkroniga, äldre träd, bl.a. tall, ek och björk.

Skötsel förslag

B) Punktinsatser: Behåll området öppet kring jätteeken. Frihugg äldre tall och röjsly mellan vägen och älven. Spara dock unga, spärrgreniga ekar.

Naturvårdsintressanta arter

Lavar

<i>Calicium adspersum</i>	gulpuddrad spiklav	signalart
<i>Chaenotheca phaeocephala</i>	brun nållav	signalart
<i>Sclerophora coniophaea</i>	rödbrun blekspik	NT

Grova träd

Björk 1, ek 1

OMRÅDE 62 – LÖVSKOG SYDÖST OM UNTRAVERKET

Areal	4,1 hektar
Naturtyp	Ung lövskog
Klassning	Utvecklingsmark (III)

Beskrivning

Beståndet avverkades för cirka 25 år sedan och granplanterades. Idag, efter att gran röjts bort, består det av en tät lövskog av asp, rönn och björk samt och i norra delen rikligt med hassel. Viss föryngring av tall och gran förekommer. Vid avverkningen av den tidigare gamla granskogen, i mitten på 1990-talet, lämnades cirka 80 äldre träd kvar på hygget, huvudsakligen sälg, björk, asp, tall och ek. De flesta av dessa träd står kvar idag och flera av träden är grova, men inslaget av död ved är litet.

Terrängen är blockrik och vegetationen varierar från torra, fattiga partier till örtrika, lundartade delar.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Lövrik blandskog med spridda överståndare. Hotade arter, speciellt insekter knutna till asp, sprider sig till området.

Genomförda skötselåtgärder 2010–2018

En restaurering av lövskogen utfördes år 2014 då ung planterad gran röjdes.

Skötsel förslag

B) Punktinsatser: Ringbarkning av lövträd kan genomföras för att öka andelen död ved.

Naturvårdsintressanta arter

Fåglar

Dendrocopos minor mindre hackspett (trummande 2019) NT

Skalbaggar

<i>Aromia moschata</i>	myskbock	ma
<i>Necydalis major</i>	stekelbock	signalart
<i>Obrium cantharinum</i>	gulröd blankbock	signalart
<i>Ptilinus fuscus</i>	aspvedgnagare	signalart
<i>Saperda perforata</i>	grön aspvedbock	NT
<i>Trypophloeus sp.</i>	en barkborre	signalart

Fjärilar

Scardia boletella jättesvampmal signalart

Kärlväxter

<i>Hepatica nobilis</i>	blåsippa	signalart
<i>Lathyrus vernus</i>	vårärt	signalart
<i>Neottia ovata</i>	tvåblad	signalart
<i>Paris quadrifolia</i>	ormbär	signalart

OMRÅDE 63 – SYD BRUSBOSUNDET, VID GAMLA SKOLAN

Areal	1,9 hektar
Naturtyp	Lövskog
Klassning	Högt naturvärde (II)

Beskrivning

Området avverkades i början av 2000-talet och ett glest trädskikt bestående av asp (flera grova), björk, ek, sälg, lönn och 2 stycken grova granar lämnades kvar. Det mesta av hasselbuskaget röjdes, men några äldre buskar fick dock stå kvar. Beståndet är inte återplanterat utan har, efter huggningen, vuxit igen med en tät lövsuccesion bestående av hassel, asp, sälg och rönn. Viss föryngring av gran pågår. Död ved förekommer som björkhögstubbar, grova asplågor och asphögstubbar. Fältvegetationen är örtrik.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Blandad lövskog med både trivial- och ädellövträd samt gamla, grova överståndare.

Skötsel förslag

A) Fri utveckling.



Lövskog med grova högstubbar av asp. Område 63, april 2019.

Naturvårdsintressanta arter

Skalbaggar

<i>Leiopus punctulatus</i>	aspsplintbock	VU
<i>Obrium cantharinum</i>	gulröd blankbock	ma.
<i>Necydalis major</i>	stekelbock	signalart
<i>Neomida haemorrhoidalis</i>	rödhalsad svartbagge	ma.
<i>Ptilinus fuscus</i>	aspvedgnagare	signalart
<i>Saperda perforata</i>	grön aspvedbock	NT
<i>Trypophloeus sp.</i>	(en barkborre) signalart	

Fjärilar

<i>Scardia boletella</i>	jättesvampmal	signalart
--------------------------	---------------	-----------

Kärlväxter

<i>Actaea spicata</i>	svart trolldruva	signalart
<i>Anemone hepatica</i>	blåsippa	signalart
<i>Daphne mezereum</i>	tibast	signalart
<i>Lathyrus vernus</i>	vårärt	signalart
<i>Paris quadrifolia</i>	ormbär	signalart
<i>Stachys sylvatica</i>	stinksyska	ta.

Mossor

<i>Homalia trichomanoides</i>	trubbfjädermossa	signalart
<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	asphättemossa	ta.

Lavar

<i>Acrocordia cavata</i>	liten punktlav	ta.
<i>Leptogium saturninum</i>	skinnlav	signalart
<i>Lobaria pulmonaria</i>	lunglav	NT

Svampar

<i>Dichomitus campestris</i>	hasselticka	signalart
<i>Phellinus populicola</i>	stor aspticka	signalart
<i>Artomyces pyxidatus</i>	kandelabersvamp	NT
<i>Rigidoporus corticola s. lat.</i>	barkticka	signalart

Grova träd

Björk 1, asp 8, ek 1, gran 2



Larven av aspsplintbock utvecklas i döda, klena aspgränar som utvecklas i kronan på gamla grova aspar.

OMRÅDE 64 – SYD BRUSBOSUNDET

Areal	2,8 hektar
Naturtyp	Blandskog, ung lövskog
Klassning	Område a, västra delen: Högt naturvärde (II) Område b, östra delen: Utvecklingsmark (III)

Beskrivning

Olikåldrig blandskog söder om Brusbosundet, huvudsakligen med gran, asp, björk och klibbal. Trädskiktet varierar och består dels av unga/medelåldriga partier och dels av områden med grova, äldre träd. Området är ganska rikt på död ved, t.ex. grova granlågor, björkhögstubbar och död asp. Av de äldre träden ses framför allt asp och grov gran samt tidigare en jättelind som mätte 1,6 m i diameter, men som nu blåst ner och i det närmaste försvunnit. Yngre lind växer även i små grupper i området. Bland övriga träd och buskar finns sälg, alm, ask, ek, lönn, hassel och skogstry. Någon ask bär troligen spår efter tidigare hamling.

