



BURNÄSET

SKÖTSELPLAN



Sören Pettersson

Carlsundsgatan 8 • 591 60 Motala
Tel/Fax 0141 - 21 16 07 • Mob 070 - 645 37 69
email: naturcentrum@telia.com

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning	1
Naturförutsättningar	2
Topografi	2
Geologi	2
Hydrologi	2
Vegetationsbeskrivning	2
Ekarna på Burnäset	3
Markhistorik	4
Gruvor och gruvdrift	4
Ägoslag	6
Naturförhållanden	6
Djurlivet	6
Nuvarande bebyggelse	6
Uppdraget	7
Målsättning	7
Utförande	8
Faktaruta om natur och kultur	9
Skötselplanen	9
Uppföljning	10
Skogsfakta	10
Skötselområden	11
Källförteckning	51
Äldre kartmaterial (bilaga 1)	52
Betesområden (bilaga 2)	53
Artförteckning Bilaga 3)	54
Karta över skötselområden (bilaga 4)	

Burnäset

Naturförutsättningar

Topografi

Burnäset är förhållandevis slätt till småkuperat, men i söder finns en högre brant mot Salstern. Här och var sticker lägre bergknallar upp och en del av dessa bildar hållmarker. Högsta punkten är 130 m ö. havet och Salstern ligger på 103,8 m över havsytan.

Geologi

Berggrunden utgörs till största delen av graniter. Burnäsvägen utgör en gräns mellan den i norr belägna grovporfyrisk graniten och den i söder varande äldre djupbergarts graniten. Bägge dessa bergarter är kemiskt sura och relativt svårvittrade. På tre ställen (avd 27, avd 8-9, avd 6-7) finns amfibolitiska bergarten diorit. Denna bergart är mörkare och mer finkornig än de först nämnda. Den har ett högre Ph-värde och kan generera en vegetation som kräver högre markstatus. Längst ute på udden finns ett stråk med metavulkanit som är en vulkanisk och starkt omvandlad bergart.

Berggrunden täcks av ett varierande täcke av sandig-moig morän med skiftande mäktighet. Vid Saltstern dominerar sandinblandningen förmodligen genom vågrörelserna som fört bort det finkorninga materialet. På låglänta områden, exempelvis avd 3, finns organogena jordarter. En organogen jord har sitt ursprung i växtlighet och utgörs av torv- och kärrjordar.

Hydrologi

Burnäset innehåller inga sjöar eller större vattendrag. De små vattendrag som finns utgörs av grävda diken och dikessystem. Det finns dock några sumpskogsområden som får sitt vatten från högre liggande områden. Dessa återfinns i avdelningarna 3, 22, 25, 27 och 31.

Vegetationsbeskrivning

Vegetationen är mycket varierande och torde kunna hänföras till en vegetationstyp som benämnes västra taigan och som kännetecknas av bl.a. blandskog med lövträd och barrträd. Många av i landet förekommande trädslag har återfunnits på Burnäset. Det som är mest intressant ur trädsynpunkt är förekomsten av mycket grova ekar. Andra ädla lövträd är lönn, bok och lind. Bland de triviala lövträden finns det gott om grova aspar och aspar som är på väg att växa in i intressanta grovhetsklasser. Här och var finns även mycket grova tallar speciellt i de naturvärdeskärnor som avsatts. Vegetationen är en produkt av den forna markanvändningen och många funna arter kan knytas till kulturlandskapet. Bland annat finns det gott om hassel vilket är en art som kräver bättre mark. Andra buskar som påträffats är druvfläder, måbär och skogstry. Vid gården Öna växer även tibast. När det gäller markfloran finns representanter för alla de olika naturtyper som finns vid Burnäset. Man kan urskilja flera olika naturtyper som representeras av sina karaktärsarter. Vi har t.ex. rena barrskogsarter som blåbär, skogsstjärna, harsyra och ekorrbär. Lund- och lövskogsarter är liljekonvalj, ormbär och midsommarblomster. De gräsbärande markerna har sin flora med bl.a. blåsuga, nattviol, smörbollar och ängsskallra. Inom området växer också skogsklockan som är områdets verkliga raritet. Arter som trivs i torrare miljöer är kattfot som är ovanlig idag medan ljung och lingon är allmänna. Utefter sjökanten växer pors, odon och fackelblomster. I torvmarkerna växer skvattram och kärrviol. Flera kulturväxter finns och exempel på det är den vid Öna växande körveln.

