

Naturvärdesinventering av Farstanäs naturreservat

Naturföretaget 2015



Inventering och rapport: Karolin Ring
Foto: Karolin Ring
Layout och kartor: Karolin Ring
Naturföretaget, 2015
Törevägen 44
741 42 Knivsta
Kontaktuppgifter: karolin@naturforetaget.se, tel: 0737-088008

Bakgrund	5
Metodik	5
Naturvärdesinventering.....	5
Fältbesök.....	6
Kunskapsinhämtning.....	6
Osäkerhet i bedömning.....	6
Övergripande beskrivning av hela området.....	6
Områdets naturvärden.....	7
Översiktliga skötsel förslag	9
Tidigare fynd av arter och andra naturvärden och kulturvärden.....	9
Beskrivning av varje delområde och naturvärdesobjekt	9
1. Lövskog.....	9
2. Lövskog.....	9
3. Hällmarkstallskog	10
4. Barrblandskog av frisk, smalbladig grästyp.....	11
5. Hällmarkstorräng	12
6. Klibbalstrandskog	12
7. Barrblandskog.....	13
8. Ädellövskog, nyckelbiotop	14
9. Barrblandskog.....	15
10. Barrblandskog.....	15
11. Barrblandskog.....	16
12. Lövskog.....	16
13. Hällmarkstallskog	17
14. Klibbalsumpskog.....	17
15. Klibbalsumpskog.....	18
16. Lövskog.....	19
17. Klibbalsumpskog.....	19
18. Lövblandskog	20
19. Klibbalstrandskog	20
20. Lövskog med grova ekar.....	21
21. Barrblandskog.....	23
22. Hällmarkstallskog	24
23. Lövblandskog	25
24. Lövblandskog	25
26. Lövskog.....	26
27. Hällmarkstallskog	27
28. Lövrik blandskog	27
Övriga ej klassade delområden	28
29. lövskog av björk.....	28
30. Ung blandskog med tall och björk.....	28
31. Ungskog med tall.....	28
32. Ungskog med tall.....	28
33. Hygge.....	28
34. Litet kärr med tät med vide	28

35. Ung granskog.....	28
37. Ung blandskog.....	28
38. Ungskog av björk.....	28
39. Ungskog.....	28

Bakgrund

Södertälje kommun gav Naturföretaget i uppdrag att göra en naturvärdesinventering av Farstanäs naturreservat sommaren/hösten 2015, inför att kommunen ska göra en skötselplan över området.

Länsstyrelsen i Stockholms län bildade på 60-talet naturreservatet Farstanäs på fastigheten Farsta 1:1 i Södertälje kommun på begäran av Södertälje kommun. Naturreservatet bildades med syfte att säkerställa ett för friluftslivet viktigt rekreatjonsområde och har inte haft något skötselplan, varför tidigare skogsbruk har bedrivits i området. Miljökontoret planerar att ta fram en modern skötselplan för hela området med inriktning på naturvård och friluftsliv.

Metodik

Enbart de skogliga delarna inom reservatgränsen inventerades och fokus låg på skogliga naturvärden samt rödlistade arter och andra naturvårdsintressanta arter. Alla naturvärdesintressanta arter registrerades till Artportalen och märktes med "Inventeringsprojekt för Farstanäs naturreservat". Även de områden som inte har några naturvärden som till exempel ungskogar ritades in. Områden som skiljer i klassning eller biotop har avgränsats som ett delområde i en karta i ArcGIS.

Naturvärdesinventering

Inventeringen utfördes enligt svensk standard för Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) (SS 199000:2014). Inventeringen utfördes på fältnivå med detaljeringsgrad Medel, och med tillägget Naturvärdesklass 4.

Syftet med naturvärdesinventering är att identifiera områden som är av betydelse för biologisk mångfald. Det inventerade området delades upp i delområden som beskrevs i text och vars naturvärdesklass bedömdes. Naturvärdesklassen baseras på områdets biotopvärde och artvärde. Biotopvärdet bedöms utifrån områdets biotopkvaliteter och på biotopens sällsynthet eller hur hotad den är. Artvärdet bedöms utifrån förekomst av naturvårdsarter, rödlistade arter, hotade arter samt artrikedom.

Naturvärdesbedömningen resulterar i antingen lågt naturvärde (områden av ingen eller ringa betydelse för biologisk mångfald) eller någon av följande naturvärdesklasser:

Klass 1. Högsta naturvärde: Områden av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på nationell eller global nivå.

Klass 2. Högt naturvärde: Områden av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå. Motsvaras ungefär bland annat av Skogsstyrelsens nyckelbiotoper.

Klass 3. Påtagligt naturvärde: Området behöver inte vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå, men det bedöms vara av särskild betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras. Motsvaras ungefär av Skogsstyrelsens objekt med naturvärde.

Klass 4. Visst naturvärde: Området behöver inte vara av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå, men det är av betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras. Naturvärdesklass 4 är användbar för områden som tydligt påverkats av mänsklig aktivitet men där det trots allt finns biotopkvaliteter eller arter av viss positiv betydelse för biologisk mångfald, t.ex. äldre produktionsskog med flerskiktat trädbestånd men där andra värdestrukturer och värdeelement saknas.

Fältbesök

Fältbesöken gjordes från början av augusti till början av oktober för att försöka täcka in fynd av både kärlväxter och svampar. De områden där naturvårdsintressanta fynd av kärlväxter har gjorts enligt Artportalen besöktes först och de områden där det har noterats fynd av naturvårdsintressanta svampar besöktes senare under hösten. Men det märktes dock att det var ett dåligt svampår detta år och det var torrt i marken på grund av lite nederbörd.