Fältvegetationen är örtrik och består bl.a. av blåsippa, svart trolldruva, liljekonvalj, vårärt, ormbär, myska och träjon.

Område b. Sänka som domineras av al, med kraftig granunderväxt. På gamla schaktmassor växer en tät skog med tall och granunderväxt. I den östra delen, ett cirka 50-årig rent aspbestånd.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Olikåldrig blandskog med grova träd och rik förekomst av död ved.

Skötsel förslag

- A) Fri utveckling: område a.
- C) uthuggning av ung gran: område b,

Naturvårdsintressanta arter

Skalbaggar

<i>Cacoternus thomsoni</i>	Thomsons trägnagare	ta.
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	cinnoberbgge	EN
<i>Ernoporus tiliae</i>	lindborre	ma
<i>Microbregma emarginata</i>	granbarkgnagare	signalart
<i>Oplasia cinerea</i>	lindbock	ma

Fjärilar

<i>Scardia boletella</i>	jättesvampmal	signalart
--------------------------	---------------	-----------

Kärlväxter

<i>Actaea spicata</i>	svart trolldruva	signalart
<i>Galium odoratum</i>	muskamadra	signalart
<i>Lathraea squamaria</i>	vätters	signalart
<i>Lathyrus vernus</i>	vårärt	signalart
<i>Paris quadrifolia</i>	ormbär	signalart
<i>Sanicula europaea</i>	sårläka	signalart
<i>Viola mirabilis</i>	underviol	signalart

Mossor

<i>Anomodon attenuatus</i>	piskbaronmossa	signalart
----------------------------	----------------	-----------

<i>Homalia trichomanoides</i>	trubbfjädermossa	signalart
<i>Neckera complanata</i>	platt fjädermossa	signalart
<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	asphättemossa	ta.

Lavar

<i>Acrocordia cavata</i>	liten punktlav	signalart
<i>Acrocordia gemmata</i>	grå vårtlav	signalart
<i>Cliostomum corrugatum</i>	gul dropplav	NT
<i>Leptogium saturninum</i>	skinnlav	signalart
<i>Lobaria pulmonaria</i>	lunglav	NT
<i>Sclerophora pallida</i>	gulvit blekspik	VU

Svampar

<i>Biscogniauxia cinereolilacina</i>	linddyna	VU
<i>Calocybe gambosa</i>	vårmusseron	ta.
<i>Dichomitus campestris</i>	hasselticka	signalart
<i>Inocutis rheades</i>	rävticka	signalart
<i>Phellogilus nigrolimitatus</i>	gränsticka	NT
<i>Steccherinum collabens</i>	blackticka	VU

Grova träd

Asp 2, björk 1, gran 5, lind 1 (m e m försvunnen nu)



Den sällsynta svampen linddynan växer endast på lind. Träd som angripits av svampen hyser också ofta en intressant skalbaggsfauna.

OMRÅDE 65 – BRUSBOSUNDET, VID BÅTPLATSEN

Areal	0,4 hektar
Naturtyp	Blandskog
Klassning	Högt naturvärde (II)

Beskrivning

Lättillgänglig och välbesökt liten halvö intill Brusbosundet. En grusväg leder ned till en stor vändplan och sjösättningsplats för båtar på halvön. Här finns även ett vindskydd och soptunnor. Platsen är här ibland kraftigt nedskräpad.

Trädskiktet på halvön är olikåldrigt och blandad och består av äldre tall, gran och asp samt ett medelåldrigt skikt av björk, klibbal och gran. I några gamla, grävda gropar växer ett tätt trädskikt av al och gran. Intill stranden finns några yngre vidkroniga ekar.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Äldre blandskog med vidkroniga träd.

Skötsel förslag

B) Punktinsatser: Gynna yngre, spärrgreniga ekar genom att fälla konkurrerande träd. Eventuell bör även enstaka äldre tall frihuggas. För övrigt lämnas området utan åtgärder.

Kommentar

Skötseln av denna vackra och väl använda rastplats bör ses över i samverkan med fiskevårdsföreningen för att komma till rätta med sophanteringen.

Naturvårdsintressanta arter

Skalbaggar

Microbregma emarginata granbarkgnagare signalart

Grova träd

Gran 1, tall 1



Liten halvö vid Brusbosundet med vindskydd och sjösättningsplats för båtar.

OMRÅDE 66 – ÖRTRIKA VÄGKANTER

Areal 4,2 hektar
Naturtyp Öppen mark
Klassning Högt naturvärde (II)

Beskrivning

Objektet består av örtrika vägkanter utmed vissa partier av dammvallen samt den öppna grusplanen vid Storgysingen. Vegetationen består bl.a. av väddklint (mycket), rödklint, åkervädd, käringtand, gråbinka, skogsklöver, gullris (mycket), backnejlika, ullört, knytling, röllika, renfana, bockrot, strätta, gråfibbla och andra fibblor. På senare år har blomsterlupiner etablerats kring det gamla huset vid bommen på Södra Kvarnön.

Långsiktigt mål

Öppen, örtrik mark: Örtrika vägkanter utan inväxt av träd.

Skötsel förslag

F) Slätter: Regelbunden, men ej årlig slätter, lämpligast i augusti–september. Etableringen av lupiner bör så snart som möjligt åtgärdas för att förhindra ytterligare spridning och därmed utslagning av den rika ängsfloran.

Kommentar

Dammarna utgör arbetsområde för kraftverkets drift och underhåll och kan därför inte skyddas. Dammsäkerheten måste alltid komma i första hand. Därmed inte sagt att dammvallarna efter förstärkning/underhåll kan på nytt utveckla örtrikedom.

Naturvårdsintressanta arter

Kärlväxter

Gentianella amarella var. *lingulata* tidig ängsgentiana ma.

Fjärilar

Cochylidia subroseana roströd gullrisvecklare ma.

Coleophora scabrida knytlingsäckmal VU

Craniophora ligustri ligusterfly NT

Eucosma aspidiscana brun gullrisfrövecklare ma.

Eucosma fulvana väddklintfrövecklare ma.

Eucosma suomiana östlig gullrisfrövecklare DD

Gnorimoschema epithymellum brun småstävmal ma.

Hypercallia citrinalis jungfrulinpraktmal NT

Oncocera semirubella käringtansdmott ma.

Philereme vetulata grå klaffmätare NT

Pyrgus alveus kattunvislare VU

Scrobipalpula diffluella binkesmåstävmal NT

Tinagma perdicellum smultronsäckmal ta.

Zygaena viciae mindre bastardsvärmare NT

Svampar

Geoglossum cookeianum plattad jordtunga ma.



Kattunvislaren är en av de många fjärilar man kan finna på dammvallarnas örtrika slänter

OMRÅDE 67 – LEDNINGSGATOR OCH ÖVRIG MARK

Areal	34,5 hektar
Naturtyp	Öppen mark
Klassning	Huvudsakligen lågt naturvärde (IV), med undantag för små, ört-rika partier med höga naturvärden (II)

Beskrivning

Området består av kraftledningsgator, öppen mark vid Untraverket och Stor-Gysingen samt en liten del av en åker söder om Tammforsen. Större delen av ledningsgatorna har en trivial och fattig vegetation, men på några platser finns örtrika partier, bl.a. vid Stor- och Sågtyllen, västra delen av Stora Tylleroppsön samt söder om Brusbosundet. Här är intressanta fjärilsarter påträffade, bl.a. hagtornsfjäril, brun blåvinge och liten bastardsvärmare. I ledningsgatan på Rämson finns/fanns två äldre ekar, varav den ena fälldes under vintern 2008–09.

Långsiktigt mål

Inget mål.

Skötsel förslag

Fortsatt röjning.

Naturvårdsintressanta arter

Däggdjur

<i>Lepus timidus</i>	skogshare	NT
----------------------	-----------	----

Kärlväxter

<i>Campanula cervicaria</i>	skogsklocka	NT
-----------------------------	-------------	----

Fjärilar

<i>Aporia crataegi</i>	hagtornsfjäril	ma.
------------------------	----------------	-----

<i>Coleophora scabrida</i>	knytlingsäckmal	VU
----------------------------	-----------------	----

<i>Eumedonia eumedon</i>	brun blåvinge	ma.
--------------------------	---------------	-----

<i>Eucosma aspidiscana</i>	brun gullrisfrövecklare	ma.
----------------------------	-------------------------	-----

<i>Eucosma fulvana</i>	väddklintfrövecklare	ma.
------------------------	----------------------	-----

<i>Eucosma suomiana</i>	östlig gullrisfrövecklare	DD
-------------------------	---------------------------	----

<i>Oncocera semirubella</i>	kärringtandmott	ma.
-----------------------------	-----------------	-----

<i>Pyrgus alveus</i>	kattunvislare	VU
----------------------	---------------	----

<i>Zygaena viciae</i>	mindre bastardsvärmare	NT
-----------------------	------------------------	----

Grova träd

Ek, ihålig högstubbe med mulm.

OMRÅDE 68 – NÖTTBO

Areal	2,5 hektar
Naturtyp	Blandskog, tallskog, sumpskog
Klassning	högsta naturvärden (I)

Beskrivning

Äldre lövdominerad örtrik skog som sträcker sig längs dammvallen mot Untrafjärden. Marken är bördig och bevuxen med högvuxna träd. Området är mycket omväxlande och angränsar i den södra delen till en ekhage som Upplandsstiftelsen restaurerat och arrenderar av ett skogsbolag. I anslutning till hagmarken finns ett tall- och björkbestånd samt vid vändplanen ett glest trädbevuxet parti med inslag av grov ek. Sistnämnda del är ett populärt besöksmål för lokalbefolkningen. Längs dammvallen är marken bitvis fuktig och domineras av klubbsumpskog. På en moränholme (tidigare sannolikt holme innan dammen anlades) med mycket gamla träd i form av grov tall och asp.

Långsiktigt mål

Äldre löv-/blandskog: Äldre blandskog. Den glest trädbevuxna delen vid vändplanen hålls öppen med nuvarande karaktär.

Skötsel förslag

B) Punktinsatser: Enstaka träd såsom ek och tall kan frihuggas vid behov.

Kommentar

Området närmast dammen kommer att påverkas starkt av dammsäkerhetshöjande åtgärder som nu planeras.



Område 68. Längs dammvallen vid Nöttbo växer grov ek och tall, oktober 2020.

Naturvårdsintressanta arter

Fåglar

<i>Dryocopus martius</i>	spillkråka	NT
<i>Dendrocopus minor</i>	mindre hackspett	NT

Skalbaggar

<i>Agaricochara latissima</i>	(en kortvinge)	NT
<i>Abdrea affinis</i>	albrunbagge	ma.
<i>Cerylon deplanatum</i>	platt gångbagge	NT
<i>Cryptophagus confusus</i>	(en fuktbagge)	rar
<i>Dorcatoma robusta</i>	robust tickgnagare	ma.
<i>Dorcatoma substriata</i>	sprängtickgnagare	rar
<i>Diacanthorus undulatus</i>	violettbandad knäppare	ma.
<i>Hapalarea linearis</i>	(en kortvinge)	ma.
<i>Hylis cariniceps</i>	(en halvknäppare)	ma.
<i>Latridius brevicollis</i>	bredhuvad mögelbagge	ma.
<i>Lymexylon navale</i>	skeppsvarvsfluga	NT
<i>Microrhagus lepidus</i>	(en halvknäppare)	ma.
<i>Mycetophagus fulvicollis</i>	rödalsad vedsvampbagge	NT
<i>Mycetophagus piceus</i>	ljusfläckig vedsvampbagge	ma.
<i>Neomdia haemorrhoidalis</i>	rödalsad svartbagge	ma.
<i>Plegaderus caecus</i>	lövstumpbagge	ma.
<i>Pseudoeuglenes pentatomus</i>	korthornad ögonbagge	NT
<i>Rhizophagus cribratus</i>	(en plattbagge)	ma.
<i>Xyleborus cryptographus</i>	aspbarkborre	ma.
<i>Xylophilus corticalis</i>	(en halvknäppare)	ma.

Fjärilar

<i>Scardia boletella</i>	jättesvampmal	signalart
--------------------------	---------------	-----------

Kärlväxter

<i>Lathyrus vernus</i>	vårärt	signalart
<i>Neottia ovata</i>	tvåblad	signalart
<i>Paris quadrifolia</i>	ormbär	signalart
<i>Sanicula europea</i>	sårläka	signalart
<i>Hepatica nobilis</i>	blåsippa	signalart

Svampar

<i>Porodaedalea pini</i>	tallticka	NT
--------------------------	-----------	----

Grova träd

Björk 2, asp 22, ek 7, klibbal 8, tall 8.