Kunskapsinhämtning

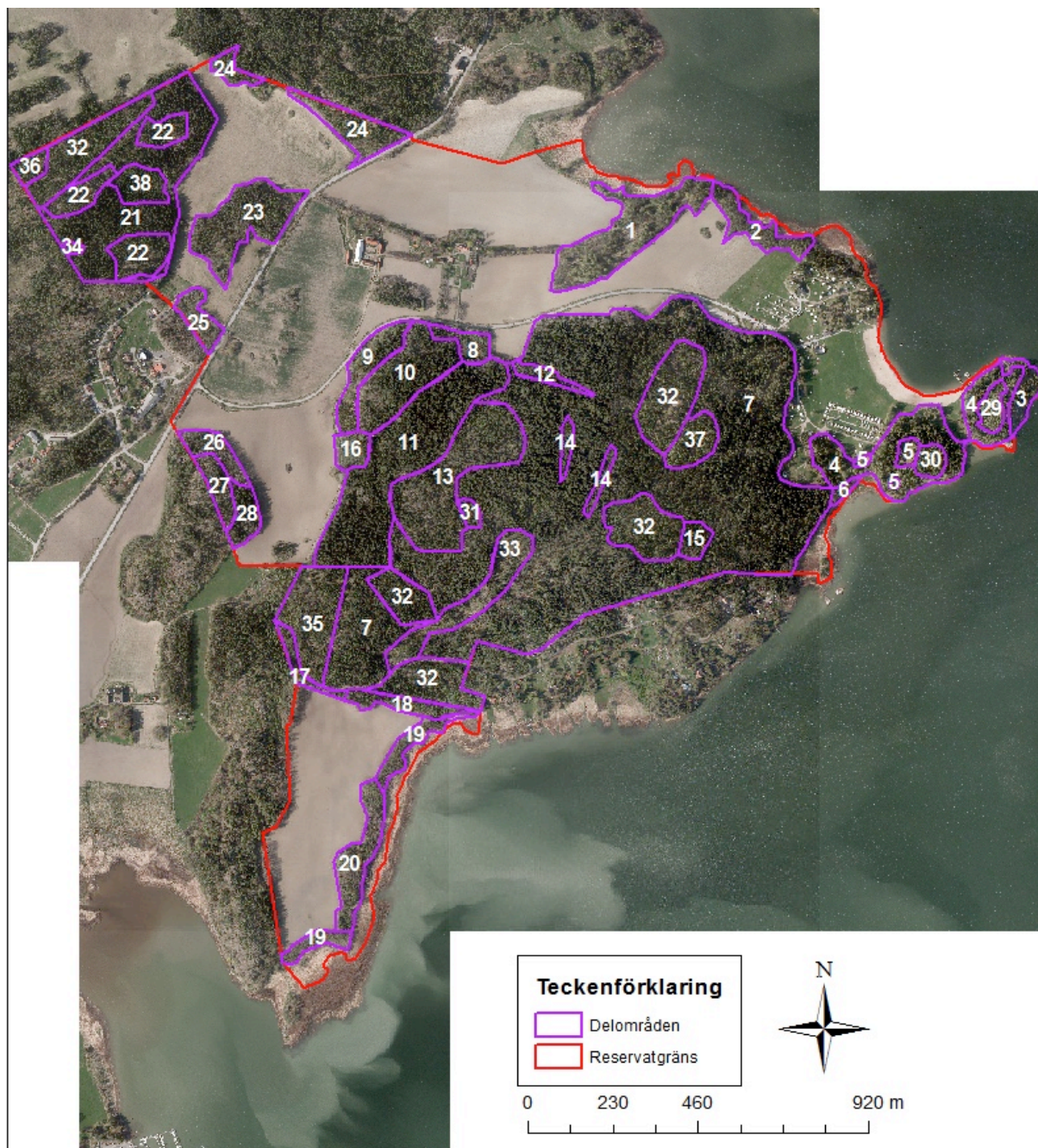
Tidigare fynd av naturvårdsintressanta arter från området har eftersökts på Artportalen. Vidare har Länsstyrelsernas gemensamma karttjänst och Skogsstyrelsens karttjänst använts för att titta efter uppgifter om skyddad natur. Tidigare inventeringar, planer och skrivelser som berör området har sammanställts och lästs igenom.

Osäkerhet i bedömning

Eftersom inventeringen gjordes på hösten 2015 då det var en torr sensommar och höst vilket troligen ledde till att det var ett dåligt svampår, kan vissa svampar ha missats. Förslagsvis kan man göra en inventering av områdets svampar då det blir ett bra svampår för att täcka in fler arter. Det kan vara viktigt för att se om det skulle kunna finnas mer rödlistade och hotade svampar. Fokus för inventeringen låg på naturvårdsintressanta kärlväxter och kryptogamer, så insekter eller fåglar har mest noterats i de fall inventeraren råkade stöta på dem. Förslagvis kan man även göra en inventering av insekter på de levande och döda tallarna, rödlistade insekter på de gamla tallarna samt en fågelinventering på våren.

Övergripande beskrivning av hela området

Området som inventerades är Farstanäs naturreservat som ligger i Södertälje kommun intill havet. Inom gränsen för reservatet är det mest skog som bitvis har brukats, men även en del åker och i nordöstra delen ligger det en camping. Övergripande består skogen mest av barrblandskog av frisk ristyp med gamla tallar och tallticka (NT) som är spridda i stort sätt hela reservatet. Eftersom det är en brukad skog förekommer det delar med ungskog. Skogen öster om campingen är öppen och sköts mer som parkskog med mycket väl använda stigar. Fläckvis spritt i reservatet är det hållmarker eller Hållmarkstallskogar och nära strandkanterna är det svämskogar eller klippor. Några delar är även igenväxta mer öppna marker som troligen är gamla betesmarker.



Figur 1. Karta över gränsen över det inventerade området samt alla delområden.

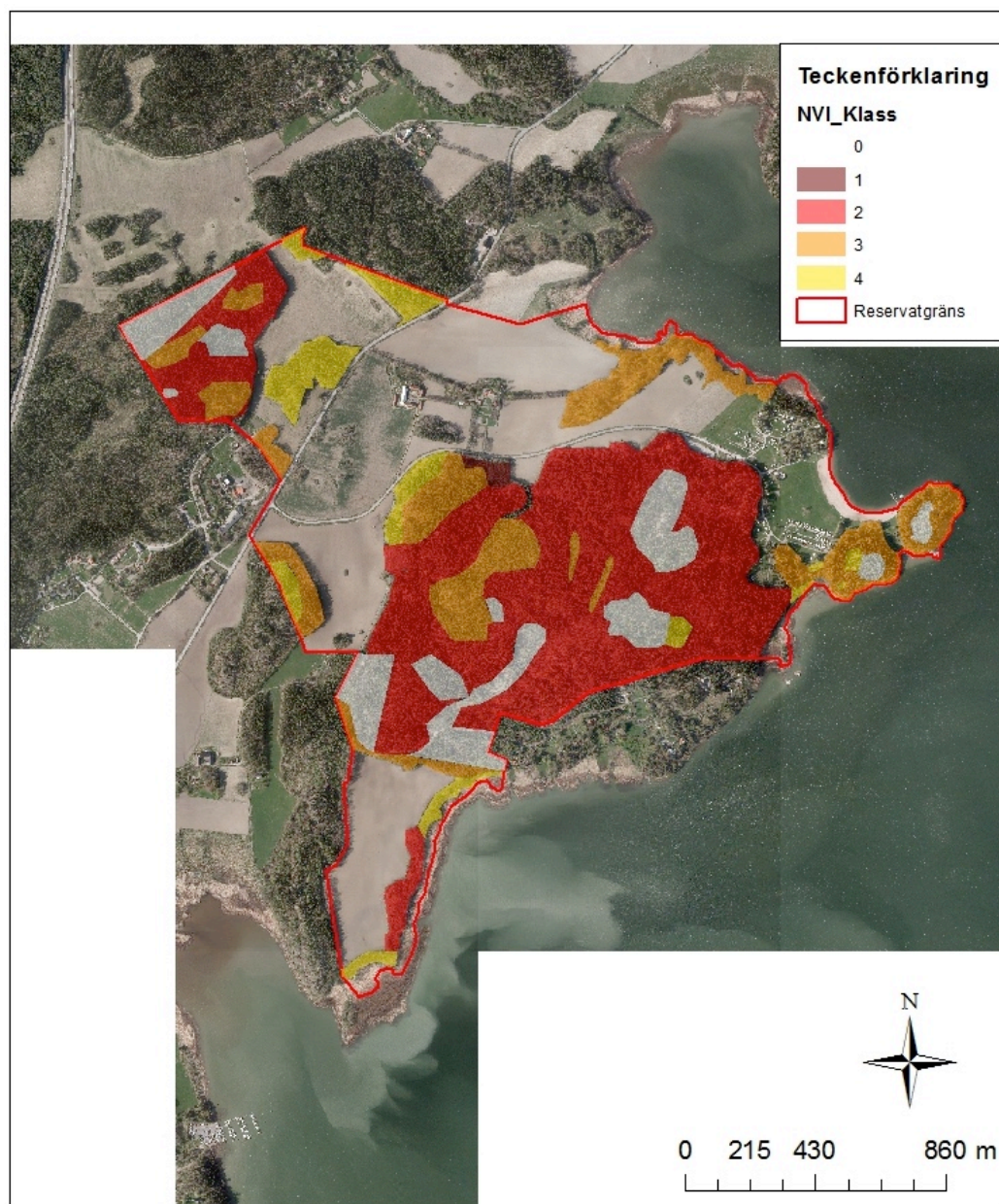
Områdets naturvärden

I nästan alla områden finns det värdefulla äldre tallar som är över 120 år, det finns även en del äldre granar och i den norra delen borrades en gran till en ålder på över 180 år. Längst nere i södra delen står det flera grova ekar som är mer än en meter i diameter. På några ställen finns det askar i olika ålder, även enstaka döda och döende askar. Spritt i hela området finns det andra äldre värdefulla lövträd som björk, rönn, lönn och sälgar.