FORTUMS MARKINNEHAV I NATURRESERVATET BÅTFORS HALLSBOÖN

Areal 30,2 hektar

Beskrivning

Denna del av reservatet består främst av äldre naturskog av gran och inslag av svämskog mot älvängar och öppet vatten. Marken är till stor del plan och uppbyggd på svämsediment. Inslaget av gammal död ved är påtaglig. Området har stora naturvärden med förekomst av hotade arter knutna till skoglig kontinuitet och död ved såsom svartoxe och barkkvastmossa.

Långsiktigt mål

Enligt skötselplanen för naturreservatet är området indelat i flera skötselområden såsom, barrdominerad naturskog, lövrik naturskog, svämskog, barrträdsdominerad naturskog. Området är betydelsefullt som gammal naturskog med gran på bördig mark. Anslutande bestånd har tidigare avverkats på Fortums markinnehav (område 37) så att gammal gran helt försvunnit i dessa bestånd.

Skötsel förslag

Området bör lämnas för fri utveckling med undantag för området mellan väg och kanal nedströms kraftverket och bestånd av svämskogs karaktär i brynzoner med mot öppen våtmark . Här kan punktinsatser i form av avverkning av gran göras för att främja lövträd genomföras.



På Hallsboön i naturreservatet Båtfors finns flera naturtyper, bland annat svämskog, oktober 2013.

DJUPSTRÖMMEN

Areal 30,3 hektar

Beskrivning

Djupströmmen är en större tyll som omges av utpräglad svämskog. När vatten släpps genom dammluckorna i Djupströmmen väcks ytterligare en tyll till liv, Finnbotyllen. Denna tyll för vatten mot nordost ut ur naturreservatet och strömmar sedan över Norra Kvarnön genom svämskogar för att sedan mynna ut i naturreservatet vid Skomakarängarna, ett av reservatets förnämligaste svämskogsmiljöer. Svämskogen längs Djupströmmen och Finnbotyllen domineras av björk, klibbal och asp med inslag av ädla lövträd, varav många är grova. För att bevara lövsvämskogen har gran avverkats i flera omgångar. Under senare tid har bäver etablerats i Djupströmmen och dämt upp delar av tyllen. I området har en stor mängd hotade arter observerats bland annat vitryggig hackspett, jättelav och älvängslöpare.

Långsiktigt mål

Områdets heteroginitet avspeglas i skötselplanen för naturreservatet. Enligt denna är området indelat i flera skötselområden såsom svämskog, lövrik naturskog, barrträdsdominerad naturskog, översvämningsäng, samt områden som ska utvecklas till naturskog.

Sköselförslag

Återkommande bortröjning av gran i svämskogen är sannolikt nödvändig. För att förbättra områdets ekologiska status är det angeläget att vattentillgången i tyllen blir så naturlig som möjligt. Under senare år har överskottsvatten släppts genom dammluckan vid Djupströmmen. Det är önskvärt att överskottsvatten fortsättningsvis spills regelbundet genom Djupströmmen. Mindre spill, upp till 100m³/s, har betydligt större effekt på svämplan vid Djupströmmen än om de släpps genom luckorna vid Stor-Gysinge.



Finnboströmmen är en tyll som vattenfylls när man släpper vatten genom luckan vid Djupströmmen, maj 2018.

ARTLISTA

Redovisningen av rödlistade arter följer rödlistan som ArtDatabanken presenterade i maj år 2020. Listan redogör endast för fynd gjorda i det inventerade området och ej de som omfattar mark inom naturreservatet Båtfors.

Hotkategori i Sverige enligt rödlistan år 2020:

CR	=	Critically endangered	Akut hotad
EN	=	Endangered	Starkt hotad
VU	=	Vulnerable	Sårbar
NT	=	Near threatened	Missgynnad
DD	=	Data deficient	Kunskapsbrist

Teckenförklaring:

F	=	Arten omfattas av EU:s fågeldirektiv
A	=	Arten omfattas av EU:s art- och habitatdirektiv
s	=	Signalart enligt Skogsstyrelsen 2005
§	=	Arten är fridlyst i Sverige
P	=	Arten omfattas av ett åtgärdsprogram för hotade arter
rar	=	Ej rödlistad men sällsynt art
ma.	=	Naturvårdsintressant mindre allmän art
ta.	=	Naturvårdsintressant tämligen allmän art

Naturvårdsintressanta arter

Däggdjur

<i>Lepus timidus</i>	skogshare	NT	
<i>Lutra lutra</i>	utter	VU	A § P
<i>Lynx lynx</i>	lodjur	VU	A §

Fåglar

<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	rörsångare	NT	
<i>Actitis hypoleucos</i>	drillsnäppa	NT	
<i>Aegithalos caudatus</i>	stjärtmes		ta.
<i>Alcedo acthis</i>	kungsfiskare	VU	
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	stenknäck		ta.
<i>Columba oenas</i>	skogsduva		ma.
<i>Cygnus cygnus</i>	sångsvan		F ma.
<i>Delichon urbicum</i>	hussvala	VU	
<i>Dendrocopos leucotos</i>	vitryggig hackspett	CR	
<i>Dendrocopos minor</i>	mindre hackspett	NT	
<i>Dryocopus martius</i>	spillkråka	NT	F
<i>Emberiza schoeniclus</i>	sävspurv	NT	
<i>Ficedula hypoleuca</i>	svartvit flugsnappare	NT	
<i>Gavia artica</i>	storlom		ma.
<i>Glaucidium passerinum</i>	sparvuggla		F ma.
<i>Heliaeetus albicilla</i>	havsörn	NT	
<i>Hippolais icterina</i>	härmsångare	ma	
<i>Hydrocoloeus minutus</i>	dvärgmåsa	rar	
<i>Jynx torquilla</i>	göktyta	ma	

<i>Larus canus</i>	fiskmåå	NT		
<i>Motacilla cinerea</i>	forsärla			ma.
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	nötkråka	NT		
<i>Pandion haliaetus</i>	fiskgiuse		F	ma.
<i>Phylloscopus collybita</i>	gransångare			ma.
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	grönsångare	NT		
<i>Picooides tridactylus</i>	tretåig hackspett	NT	F	
<i>Picus canus</i>	gråspett		F	rar
<i>Picus viridis</i>	gröngöling			ma.
<i>Poecile montanus</i>	talltita	NT		
<i>Tetrastes bonasia</i>	järpe	NT	F	
<i>Turdus iliacus</i>	rödvingetrast	NT		
<i>Turdus pilaris</i>	björkrast	NT		
Skalbaggar				
<i>Abdrea affinis</i>	albrunbagge			ma.
<i>Acanthocinus griseus</i>	liten timmerman	NT		
<i>Aegomorphus clavipes</i>	spindelbock		s	ma.
<i>Ampedus cinnabarinus</i>	barkrödbeck			ma.
<i>Ampedus nigroflavus</i>	orange rödbeck			ma.
<i>Ampedus suecicus</i>	nordlig rödbeck	VU		
<i>Aromia moschata</i>	myskbeck		s	ma.
<i>Atheta monticola</i>	(en kortvinge)			rar
<i>Atomaria diluta</i>	(en fuktbagge)	NT		
<i>Cacotemnus thomsoni</i>	Thomsons trägnagare			ta.
<i>Caenoscelis subdeplanata</i>	(en fuktbagge)			rar
<i>Calitys scabra</i>	skrovlig flatbagge	NT		
<i>Callidium coriaceum</i>	bronsbjon		s	ma.
<i>Ceruchus chrysomelinus</i>	svartoxe	EN	P	
<i>Cerylon deplanatum</i>	platt gångbagge	NT		
<i>Corticeus bicolor</i>	tvåfärgad barksvartbagge	NT		
<i>Corticeus suturalis</i>	mörksömmad barksvartbagge	NT		
<i>Cryptophagus confusus</i>	(en fuktbagge)			rar
<i>Cryptophagus populi</i>	(en fuktbagge)			ma
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	cinnoberbagge	EN	A § P	
<i>Danosoma conspersus</i>	tallfjällknäppare	NT		
<i>Dendroctonus micans</i>	jättebastborre			ma.
<i>Diacanthorus undulatus</i>	violettbanded knäppare			ma.
<i>Diaperis boleti</i>	brokig svampsvartbagge			ma.
<i>Dorcatoma punctulata</i>	klibbtickgnagare			ma.
<i>Dorcatoma minor</i>	(en trägnagare)	VU		
<i>Dorcatoma punctulata</i>	klibbtickgnagare			ma.
<i>Dorcatoma robusta</i>	robust tickgnagare			ma.
<i>Dorcatoma substriata</i>	sprängtickgnagare			ma.
<i>Eblisia minor</i>	björkstumpbagge	NT		
<i>Epuraea deubeli</i>	(en glansbagge)			ma.
<i>Ernoporus tiliae</i>	lindborre			ma.

<i>Eutheia linearis</i>	(en glattbagge)			ma.
<i>Gabrius expectatus</i>	(en kortvinge)			ma.
<i>Hadreule elongatula</i>	trädsvampbagge			ma.
<i>Hallomenus axillaris</i>	punkterad brunbagge			ma.
<i>Hapalaraea linearis</i>	(en kortvinge)			ma.
<i>Henoticus serratus</i>	(enfuktbagge)			ma.
<i>Hylis cariniceps</i>	(en halvknäppare)			ma.
<i>Ipidia binotata</i>	(en glansbagge)			ma.
<i>Latridius brevicollis</i>	bredhuvad mögelbagge			ma.
<i>Leiestes seminiger</i>	svartvingad svampbagge	NT		
<i>Leiopus punctulatus</i>	aspsplintbock	VU	P	
<i>Leiopus punctulatus</i>	aspsplintbock	VU	A P	
<i>Melanophila acuminata</i>	sotsvart praktbagge			ma.
<i>Microbregma emarginata</i>	granbarkgnagare		s	ma.
<i>Mycetophagus decempunctatus</i>	10-fläckig vedsvampbagge	NT		
<i>Mycetophagus fulvicollis</i>	rödhsad vedsvampbagge	NT		
<i>Mycetophagus multipunctatus</i>	(en vedsvampbagge)			ma.
<i>Necydalis major</i>	stekelbock		s	ma.
<i>Neomida haemorrhoidalis</i>	rödhsad svartbagge		rar	
<i>Nothorhina muricata</i>	reliktbock	NT		s
<i>Obrium cantharinum</i>	gulröd blankbock	NT		
<i>Oplosia cinerea</i>	lindbock			ma.
<i>Peltis ferruginea</i>	vanlig flatbagge			ma.
<i>Peltis grossa</i>	större flatbagge	VU	s	
<i>Platycerus caprea</i>	björkblåoxe			ma.
<i>Platyrhinus resinosus</i>	stor plattnosbagge	NT		
<i>Platysoma deplanatum</i>	aspstumpbagge	NT		
<i>Plegaderus caecus</i>	lövstumpbagge			ma.
<i>Poecilonota variolosa</i>	asppraktbagge		s	ma.
<i>Porrhodites fenestralis</i>	(en kortvinge)	DD		
<i>Protaetia marmorata</i>	brun guldbagge			ma.
<i>Pteryngium crenatum</i>	(en fuktbagge)			ma.
<i>Ptilinus fuscus</i>	aspvedgnagare		s	ta.
<i>Rhizophagus cribratus</i>	(en plattbagge)			ma.
<i>Saperda perforata</i>	grön aspvedbock		s	ma.
<i>Scrapta fuscula</i>	brunhuvad spolbagge			ma.
<i>Sericoda quadripunctata</i>	liten brandlöpare			ma.
<i>Serropalpus barbatus</i>	yxbagge			ma.
<i>Sphaeriestes stockmanni</i>	kolsvart trädbasbagge	NT		
<i>Stagetus borealis</i>	timmertickgnagare	NT		
<i>Thamiaraea hospita</i>	(en kortvinge)	NT		
<i>Trixagus meybohmi</i>	(en halvknäppare)			
<i>Trypophloeus sp.</i>	(en barkborre)			ma.
<i>Xyleborus cryptographus</i>	aspbarkborre			rar
<i>Xyleborus cryptographus</i>	aspbarkborre			ma.
<i>Xylechinus pilosus</i>	randig granbastborre			rar