Äldre lövträd är värdefulla för insekter, lavar, svampar och mossor men även för fåglar. Flera av de äldre tallarna har insekthål och flera fynd av talticka hittades vid fältbesöken. Taltickan är rödlistad som missgynnad (NT) enligt Svenska rödlistan, den kan förekomma på tallar som är 100 – 150 år eller äldre. Äldre tallar är också värdefulla för flera rödlistade insekter som T.ex. reliktböck som förekommer oftast på äldre tallar som står något öppet.

I övrigt gjordes fler fynd av rödlistade arter och naturvårtsarter som t ex orange taggsvamp (NT), kungsfågel (NT), aspfjädermossa (VU), lunglav (NT) och flera askar (EN) samt en skogsalm (CR). Alla naturvårdsintressant arter rapporteras till Artportalen och mer utförlig lista se Bilaga 1

Det finns ett par tidigare klassade nyckelbiotoper den ena med äldre askar och andra värdefulla lövträd och den andra nyckelbiotopen är en granskog med mycket äldre träd. Flera av reservatets skogskanter gränsar till åker eller annan öppen mark är värdefulla skogsbryn med blommande buskar och lövträd som är värdefulla för flera insekter, fåglar och småvilt. Mer utförlig beskrivning av områdets naturvärden se respektive delområde.



Figur 2. Karta över de olika naturvärdesklasser inom det inventerade området enligt svenska standarden för naturvärdesinventering.

Översiktliga skötsel förslag

De värdefulla naturvärdesträden som de grova ekarna och andra värdefulla lövträd bör frihuggas. Även vissa av de äldre tallarna som finns spridda i reservatet bör bli mer solbelysta och kan frihuggas. Sly och unggran bör röjas bort där det är för tätt annars kan nyckelbiotoperna och de områdena som har klass två lämnas för fri utveckling.

Tidigare fynd av arter och andra naturvärden och kulturvärden

Enligt uttag från Artportalen av naturvårdsintressanta arter finns det en del tidigare fynd av intressanta och hotade arter spridda i reservatet främst marksvampar och några lavar och mossor samt några fåglar. Som exempel på tidigare fynd; organge taggsvamp (NT, S), dofttaggsvamp (NT, S), koppartaggsvamp (VU) och även grangräticka som har hotkategori VU enligt rödlistan mossan grönsköldmossa har sett på flera ställen både i den ena nyckelbiotopen och mellersta barrblandskogen. Även några arter som platt fjädermossa (S), lunglav (NT) gulvit blekspik (VU) har hittats tidigare.

Beskrivning av varje delområde och naturvärdesobjekt

1. Lövskog

Objektet är en lövskog som bitvis övergår till öppnare gräsmarker eller hållmarker. I den norra delen är det ett större slånbuskage. Det förekommer flera lövträd som askar, aspar, björkar, sälgrar, enstaka lind och även några enstaka vidkroniga ekar, ibland är det lundartat. Det finns enstaka gran och en del sly främst från ask. Det är sparsamt med lågor och det finns några björkar med grov bark.

I södra delen övergår skogen bitvis till hållmarker som skulle kunna bli värdefullare hållmarkstorrängar för där finns arter som styvmorsviol, vit fetknopp, kärleksört vårbrodd, gulmåra, dagghäpa, brudbröd och bergsyra samt även renlavar.

Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Nära hotad (EN)
-----	---------------------------	-----------------

Naturvärdesklass: 3. Objektet har ett påtagligt artvärde för att det finns fler askar och ett visst biotopvärde.

Skötsel förslag: De ädellövträd som är äldre och grova bör frihuggas, främst de vidkroniga. De mindre fläckar av gräsmarker som finns kvar och hållmarkstorrängarna skulle må bättre om bete skulle sättas dit. En del sly kan tas bort och slånbuskar är bra på att spridas därför kan det vara bra att börja ta bort delar av slånbuskaget men spara en del för fåglar, insekter och småvilt.

2. Lövskog

Det här är en lövskog som ligger intill stranden i den norra delen av reservatet, med nästan bara askar (EN) i olika ålder och klibbalar närmare ner mot vattnet. De flesta askarna är levande och flera av dem är ganska gamla och grova. Det finns även några björkar och granar bitvis är det lundartat. Marken är fuktig till blöt och troligen svämmas delar av skogen över vid högt vattenstånd, närmare vattnet är det mer klibbalar. Klibbalarna har nästan obetydlig sockelbildning. På de torrare markpartierna är det mer örter som t ex gullviva och blåsippa (S) och nejlikrot. Längst väster i objektet övergår det till att bli mer frisk mark och där står det några äldre tallar som är minst 150 åriga och en har tallticka (NT).

Blåsippa	<i>Hepatica Nobilis</i>	Signalart (S)
Tallticka	<i>Phellinus Pini</i>	Missgynnad (NT, S)
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Nära hotad (EN)

Naturvärdesklass: 3. Det är ett påtagligt artvärde för att det finns många askar i objektet och ett visst biotopvärde.

3. Hällmarkstallskog

Objektet består av en ganska öppen tallskog på häll som övergår till mer kala klippor mot vattnet och mer barrskog in mot skogen. Det är tämligen allmänt med äldre tallar och flera av tallarna har tallticka (NT) och det finns någon enstaka låga. Klipporna mot vattnet är branta och skulle kunna vara natura 2000 objektet, Silikatbranter 8220. Mellan tallskogen och klipporna finns det fragment av hällmarkstorrängar med arter som kärleksört, gråfibblor, tjärblomster, johannesört, styvmorsviol, liten blålocka och lavar som navellavar, tuschlavar och typiska mossor. Hällmarkstallskogen är omgiven av barrblandskog med flera stigar som används flitigt av de som bor på den närliggande campingen.

Tallticka	<i>Phellinus pini</i>	Missgynnad (NT, S)
-----------	-----------------------	--------------------

Naturvärdesklass: 3. Objektet har ett visst biotopvärde i form av de äldre tallarna klipporna och ett visst artvärde på grund av fynd av tallticka som är rödlistad.



Figur 3. Bild på en gammal tall med tallticka på gränsen till en hällmarkstallskog i de östliga delarna av reservatet.



Figur 4. Foto på några arter på hällen på havsklipporna, tjärblomster, styvmorsviol, kartlavar och tuschlavar.

4. Barrblandskog av frisk, smalbladig grästyp

Objektet är en öppen, frisk barrblandskog av smalbladig grästyp som används flitigt av gäster från närliggande camping, därför sköts skogen för campinggästerna och hålls öppen. Skogen har flertalet äldre granar och tallar och med inslag av lövträd. Tallarna uppskattas till minst 150 år och en gran är borrad till 130 år. Några av de äldre tallarna har tallticka (NT) och några granar med gammelgranslav, som tidigare var signalart för äldre granar. Det finns även äldre björkar och enstaka andra äldre lövträd som sälg.

Skogen är öppen och luckig men ibland är den något tätare med yngre gran och lövträdsly och buskar. Markskiktet består mestadels av smalbladiga gräs och lågörter som t ex harsyra, smultron och liten blåklocka. Mestadels är det vanliga mossor som husmossa och väggmossa spridd på marken.

Det är sparsamt med lågor ibland är det tämligen allmänt med lågor av både gran och björk, ungefär hälften är rotvältor och enstaka är äldre. Gränsen mellan ungs skogen i mitten av den norra delen och den något äldre skogen är diffus.

Skötselöförslag: Ibland är skogen något tätare på sly och unggran som borde röjas bort och det finns större rishögar som borde tas bort.

Tallticka	Phellinus pini	Missgynnad (NT, S)
-----------	----------------	--------------------

Naturvärdesklass: 3. Skogen har ett visst biotopvärde i form av äldre tallar och sparsamt med lågor samt ett viss artvärde på grund av tallticka som är rödlistad



Figur 5. Foto på den öppna barrblandskogen som ligger nära campingen

5. Hällmarkstorräng

Delområdet består av tre öppna hällmarker som är snarlika och de är något artrika på typiska arter för hällmarkstorräng, de skulle kunna klassas som begreppet Hällmarkstorräng enligt Natura 2000. På hällarna finns det typiska arter som renlavar, mossor och navellavar. Det finns även örter som styvmorsviol, tjärblomster, vårbrodd, kärleksört, bergsyra, ärenpris, johannesört och smultron. De är omgivna av barrblandskog och ligger i skogen nära campingen. Den södra hällmarken har lite fler arter som t ex jungfrulin, den som ligger i mitten är något mer igenväxt med hallon och unga träd.

Skötselöverslag: Det bästa för hällmarkstorrängen så den inte växer igen är bete.

Naturvärdesklass: 4. Objektet har visst biotopvärden i form av torra hällar med fläckvis förekomst av tunt jordtäckte och ett visst artvärde i form av artrikedom av typiska arter för hällmarkstorrängar.



Figur 6. Foto på en av hällmarkstorrängarna.

6. Klibbalstrandskog

En strandskog med tjugotal klibbalar och några enstaka björkar som troligen svämmas över på vintern. Längs med skogen går det en stig från campingen. Skogen är enskiktad och det finns inga lågor.

Naturvärdesklass: 4. Skogen ett visst biotopvärde för att träden börjar bli äldre och att det är en strandskog.



Figur 7. Foto på ett 20-tal klibbalar som står intill en strand när campingen.

7. Barrblandskog

Skogen består av olikåldrig barrblandskog med flera äldre granar och tallar med talticka. Lövträdslagen varierar mellan björk, oxel, sälg, rönn och klibbal men barrträden dominerar. Markskiktet varierar mellan blåbärsris och örter samt det är fläckvis förekomst av kranshakmossa. Skogen varierar något, vissa partier av skogen är tätare med ung gran, bitvis övergår skogen till mindre blöta svackor med klibbal och ibland till några mindre hällar. Det förekommer äldre stubbar som spår av mänsklig påverkan. Vid mindre partier har det gjorts någon typ av gallring och är det en tydlig gräns och ett annat värde är det avdelat till ett eget objekt.

Det är tämligen allmänt spritt med lågor i skogen varav ungefär hälften förrötade, bitvis är det sparsamt med lågor och det är något utvecklad lågakontinuitet. Det finns även några riktigt gamla värdefulla lågor i mitten av området där bland annat grön sköldmossa har hittats tidigare. Det förekommer även sparsamt med högstubbar och torrakor. I de norra delarna är det några berghällar med renlavar och ibland rikligt med gammal tall. I Östra delen sågs två kungsfåglar som är rödlistade som sårbar (VU), flera taltickor (NT) har noterats spritt i hela området även några fynd av orange taggsvamp gjordes. Tidigare har fler rödlistade arter hittats bland annat grangråticka (VU) år 2014, dofttaggsvamp (NT) och druvfingersvamp (NT) år 2013. I sydöstra delen precis på gränsen till en liten sumpskog med klibbalar står två grova aspar den ena har aspfjädermossa (VU) och på den andra är det fällmossa på som är en signalart. Den södra delen av objektet har något lägre värde än den norra delen, men även i den södra delen är det spridda partier som är finare.

Naturvärdesklass: 2. Klass 2 på grund av påtagliga biotopvärden som låga kontinuitet, äldre träd, även högt artvärde på grund av fynd av flera rödlistade arter och tidigare fynd av rödlistade arter.

Skötselerslag: plockhugg gran och frihugg äldre tallar samt lövträd.

Talticka	<i>Phellinus pini</i>	Missgynnad (NT,S)
Zontaggsvamp	<i>Hydnellum conrescens</i>	Signalart (S)
Revlummer	<i>Lycopodium annotinum</i>	Fridlyst (F)

Blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>	Signalart (S)
Orange taggsvamp	<i>Hyddnillum auranticum</i>	Missgynnad (NT, S)
Kungsfågel	<i>Regulus regulus</i>	Sårbar (VU)
Aspfjädermossa	<i>Neckera pennata</i>	Sårbar (VU, S)
Fällmossa	<i>Antitrichia curtipendula</i>	Signalart (S)



Figur 8. Foto på orange taggsvamp som är rödlistad som missgynnad.

8. Ädellövskog, nyckelbiotop

Objektet är en nyckelbiotop som är en ädellövskog med mycket naturvärden som ligger intill vägen mot campingen. Där finns det flera ädellövträd och värdefulla lövträd som ask (EN) lönn, skogsalm (CR), skogslind, klibbal, asp, varav några enstaka av askarna är döda eller döende troligen på grund av askskottsjuka. Flera fynd av rödlistade arter gjordes på en ask och en lönn som platt fjädermossa (S), lunglav (NT, S). Vid nyckelbiotopsinventeringen från 2001 hittades bland annat även stor aspticka (NT, S) och koralltaggsvamp (NT). Det är allmänt med lågor i skogen och flera av dem är nyligen fallna. Bitvis, närmast mot vägen är det ganska näringsrikt med hallon och brännässla. Söder från granskogen tränger det på en del unggran och det är ganska mycket sly, främst askskott.

Nära vägen är det en liten sänka med vatten som höjer luftfuktigheten kring träden. Det går en liten väg in i nyckelbiotopen som är bommad, vilket verkar ha lett till att skräp har dumpats där. Precis intill vägen står det en gammal grov lind, nära en värdefull mossbetäckt lodyta med bland annat platt fjädermossa (S). Den östra delen övergår till blandskog med både barrträd och lövträd. Det är något mindre lågor där och mindre arter men fortfarande höga naturvärden.

Blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>	Signalart (S)
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Nära hotad (EN)
Skogsalm	<i>Ulmus glabra</i>	Akut hotad (CR)
Lunglav	<i>Lobaria pulmonaria</i>	Missgynnad (NT, S)
Fällmossa	<i>Antitrichia curtipendula</i>	Signalart (S)
Platt fjädermossa	<i>Neckera complanata</i>	Signalart (S)



Figur 9. Foto på nyckelbiotopen som är en värdefull ädellövkog.