<i>Xyletinus tremulicola</i>	aspbarkgnagare	NT	A P	
<i>Xylophilus corticalis</i>	(en halvknäppare)	NT		
Steklar				
<i>Vespa crabro</i>	bålgeting			ma.
Fjärilar				
<i>Acronicta aceris</i>	lönnaftonfly			ma.
<i>Acronicta cuspidata</i>	spjutaftonfly			ma.
<i>Agnathosia mendicella</i>	tiggarsvampmal			rar
<i>Anchinia daphnella</i>	stor tibastmal			ma.
<i>Atolmis rubricollis</i>	rödhsad lavspinnare			ma.
<i>Calliteara abietis</i>	granharfotspinnare			ma.
<i>Cochylidia subroseana</i>	halvrosa gullrisvecklare			ma.
<i>Coleophora ahenella</i>	trysäckmal			rar
<i>Coleophora scabrigena</i>	knyttingsäckmal	EN		
<i>Coscinia cribraria</i>	punkthedspinnare			ma.
<i>Craniophora ligustri</i>	ligusterfly	NT		
<i>Crassa tinctella</i>	gråstjärtad brunpraktmal			ta.
<i>Crassa unitella</i>	gulstjärtad brunpraktmal			ma.
<i>Discoloxia blomeri</i>	Blomers mätare			ta.
<i>Elaphria venustula</i>	litet glansfly			ma.
<i>Ethmia pusiella</i>	stor stenfrömal			rar
<i>Eucosma aspidiscana</i>	brun gullrisfrövecklare			ma.
<i>Eucosma fulvana</i>	väddklingfrövecklare			ma.
<i>Eucosma suomiana</i>	östlig gullrisfrövecklare	DD		
<i>Eumedonia eumedon</i>	brun blåvinge			ma.
<i>Gnorimoschema epithymella</i>	brun småstävmal			ma.
<i>Gynnidomorpha minimana</i>	kärrespireblomvecklare			ma.
<i>Habrosyne pyritoides</i>	bandad hallonspinnare			ma.
<i>Harpella forficella</i>	jättepraktmal			ma.
<i>Hemaris fuciformis</i>	humledagsvärmare			ma.
<i>Hypercallia citrinalis</i>	jungfrulinpraktmal	NT		
<i>Lamellocossus terebra</i>	mindre träfjäril		s	ma.
<i>Lithosia quadra</i>	stor lavspinnare			ma.
<i>Metalampra cinnamomea</i>	bågpraktmal			ta.
<i>Monochroa hornigi</i>	pilörtstyrmal			rar
<i>Nemapogon wolffiella</i>	mörk svampmal			ta.
<i>Oncocera semirubella</i>	käringtandmott			ma.
<i>Panthea coenobita</i>	munkfly			ma.
<i>Paratalanta hyalinalis</i>	sidengult ängsmott			ma.
<i>Phalonidia manniana</i>	myntebloomvecklare			ta.
<i>Philereme vetulata</i>	grå klaffmätare			ma.
<i>Pyrrhia umbra</i>	guldfly			ta.
<i>Pyrgus alveus</i>	kattunvislare	VU		
<i>Rhodostrophia vibicaria</i>	lädermätare			ma.
<i>Roeslerstammia erxlebella</i>	lindbronsmal			ma.
<i>Scardia boletella</i>	jättesvampmal		s	ma.

<i>Scrobipalpula diffluella</i>	binkesmåstävmal	NT	
<i>Synanthedon scoliaeformis</i>	dolkstekellik glasvinge		ta.
<i>Tinagma perdicella</i>	smultronskäckmal		ta.
<i>Trisateles emortualis</i>	palpfly		ma.
<i>Venusia blomeri</i>	almlundmätare		ta.
<i>Xanthia citrigo</i>	trestreckat gulvingfly		ma.
<i>Zygaena viciae</i>	mindre bastardsvärmare	NT	
Halvingar			
<i>Aradus corticalis</i>	(en barkskinnbagge)		ma.
<i>Aradus lugubris</i>	(en barkskinnbagge)		ma.
<i>Mezira tremulae</i>	större aspbarkskinnbagge		rar
Kärlväxter			
<i>Actaea spicata</i>	svart trolldruva		s ta.
<i>Anemone ranunculoides</i>	gulsippa		s rar
<i>Antennaria dioica</i>	kattfot		ma.
<i>Calla palustris</i>	missne		s ta.
<i>Campanula cervicaria</i>	skogsklocka	NT	
<i>Cardamine amara</i>	bäckbräsma		s ma.
<i>Carex loliacea</i>	repestarr		s ma.
<i>Carex sylvatica</i>	skogsstarr		rar
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	gullpudra		s ma.
<i>Cirsium helenioides</i>	brudborste		s ta.
<i>Corallorhiza trifida</i>	korallrot		s § ma.
<i>Crepis paludosa</i>	kärrfibbla		s ma.
<i>Cypripedium calceolus</i>	guckusko		A § rar
<i>Dactylorhiza m. ssp. fuchsii</i>	skogsnycklar		§ ta.
<i>Dactylorhiza m. ssp. maculata</i>	jungfru Marie nycklar		s § ta.
<i>Daphne mezereum</i>	tibast		s ta.
<i>Dianthus deltoides</i>	backnejlika		ta.
<i>Drymochloa sylvatica</i>	skogssvingel	NT	s
<i>Dryopteris cristata</i>	granbräken		s ma.
<i>Elymus caninus</i>	lundelm		s ma.
<i>Epipactis helleborine</i>	skogsknipprot		s § ta.
<i>Equisetum scirpoides</i>	trådfräken		s rar
<i>Galium odoratum</i>	myskamadra		s ma.
<i>Gentianella amarella var. lingulata</i>	tidig ängsgentiana		ma.
<i>Lathraea squamaria</i>	vätters		s ma.
<i>Lathyrus vernus</i>	vårärt		s ta.
<i>Logfia arvensis</i>	ullört		ma.
<i>Lonicera xylosteum</i>	skogstry		ta.
<i>Neottia ovata</i>	tvåblad		s § ma.
<i>Paris quadrifolia</i>	ormbär		s ta.
<i>Pentanema salicina</i>	krissla		ma.
<i>Pilocella aurantiaca</i>	vanlig rödfibbla		rar
<i>Platanthera bifolia ssp. latiflora</i>	skogsnattviol		§ ma.
<i>Platanthera bifolia</i>	nattviol		§ ma