Naturvärdesklass: 1. Objektet har högt artvärde i form av fler rödlistade och hotade arter samt högt biotopvärde i form av äldre lövträd och allmänt med lågor.

Skötselöverslag: Bommen kan tas bort och riv upp asfalten utan att skada träden för att inte fler ska dumpa skräp där. Man skulle kunna börja röja bort sly och en del grenar som ligger på marken för att minska näringen. De grova träden som är trängda kan frihuggas och de unga granarna som tränger på från söder kan tas bort. Annars kan nyckelbiotopen lämnas som fri utveckling.

9. Barrblandskog

Objektet är en lövrik blandskog som är ganska öppen och är troligen gallrad, bitvis är det lite tätare med fler granar. Skogen är två till tre skiktad översta skiktet består av kvarlämnade tallar och de andra skikten är gran och lövträd samt buskar. Mot vägen står det några äldre sälgar och enstaka ask. Det är en del uppväxt sly och det är sparsamt med 150 åriga tallar.

Naturvärdesklass: 4. Det är ett visst biotopvärde i form av äldre tallar och sälgar samt ett visst artvärde i form av fynd av ask som är rödlistad.

10. Barrblandskog

Objektet är en barrblandskog av frisk ristyp som gränsar mot en nyckelbiotop mot öster. Den består både av gran och tall men tall är mer utmärkande för det finns allmänt spritt med tallar som är mer än 150 år. Norr mot vägen är det hållmarker med yngre öppnare tallskog men även där finns det äldre tallar och flera av tallarna har talltickor (NT). Det är ca 10 % björk spritt i hela skogen, varav några enstaka äldre björkar och det är sparsamt med lågor. Det går en stig genom området som verkar användas flitigt. Närmare mot hållmarken är det en del enar och döende enar, det kan tyda på att det har varit betesmark tidigare eller öppnare. Bitvis är hållarna öppnare med ett tunt jordtäckte med örter som åkerviol, bergsyra, johannesört, ärenpris och rölleka.

Tallticka	<i>Phellinus pini</i>	Missgynnad (NT, S)
-----------	-----------------------	--------------------

Naturvärdesklass: 3. Objektet har ett visst biotopvärde i form av allmänt med 150 åriga tallar och påtagligt artvärde i form av sparsamt med talltickor spritt i området.

11. Barrblandskog

Objektet är en grandominerad barrblandskog som redan är klassad nyckelbiotop enligt Skogsstyrelsen inventering från 2001. Då hittade bland annat granticka (NT), koppartaggsvamp (VU) och gul taggsvamp (NT) senare har även fler rödlistade arter hittats som t ex orange taggsvamp (NT) och gul taggsvamp (NT). Skogen är en barrblandskog av frisk smalbladig grästyp som består mest av gran och sparsamt med tall. Det finns tämligen allmänt med äldre grova granar och även sparsamt med äldre tallar.

Det är sparsamt med lågor men bitvis är det tämligen allmänt med lågor och något utvecklad lågakontinuitet. Träden är olikåldriga och skogen är fuktig och är en bra biotop för kryptogamfloran. Det finns enstaka högstubbar och skogen är fri från mänsklig påverkan. Det förekommer sparsamt med lövvärden som några grova aspar och björkar. Den norra delen är något finare och fler fynd av arter har gjorts där. Den norra delen gränsar och övergår till en nyckelbiotop som är ädellövskog med fler ädellövträd och rödlistade arter

Blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>	Signalart (S)
Blåmossa	<i>Leucobryum glaucum</i>	Signalart (S)

Naturvärdesklass: 2. Nyckelbiotopen har påtagligt biotovärde i form av mycket äldre grova barrträd och tämligen allmänt med lågor samt ett påtagligt artvärde i form av flera tidigare fynd av rödlistade arter.



Figur 10. Foto på nyckelbiotopen som ligger i väster i reservatet med mycket gamla granar.

12. Lövskog

Objektet består av en olikåldrig lövskog med mycket ask men även andra lövträd som klibbal, rönn, ek och lönn. På marken är det mycket örter och det finns tämligen allmänt med död ved, men sparsamt med lågor. Det finns andra värdeelement som någon enstaka högstubbe och stående dött träd. I öster i objektet, där det smalnar av går det ett fuktstråk med mer klibbal. Tidigare har orangetaggsvamp (NT) hittat i där och värdefulla arter på de äldre träden eftersöket utan resultat.

Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Nära hotad (EN)
-----	---------------------------	-----------------

Naturvärdesklass: 2. Objektet har ett högt artvärde på grund av att det finns fler askar som är nära hotade enligt Svenska rödlistan och ett påtagligt biotopvärde i form av lövträdsvärden, fuktstråk och död ved.



Figur 11. Foto på lövskog med fler askar och fuktstråk mot öster.

13. Hällmarkstallskog

Objektet består av en öppen tallskog på hällmark med renlavar och ljung. Det finns tämligen allmän förekomst av äldre tallar som är mer än 150 år spridda i området, de har knotiga grenar och börjar få pansarbark. Det finns enstaka död ved i form av lågor och torrakor spridda i skogen. Några fynd av blåmossa (S) gjordes och tidigare har både tallticka (NT) hittats och motaggsvamp (NT).

Blåmossa	<i>Leucobryum glaucum</i>	Signalart (S)
----------	---------------------------	---------------

Naturvärdesklass: 3. Hällmarkstallskogen har ett påtagligt biotopvärde i form av tämligen allmänt med äldre tallar och lågor samt ett viss artvärde i form av fynd av signalarter och tidigare fynd av rödlistade arter.

14. Klibbalsumpskog

Objektet består av två långsmala sumpskogar som är ganska lika med samma naturvärdesklass och som ligger i barrblandskogen mitt i reservatet. De är fuktiga till blöta lövsumpskogar som består mest av klibbal men även björk, gran och några äldre tallar. Det finns tämligen allmänt med död ved men sparsamt med lågor och unggran tränger in i objekten. Markskiktet består mest av lågorter som t. ex revsmörblomma, harsyra, skogsviol och vattenmåra även blåtåtel och ormbunkar samt bitvis är det vitmossor på marken. Det finns något utvecklad sockelbildning på träden.

Naturvärdesklass: 3. Det är ett påtagligt biotopvärde i form av sockelbildning och tämligen allmänt med död ved.



Figur 12. Foto på en av klibbalsumpskogarna som ligger i mitten av reservatet i barrblandskogen.

15. Klibbalsumpskog

Ett fuktigare parti i barrblandskogen mitt i reservatet med klibbal, ca 60 åriga. Skogen är flerskiktad och har ganska mycket död ved, men sparsamt med lågor och låg utvecklad sockelbildning. På marken är det några örter som t ex videört, även majbräken och skogsfräken. I Kanten av området står det två grova aspar med aspfjädermossa (VU) och fällmossa (S).

Naturvärdesklass: 4. Klibbalsumpskogen har ett viss biotopvärde i form av sockelbildning och sparsamt med död ved.



Figur 13. Foto på ett flerskiktat klibbalsumpskog i barrblandskogen i reservatets mellersta delar.

16. Lövskog

Lövskog med mycket askar och klibbal, men området är nästan helt svårframkomligt för att det har växt upp mycket sly som är ca två till tre meter högt. Det finns tämligen allmänt med lågor spritt i hela området och enstaka stående döda träd. De tidigare fynden av rödlistade arter eftersöktes vid besöket som rostfläck och blåsippa (S). Men troligen är det för mycket sly och de grova träden är starkt negativt påverkade så arterna är försvunna eller har minskat. En ask (EN) var väldigt grov och gammal och flera av askarna hade platticka på basen eller på rötterna.

Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Nära hotad (EN)
-----	---------------------------	-----------------

Naturvärdesklass: 3. Ett visst biotopvärde i form av äldre träd, lågor och påtagligt artvärde i form av artrikedom av askar.

Skötselerslag: sly måste tas bort, det är nästan akut.



Figur 14. Lövskog med flera askar och mycket uppväxt sly. Man kan se en antydning till en grov ask i bakgrunden.

17. Klibbalsumpskog

Objektet är en något igenväxt lövsumpskog med klibbal som ligger intill grusvägen i sydvästra delen av reservatet intill reservatgränsen. Marken är ganska näringsrik med mycket älgört, hallon och brännässlor och det finns även en del sly av ask. Vid kanten mot vägen står den en jätteek och i norr övergår området till lövskog med jätteekar. Det finns även några hasselbuskar och aspar där samt granar. Det finns enstaka döda ved och något utvecklad sockelbildning.

Naturvärdesklass: 2. Objektet har ett påtagligt biotopvärde i form av några socklar, lövvärden och enstaka döda ved och ett visst artvärde i form av den grova eken.

Skötselerslag: Frihugg de grova träden.



Figur 15. Foto på den grova eken som ligger intill grusvägen i sydöstra delen av reservatet.

18. Lövblandskog

Objektet är en lövblandskog med mestadels lövträd och allmänt med äldre tallar som är mer än 150 år, ett fynd av tallticka (NT) gjordes. Objektet gränsar mot en ungskog mot norr och åker mot söder. Området har en del hasselbuskar och bitvis är det lundartat annars är det en ganska tät blandskog och ibland är det tätare med unggran. Det är mycket lövvärden mot åkern som ekar, sälgar och buskar vilket ger värdefullt skogsbyrå mot åkern för fåglar, däggdjur och insekter. Några enstaka värdestrukturer finns i objektet som t ex lågor.

Tallticka	<i>Phellinus pini</i>	Missgynnad (NT, S)
-----------	-----------------------	--------------------

Naturvärdesklass: 3. Ett visst biotopvärde i form av allmänt med äldre tallar, enstaka lågor och lövträdsvärden samt ett viss artvärde i form av fynd av enstaka rödlistad art.

Skötselöförslag: Røj bort unggran i de tätare partierna och røj kring de äldre värdefulla träden, t ex. tallarna så de blir mer solbelysta.

19. Klibbalstrandskog

Objektet består av två strandskogar i södra delen i reservatet med främst klibbal, strandskogen svämmas över vid högt vattenstånd. Marken är bitvis ganska näringsrik med mycket älgört, hallon och brännässlor, främst den norr delen och bitvis är det mer lerigt. Det finns även en del sly av ask och några enstaka lågor. Den norra sumpskogen är något äldre än den södra och något mer utvecklad sockelbildning. Den södra sumpskogen har några enstaka askar.

Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Nära hotad (EN)
-----	---------------------------	-----------------

Naturvärdesklass: 4. Objektet har ett visst biotopvärde i form av något utvecklad sockelbildning och ett visst artvärde i form av några enstaka askar som är rödlistad.



Figur 16. Foto på en klibbalstrandskog som ligger i de södra delarna av reservatet.

20. Lövskog med grova ekar

Objektet är en flerskiktad lövskog med mycket ek som är utmärkande för objektet, flera ekar är äldre och riktigt grova. Fler av ekarna är mer än en meter i diameter och någon enstaka har mulm. Det finns flera andra lövträdsarter som asp, lönn, ask, men även någon enstaka gran. Det finns bukr spritt i skogen som nyponros, hassel och slån. Det finns ett fornminne i form av en gamma husgrund i ungefär mitten av området. Bitvis mot stranden övergår skogen till strandskog med klibbalar.

Vid en översiktlig titt på ekarna sågs inga lavar eller andra intressanta arter, förslagsvis kan det göras en mer grundlig inventering av dessa ekar men troligen är det inte så artrikt på träden för de var ganska trängda och en ek var redan död. Det förekommer en del sly i lövskogen, speciellt av ask. I mitten sågs två askar (EN). Även här finns de äldre tallarna och även några äldre björkar och björklågor. På marken är det örter som t. ex blåsippa och skogsviol. Bitvis är det värdefull skogsbryn mot åkern med bärande träd och buskar.

Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Nära hotad (EN)
Blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>	Signalart (S)

Naturvärdesklass: 2. Ett påtagligt artvärde för att det finns flera askar som är rödlistade och ett påtagligt biotopvärde för att det finns bland annat flera grova lövträd och flera lövträdsvärden som t ex lågor.

Skötselöverslag: Sly bör röjas och frihugg de grova ekarna, främst de ekar som är trängda och har trängda kronor.



Figur 17. En grov gammal ek i lövskogen nästan längst söder i reservatet.



Figur 18. Bild på en fin björklåga i lövskogen söder i reservatet, i bakgrunden kan man ana den gamla husgrunden.

21. Barrblandskog

Objektet består av barrblandskog med rikligt med äldre trä, främst gran men även tall och det är hög trädkontinuitet, en gran var över 180 år gammal. Skogen är mestadels en smalbladig grästyp men bitvis även frisk ristyp med blåbärsris och det är fläckvis förekomst av kranshakmossa och blåmossa (S). Flera av granarna har gammelgranslav som oftast sitter på äldre granar. Det finns sparsamt med lågor, bitvis tämligen allmänt och det är dock få äldre lågor. Det finns flera högstubbar och sparsamt med torrakor, de torrakor som sågs var troligen granar som dött av granbarkborren.

Det finns inga tidigare registrerade fynd av arter i området men vid besöket gjordes några fynd av signalarter och rödlistade arter. Fler fynd av dropptaggsvamp (S) hittades och enstaka fynd av tallticka (NT, S), samt enstaka fynd av garnlav (NT, S). I sydväst är det ett litet fint vattendrag som är 2-4 dm brett och stilla. Det lilla vattendraget mynnar ut i ett kärr som har ganska tätt med videbuskar.

Skogen gränsar mot en åker i öster med värdefulla skogsbyr med lövträd som t ex sälgar och ekar och bärande buskar som är värdefullt för småvilt, fåglar, fjärilar och insekter. Det skulle vara intressant att göra en svampinventering i den här skogen vid ett bra svampår.

Tallticka	<i>Phellinus pini</i>	Missgynnad (NT, S)
Dropptaggsvamp	<i>Hydnellum ferrugineum</i>	Signalart (S)
Garnlav	<i>Alectoria sarmentosa</i>	Missgynnad (NT, S)
Blåmossa	<i>Leucobryum glaucum</i>	Signalart (S)

Naturvärdesklass: 2. Påtagligt biotopvärde på grund av rikligheten av äldre träd och skoglig kontinuitet och ett påtagligt artvärde på grund av fynd av signalarter och rödlistade arter.



Figur 19. Foto på det lilla vattendraget som ligger i barrblandskogen, i de västradelarna av reservatet.



Figur 20. Foto på de äldre träden i barrblandskogen i den västra delen av reservatet.

22. Hällmarkstallskog

Objektet består av hällmarkstallskogar som ligger väster i barrblandskogen i de nordvästradelarna av reservatet. Skogen är olikåldrig och har tämligen allmänt med äldre tallar som är minst 150 år. Tallskogarna på hällarna är öppna och den finns bara några enstaka lågor. På marken är det mest renlavar och ljung men även berg i dagen med navellavar och kartlavar. Hällmarkstallskogen som ligger längst nordväst i området har fornminnen i form av stenrösen. Vid besöket gjordes ett enstaka fynd av tallticka (NT, S) på en gammal tall.

Tallticka	Phellinus pini	Missgynnad (NT, S)
-----------	----------------	--------------------

Naturvärdesklass: 3. Hällmarkstallskogarna har ett visst biotopvärde i form av de äldre tallarna och enstaka lågorna samt visst artvärde på grund av fynd av en rödlistad art.



Figur 21. Foto på hällmarkstallskog i de västradelarna av reservatet.

23. Lövblandskog

Det här objektet ligger intill en åker, på en höjd och är troligen en igenväxt betesmark. Det finns flera äldre lövträd spridda i området och bitvis är det tätt med gran eller asp. I söder är det öppnare och något finare där ligger en hållmark som har örter som t ex. bockrot, gråfibbla, jungfrulin, liten blåkllocka, tjärblomster och åkerviol. I den södra delen står det några värdefulla grova träd som ask (EN) och oxel. I övrigt finns det några spridda förekomster av äldre grova träd av asp, ek, gran och tall samt någon enstaka låga. Objektet skulle kunna ha mer värden som trädklädd betesmark om granar och flera aspar tas bort.

Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Starkt hotad (EN)
-----	---------------------------	-------------------

Naturvärdesklass: 4. Objektet har ett visst biotopvärde i form av hållar och enstaka äldre träd samt ett visst artvärde i form av en gammal ask.

Skötselerslag: den täta gransamlingen i norr bör röjas, fler aspar bör ringbarkas och helst borde området betas.

24. Lövblandskog

Objektet är en flerskiktad, ganska tät något yngre lövblandskog som fortsätter utanför reservatet och gränsar även mot åker samt en tomt. Öster om tomten fortsätter en liknande skog och i det sydöstra hörnet av den skogen står det några askar (EN). Skogen består av flertal trädslag som asp, ek, säl, björk, tall och gran. Det finns några fåtal naturvärden som, enstaka något äldre lövträd, enstaka tallar, någon enstaka låga samt några askar. Skogsbrynet mot åkern är också värdefullt med lövträd och buskar. Bitvis är det mycket sly och unggran samt tätare partier med unga aspar. Marken är frisk med mossa och blåbärsris.

Skötselerslag: De äldre, grova träden kan frihuggas och sly och unggran kan röjas bort. Vissa aspar kan ringbarkas.

Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Starkt hotad (EN)
-----	---------------------------	-------------------

Naturvärdesklass: 4. Skogen har ett visst biotopvärde i form av de enstaka äldre träden och ett visst artvärde i form av enstaka askar.

25. Lövskog med gamla ekar

Objektet är en ung lövskog som med stor sannolikhet har varit en betesmark. Det är ganska unga lövträd av asp, ek, björk och säl spridda i skogen. De finns ett par riktigt gamla ekar en ek som är nära reservatgränsen som är över en meter i diameter med ekspik (VU). Det finns även några enstaka äldre tallar. På marken är det örter och bitvis en del örnbräken. Det finns några igenväxta hållar en del med sly och hallon. Objektet skulle vara värdefullare som trädklädd betesmark.

Ekspik	<i>Calicium quercinum</i>	Sårbar (VU, S)
--------	---------------------------	----------------

Skötselerslag: Rör bort sly, ringbarka aspar och tillsätt bete.

Naturvärdesklass: 3. Objektet har visst biotopvärde i form av grova gamla träd och visst artvärde i form av en hotad art.



Figur. 22. Foto på en troligen igenväxt betesmark med mycket unga aspar. I bakgrunden kan man se den grova gamla eken med ekspik som är rödlistad som Sårbar.

26. Lövskog

Det här är en olikåldrig lövskog med rikligt med gamla aspar och granar. Det är sparsamt med lågor men några av dem är ganska nyligen fallna. grova aspar som kan bli värdefulla för svampar och insekter som lågor. Flera av asparna har vanlig aspticka och några enstaka av dem har bohål, men inget fynd av den rödlistade arten stor aspticka gjordes vid besöket även fast flera av tallarna var potentiella substrat.

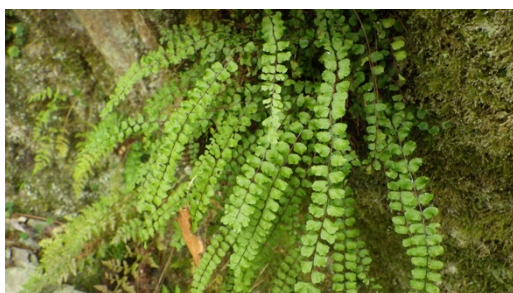
Skogen avgränsar mot intilliggande objekt med en lodyta som vetter mot nordost. På lodytan finns det svartbräken och plattfjädermossa (S). Det skulle vara intressant att göra en totalinventering av mossor på lodytan. I norra delen övergår lövskogen till blandskog med flera granar men fortfarande en del aspar. På marken är det mest bredbladiga gräs och ormbunkar.

Platt fjädermossa	<i>Neckera Complanata</i>	Signalart (S)
-------------------	---------------------------	---------------

Naturvärdesklass: 3. Objektet har ett visst biotopvärde i form av grova aspar och lodytan samt ett visst artvärde i form av ett enstaka fynd av signalart.



Figur 23. Foto på alla aspar och en asplåga i en lövskog.



Figur 24. Foto tillvänster en svartbräken som sitter på en lodyta i lövskog. Fotot tillvänster är bild på lodytan.

27. Hällmarkstallskog

Ganska öppen hällmark med mycket ung tall men det förekommer allmänt med 150 åriga tallar spritt objektet, troligen har några av dem talticka. Det finns enstaka lågor och torrakor och ganska mycket block spritt. Inga tidigare fynd av arter har gjorts.

Naturvärdesklass: 4. Visst biotopvärde i form av de äldre tallarna och enstaka lågor och torrakor.

28. Lövrik blandskog

Skogen är en lövrik blandskog av frisk ristyp och består mest av granar men även i den skogen här är det mycket asp samt någon enstaka björk och äldre tallar. Fler av granarna är ganska gamla och det är tämligen allmänt med lågor men de är nyligen fallna. I den östra delen är det rikligt med lågor och något finare, några enstaka lågor är gamla och grön sköldmossa eftersöktes på dem utan resultat. På marken varierar det mellan bredbladiga gräs som piprör och blåbärsris. Ibland fanns det även örter som blåsippa (S).

Blåsippa	<i>Hepatica Nobilis</i>	Signalart (S)
----------	-------------------------	---------------

Naturvärdesklass: 3. Det är påtagligt biotop värde på grund av att det är tämligen allmänt med lågor och att det finns äldre träd av flera trädslag och ganska högt med lövvärde.

Övriga ej klassade delområden

29. lövskog av björk

Yngre björkskog med inslag av enstaka äldre tallar. Fläckvis är det en del sly som kan tas bort annars luckig. Markskiktet är av gräs och ört det förekommer någon enstaka låga av gran och björk.

30. Ung blandskog med tall och björk

Yngre blandskog av tall och björk med enstaka äldre tallar. Mestadels tät enstaka lågor, bitvis blockrik och bitvis örter så trolldruva.