<i>Pyrola chlorantha</i>	grönpyrola		s	ta.
<i>Ribes nigrum</i>	svarta vinbär		s	ma.
<i>Sanicula europaea</i>	sårläka		s	ma.
<i>Schedonorus giganteus</i>	långsvingel			ma.
<i>Stachys sylvatica</i>	stinksyska			ta.
<i>Thelypteris palustris</i>	kärrbräken		s	ta.
<i>Viola mirabilis</i>	underviol		s	ma.
<i>Viola uliginosa</i>	sumpviol	NT	s	
Mossor				
<i>Anomodon attenuatus</i>	piskbaronmossa		s	ta.
<i>Anomodon longifolius</i>	liten baronmossa		s	ta.
<i>Anomodon viticulosus</i>	grov baronmossa		s	ma.
<i>Antitrichia curtipendula</i>	fällmossa		s	ta.
<i>Buxbaumia viridis</i>	grön sköldmossa		A s	ta.
<i>Callicladium haldanianum</i>	haldanenmossa			rar
<i>Crossocalyx hellerianus</i>	vedtrappmossa	NT	s	
<i>Dicranum viride</i>	barkkvastmossa	EN	A P	
<i>Eurhynchiastrum pulchellum</i>	liten sprötmossa			ma.
<i>Herzogiella seligeri</i>	stubbpretmossa		s	ta.
<i>Homalia trichomanoides</i>	trubbfjädermossa		s	ma.
<i>Homalothecium sericeum</i>	guldlockmossa		s	ta.
<i>Hylocomiastrum umbratum</i>	mörk husmossa		s	ma.
<i>Hypnum pallescens</i>	stubbfläta			ma.
<i>Lejeunea cavifolia</i>	blåsflikmossa		s	ta.
<i>Mnium stellare</i>	blek stjärnmossa		s	ma.
<i>Neckera complanata</i>	platt fjädermossa		s	ma.
<i>Neckera pennata</i>	aspfjädermossa	VU		
<i>Oncophorus wahlenbergii s. lat.</i>	spärrknölmossa			ma.
<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	asphättemossa			ta.
<i>Plagiomnium undulatum</i>	vågig praktmossa		s	ma.
<i>Plagiothecium latebricola</i>	alsidenmossa			ma.
<i>Porella cordaeana</i>	stenporella		s	ma.
<i>Porella paltyphylla</i>	trädporella		s	ma.
<i>Pseudoamblystegium subtile</i>	trädkrypmossa			ma.
<i>Pseudobryum cinclidioides</i>	källpraktmossa		s	ma.
<i>Ulota crispa s. lat.</i>	krushättemossa		s	ta.
Lavar				
<i>Acolium inquinans</i>	sotlav		s	ma.
<i>Acrocordia cavata</i>	liten punktlav			ta.
<i>Acrocordia gemmata</i>	grå punktlav		s	ta.
<i>Arthonia ruana</i>	jaguarfläcka		s	ma.
<i>Bacidia fraxinea</i>	slät lönnlav		s	ma.
<i>Bacidia rubella</i>	lönnlav		s	ta.
<i>Calicium adpersum</i>	gulpuddrad spiklav		s	ta.
<i>Chaenotheca brachypoda</i>	gulnål		s	ta.
<i>Chaenotheca chlorella</i>	kornig nållav		s	ma.

<i>Chaenotheca phaeocephala</i>	brun nållav		s	ta.
<i>Cliostomum corrugatum</i>	gul dropplav	NT	s	
<i>Collema flaccidum</i>	slanklav		s	ma.
<i>Collema nigrescens</i>	läderlappslav	VU	s	
<i>Collema subnigrescens</i>	aspgelélav	VU	s	
<i>Dermatocarpon luridum</i>	bäcklav			ma.
<i>Felipes leucopellaeus</i>	kattfotslav		s	ma.
<i>Graphis scripta</i>	skriftlav		s	ta.
<i>Lecanactis abietina</i>	gammelgranslav		s	ta.
<i>Lecidella cf. laureri</i>	frostig asplav	DD		
<i>Leptogium saturninum</i>	skinnlav		s	ta.
<i>Lobaria pulmonaria</i>	lunglav	NT	s	
<i>Megalaria grossa</i>	ädellav	EN	s	
<i>Microcalicium disseminatum</i>	ärgspik			ma.
<i>Nephroma bellum</i>	stuplav		s	ma.
<i>Nephroma laevigatum</i>	västlig njurlav	VU	s	
<i>Nephroma parile</i>	bårdlav		s	ma.
<i>Nephroma resupinatum</i>	luddlav		s	ma.
<i>Parmeliella triptophylla</i>	korallblylav		s	ma.
<i>Peltigera aphthosa</i>	torsklav			ma.
<i>Pseudoschismatomma rufescens</i>	rödbrun klotterlav			ta.
<i>Sclerophora coniophaea</i>	rödbrun blekspik	NT	s	
<i>Sclerophora pallida</i>	gulvit blekspik	VU	s	
<i>Scytinium teretiusculum</i>	dvärgtufs		s	ma.
Svampar				
<i>Albatrellus citrinus</i>	gul lammticka	VU		
<i>Artomyces pyxidatus</i>	kandelabersvamp	NT	s	
<i>Asterodon ferruginosus</i>	stjärntagging	NT		
<i>Bankera violascens</i>	grantaggsvamp	NT	s	
<i>Biscogniauxia cinereolilacina</i>	linddyna	VU		
<i>Boletopsis leucomelaena</i>	grangräticka	VU	s	
<i>Calocybe gambosa</i>	vårmusseron			ta.
<i>Caloscypha fulgens</i>	kameleontskål			ma.
<i>Camarops tubulina</i>	gransotdyna	NT		
<i>Clavariadelphus truncatus</i>	flattoppad klubbsvamp	NT	s	
<i>Clavulinopsis luteoalba</i>	aprikosfingersvamp			ma.
<i>Climacocystis borealis</i>	trådticka		s	ta.
<i>Clitopilus hobsonii</i>	vedmjölmussling			rar
<i>Cortinarius caesiostramineus s. lat.</i>	blekspindling	NT		
<i>Cortinarius corrosus</i>	bullspindling	VU	s	
<i>Cortinarius cupreorufus</i>	kopparspindling	VU	s	
<i>Cortinarius elegantior</i>	kungsspindling	NT	s	
<i>Cortinarius fraudulosus</i>	granrotspindling	VU		
<i>Cortinarius glaucopus</i>	strimspindling		s	ta.
<i>Cortinarius harcynicus</i>	barrviolspindling	NT	s	
<i>Cortinarius odorifer</i>	anisspindling		s	ta.