31. Ungskog med tall

Tallskog på mestadels fuktig mark med skvattram och vitmossa. Tallarna är ganska unga Och det finn någon enstaka äldre tall.

32. Ungskog med tall

Det är fyra likvärdiga objekt som är ihopslagna.

33. Hygge

34. Litet kärr med tätt med vide

Sänka i skogen som är ett blött kärr med tätt med vide och skogfräken och knapptåg. Det är enstaka död ved. Litet eller inget biotopvärde

35. Ung granskog

37. Ung blandskog

38. Ungskog av björk

39. Ungskog

Ungskog med tall eller ibland tätt med gran och Ibland med mycket hallon. Ungskogen övergår till en blandskog mot åker. Det finns enstaka grova aspar och äldre tallar.

Källor

Litteratur

Gärdenfors, U. (ed.) 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015 - The 2015 Red List of Swedish Species. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Löfgren, R. & Andersson, L. 2000: Sydsvenska lövskogar och andra lövbärande marker. Kriterier för naturvärdering, skydd och skötsel. Naturvårdsverket. Rapport 5081.

Nitare, J.(ed.) 2010: Signalarter. Indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer. 4:e rev. uppl. Skogsstyrelsen.

Påhlsson, L. 1998: Vegetationstyper i Norden. Te,aNord. 1998. 510.

Ryman, S. 1992: Svampar - en fälthandbok.

Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Komplement till SS199000. Teknisk rapport SIS-TR 199001:2014.

Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. Svensk standard SS 199000:2014.

Databaser

ArtDatabanken. Artportalen. <http://www.artportalen.se/> (2015-10-31)

ArtDatabanken. Artfakta. <http://www.artfakta.artdatabanken.se/> (2015-10-31)

Länsstyrelserna. Sveriges länskartor. <http://www.gis.lst.se/lanskartor/htm/viewer.asp> (2015-10-31)

Skogsstyrelsen. Skogens Pärlor. <http://minasidor.skogsstyrelsen.se/skogensparlor/> (2015-10-31)

Bilaga 1.

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Hotakategori m.m	N	E
Garnlav	<i>Alectoria sarmentosa</i>	Missgynnad (NT, S)	6554382	650012
Fällmossa	<i>Antitrichia curtipendula</i>	Signalart (S)	6553341	651540
Fällmossa	<i>Antitrichia curtipendula</i>	Signalart (S)	6553885	650889
Fällmossa	<i>Antitrichia curtipendula</i>	Signalart (S)	6553881	650893
Fällmossa	<i>Antitrichia curtipendula</i>	Signalart (S)	6553884	650901
Svartbräken	<i>Asplenium trichomanes</i>		6553553	650239
Ekspik	<i>Calicium quercinum</i>	Sårbar (VU)	6553932	650123
Spjutmossa	<i>Calliergonella cuspidata</i>		6554124	649793
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Nära hotad (EN)	6553513	651901
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Nära hotad (EN)	6554358	650578
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Nära hotad (EN)	6554338	650547
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Nära hotad (EN)	6554239	650402
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Nära hotad (EN)	6554077	650218
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Nära hotad (EN)	6552363	650626
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Nära hotad (EN)	6552334	650632
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Nära hotad (EN)	6552484	650627
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Nära hotad (EN)	6552490	650630
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Nära hotad (EN)	6553811	651100
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Nära hotad (EN)	6553807	651089
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Nära hotad (EN)	6553823	651074
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Nära hotad (EN)	6553827	651081
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Nära hotad (EN)	6553829	651074
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Nära hotad (EN)	6553815	651072
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Nära hotad (EN)	6553817	651073
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Nära hotad (EN)	6553881	650893
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Nära hotad (EN)	6553809	650584
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Nära hotad (EN)	6553924	650680
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Nära hotad (EN)	6554202	651760
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Nära hotad (EN)	6554195	651738
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Nära hotad (EN)	6554195	651729
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Nära hotad (EN)	6554222	651652
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	Nära hotad (EN)	6554240	651360
Blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>	Signalart (S)	6553866	651111
Blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>	Signalart (S)	6553791	650894
Blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>	Signalart (S)	6553561	650782
Blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>	Signalart (S)	6553359	650341
Blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>	Signalart (S)	6554222	651652
Orange taggsvamp	<i>Hydnellum aurantiacum</i>	Missgynnad (NT)	6553594	651126
Orange taggsvamp	<i>Hydnellum aurantiacum</i>	Missgynnad (NT)	6553645	651140
Dropptaggsvamp	<i>Hydnellum ferrugineum</i>	Signalart (S)	6554038	649895
Dropptaggsvamp	<i>Hydnellum ferrugineum</i>	Signalart (S)	6554051	649863
Dropptaggsvamp	<i>Hydnellum ferrugineum</i>	Signalart (S)	6554145	649805
Dropptaggsvamp	<i>Hydnellum ferrugineum</i>	Signalart (S)	6554395	649949

Zontaggsvamp	<i>Hydnellum concrescens</i>	Signalart (S)	6553496	651547
blåmossa	<i>Leucobryum glaucum</i>	Signalart (S)	6554434	649993
Blåmossa	<i>Leucobryum glaucum</i>	Signalart (S)	6553555	650749
Lunglav	<i>Lobaria pulmonaria</i>	Missgynnad (NT)	6553885	650889
Revlummer	<i>Lycopodium annotinum</i>	Fridlyst (F)	6553574	651276
Platt fjädermossa	<i>Neckera complanata</i>	Signalart (S)	6553885	650889
Platt fjädermossa	<i>Neckera complanata</i>	Signalart (S)	6553881	650893
Platt fjädermossa	<i>Neckera complanata</i>	Signalart (S)	6553884	650901
Platt fjädermossa	<i>Neckera complanata</i>	Signalart (S)	6553553	650239
Aspfjädermossa	<i>Neckera pennata</i>	Sårbar (VU)	6553341	651540
Tallticka	<i>Phellinus pini</i>	Missgynnad (NT)	6553562	651918
Tallticka	<i>Phellinus pini</i>	Missgynnad (NT)	6553504	651887
Tallticka	<i>Phellinus pini</i>	Missgynnad (NT)	6553513	651840
Tallticka	<i>Phellinus pini</i>	Signalart (S)	6553403	651747
Tallticka	<i>Phellinus pini</i>	Signalart (S)	6554075	650009
Tallticka	<i>Phellinus pini</i>	Missgynnad (NT)	6554289	649848
Tallticka	<i>Phellinus pini</i>	Missgynnad (NT)	6552897	650866
Tallticka	<i>Phellinus pini</i>	Missgynnad (NT)	6553205	650855
Tallticka	<i>Phellinus pini</i>	Missgynnad (NT)	6553142	651161
Tallticka	<i>Phellinus pini</i>	Missgynnad (NT)	6553777	651080
Tallticka	<i>Phellinus pini</i>	Missgynnad (NT)	6553835	650757
Tallticka	<i>Phellinus pini</i>	Missgynnad (NT)	6553798	650706
Tallticka	<i>Phellinus pini</i>	Missgynnad (NT)	6554335	651550
Ramaria sp.	<i>Ramaria sp.</i>		6554176	649893
Kungsfågel	<i>Regulus regulus</i>	Sårbar (VU)	6553527	651666
Fjällig taggsvamp	<i>Sarcodon imbricatus</i>		6554559	650093
Vit fetknopp	<i>Sedum album</i>		6553733	652171
Skogsalm	<i>Ulmus glanra</i>	Akut hotad (CR)	6553881	650893