<i>Cortinarius percomis</i>	kryddspindling		s	ta.
<i>Cortinarius piceae</i>	barrfagerspindling		s	ta.
<i>Cortinarius praestans</i>	jättespindling	NT		
<i>Cortinarius sulfurinus</i>	persiljespindling	NT	s	
<i>Cortinarius venetus</i>	olivspindling		s	ta.
<i>Craterellus cornucopioides</i>	svart trumpetsvamp			ta.
<i>Cudoniella clavus</i>	bäckspik			rar
<i>Cuphophyllus pratensis s. str.</i>	ängsvaxskivling			ta.
<i>Dentipellis fragilis</i>	skinntagging	NT	s	
<i>Dichomitus campestris</i>	hasselticka		s	ta.
<i>Entoleuca mammata</i>	aspdyna			ma.
<i>Erastia ochraceolateritia</i>	(en laxticka)	NT		
<i>Eutypella stellulata</i>	stjärnnästing	NT		
<i>Favolus pseudobetulinus</i>	vit aspticka	VU		
<i>Flavidoporia pulvinascens</i>	veckticka	NT	s	
<i>Fomitiporia robusta</i>	ekticka	NT	s	
<i>Fuscoporia viticola</i>	vedticka		s	ta.
<i>Geastrum pectinatum</i>	kamjordstjärna		s	ta.
<i>Geastrum quadrifidum</i>	fyrflikig jordstjärna	NT	s	
<i>Geoglossum cookeianum</i>	plattad jordtunga			ma.
<i>Gloeoporus pannocinctus</i>	finporing	VU		
<i>Gomphus clavatus</i>	violgubbe	VU	s P	
<i>Haploporus salmonicolor s. lat.</i>	(en laxticka)			ma.
<i>Haploporus tuberculosus</i>	blekticka	NT	s	
<i>Hericium coralloides</i>	koralltaggsvamp	NT	s	
<i>Holwaya mucida</i>	lindskål		s	ma.
<i>Hydnellum aurantiacum</i>	orange taggsvamp	NT	s	
<i>Hydnellum conrescens</i>	zontaggsvamp		s	
<i>Hydnellum geogenium</i>	gul taggsvamp	NT	s	
<i>Hydnellum glaucopus s. str.</i>	spricktaggsvamp	VU	s P	
<i>Hydnellum lundellii</i>	koppartaggsvamp	VU	s P	
<i>Hydnellum peckii</i>	skarp dropptaggsvamp		s	ta.
<i>Hydnellum suaveolens</i>	dofrtaggsvamp	NT	s	
<i>Hygrocybe coccinea</i>	blodvaxskivling		s	ta.
<i>Hygrophorus discoideus</i>	diskvaxskivling		s	ta.
<i>Hygrophorus erubescens s. lat.</i>	besk vaxskivling		s	ta.
<i>Hygrophorus karstenii</i>	äggvaxskivling	NT		
<i>Hypoxylon vogesiacum</i>	almdyna	VU		
<i>Inocutis rheades</i>	rävticka		s	ta.
<i>Lactarius scrobiculatus</i>	svavelrisk		s	ta.
<i>Lentaria epichnoa</i>	vit vedfingersvamp	NT	s	
<i>Mycena renati</i>	gulfotshätta		s	ma.
<i>Osteina undosa</i>	vågticka	VU		
<i>Peziza limnaea</i>	sumpskål			rar
<i>Peziza lobulata</i>	slätsporig brandskål			ma.
<i>Phaeolus schweinitzii</i>	grovticka		s	ma.

<i>Phellinidium ferrugineofuscum</i>	ullticka	NT	s	
<i>Phellinus lundellii</i>	björkeldticka			ma.
<i>Phellinus niger</i>	svart taggsvamp	NT	s	
<i>Phellinus populicola</i>	stor aspticka		s	ma.
<i>Phellodon connatus</i>	svartvit taggsvamp	NT	s	
<i>Phellopilus nigrolimitatus</i>	gränsticka	NT	s	
<i>Phlebia centrifuga</i>	rynkskinn	VU	s	
<i>Plicatura crispa</i>	kantarellmussling		s	ta.
<i>Pluteus cf. nanus</i>	småskölding			ma.
<i>Porodaedalea pini</i>	tallticka	NT	s	
<i>Pycnoporellus fulgens</i>	brandticka		s	ma.
<i>Ramaria flava s. lat.</i>	(en korallfingersvamp)		s	ta.
<i>Ramaria flavescens</i>	(en korallfingersvamp)		s	ta.
<i>Ramaria karstenii</i>	taggfingersvamp	VU		
<i>Ramaria pallida</i>	blek fingersvamp	NT	s	
<i>Ramaria safraniolens</i>	(en korallfingersvamp)	VU		
<i>Ramaria sp.</i>	(korallfingersvamp)		s	
<i>Ramaria testaceoflava</i>	gultoppig fingersvamp	NT	s	
<i>Ramariopsis kunzei s. lat.</i>	snövit fingersvamp			ma.
<i>Rigidoporus corticola s. lat.</i>	barkticka		s	ta.
<i>Sarcodon imbricatus s. str.</i>	fjällig taggsvamp		s	ta.
<i>Sarcodon squamosus</i>	motaggsvamp	NT	s	
<i>Sarcoscypha austriaca</i>	scharlakansskål		s	ma.
<i>Skeletocutis nivea s. lat.</i>	fläckticka		s	ta.
<i>Skeletocutis odora</i>	ostticka	VU		
<i>Steccherinum collabens</i>	blackticka	VU	s	
<i>Trichoderma leucopus</i>	blek klubbdyna			ma.
<i>Tricholoma atosquamosum</i>	svartfjällig musseron	VU	s	
<i>Tricholoma viridilutenscens</i>	gulgrön kantmusseron			ma.
<i>Xylobolus frustulatus</i>	rutskinn	NT	s	





**UPPLANDS
STIFTELSEN**

NATURVÅRD & FRILUFTSLIV

751 85 Uppsala
info@upplandsstiftelsen.se
www.upplandsstiftelsen.se



www.fortum.se/naturen