Ekarna på Burnäset

Vid Burnäset växer ett 10-tal mycket grova ekar. De grövsta växer strax norr om gården Öna. De grova ekarna representerar de högsta naturvärdena i Burnäset.

Eken är ett av de vanligaste lövträden i mellersta och södra delarna av landet och kan bilda rena ekhagar upp till Dalälven. I landet växer två arter, dels den vanliga eken (*Quercus robur*) dels bergeken (*Quercus petraea*).

Eken invandrade till Sverige för ca 9.000 år sedan tillsammans med andra ädla lövträd. Eken är unik av flera olika skäl. Dels kan den bli mycket gammal och storväxt, dels är den en utomordentlig artrik miljö för många växter och djur, då de är livsmiljöer för ett stort antal vedlevande insekter, lavar och svampar. Många av dessa arter är hotade, liksom jätteekarna själva.

Vissa ekar kan bli 1000 år gamla och minst 1000 olika arter är knutna till de grova ekarna. Många av ekarnas arter bebor de gamla, grova och solexponerade träden. Jätteekar utvecklas i öppna hävdade miljöer, t. ex i gamla hagmarker, medan ekarna i skogsmark sällan blir mer än några hundra år. Igenväxningen och beskuggningen av gamla ekar är idag ett stort naturvårdsproblem, då jätteekarnas vida kronor är mycket känsliga för beskuggning varför det är av stor vikt att hålla öppet kring träden

Anledningen till ekarna är så attraktiva för många organismer är bl.a den djupt fårade barken vilket utgör mikromiljöer i sig själva. Högst naturvärde har dock innanruttna och ihåliga ekar vilket är ett resultat av olika rötsvampars verksamhet. Många sällsynta insekter lever i denna miljö av nedbrytningsprodukter och trämjöl, den s.k mulmen. Dessa arter kan vara av reliktkaraktär..

Exempel på ovanliga insektsarter som lever på ek är bl.a läderbagge, ekoxe, svartbagge, bålgeting och asbagge. Bland lavarna är det främst olika spik-och nållavar som växer på bar ved men även i barkens fåror. Ex på andra lavararter kan vara gul dropplav och gammelekslav. Svamparna företräds av svavelticka, oxtungsvamp, tårticka och saffranstikka.

I olika trädhål kan större djur finna sig tillrätta. Det finns många hålböende fågelarter som kattuggla, skogsduva och ett stort antal mindre arter. Bland däggdjuren märks främst fladdermöss och mård.

Sverige har ett internationellt ansvar för att ekar sköts och vårdas eftersom vi har Europas största antal ekar.

För att trygga tillgången på äldre ek sparas gamla ekar och dessa frihugges. En rekommendation är att en kantzon av minst 5 m kring ekkronans markprojektion skall hållas öppen. Värna om återväxten av jätteekar genom att spara vissa äldre träd, "evighetsträd" i samband med avverkningar.

Flera av Burnäsets ekar har en ovanlig lavflora. De ekar som växer vid Öna har en påväxt av de ovanliga lavarna gulpudrad spiklav och gammelekslav tillsammans med triviala arter såsom slånlav, blåslav, skägglav, citronlav, brosklav, bitterlav, blågrå mjöllav, gul mjöllav samt en liten obestämd gelélav. Den ek som växer nere vid stranden har ett kraftigt angrepp av den gula svaveltickan.

Markhistorik

Området hörde från början till Karlsby egendom. Denna omnämndes första gången i ett pergamentsbrev av den 18 maj 1386 då Ramborgh Eriksdotter pantsatte fastigheten till Skänninge nunnekloster. Då kallades fastigheten för Kalfsbygd. 1405 var namnet ändrat till Kalsbygd. I 1680 års jordabok är stavningen Kalsby. En stavning som går igen i 1667 och 1673 års kartor. Namnet Karlsby betyder ursprungligen Kalfs gård eller nybygge. Under 1700-talet fick troligen gården det nuvarande namnet med den nuvarande stavningen. Från början bestod Karlsby egentligen av två gårdar som benämndes Karlsby kronohemman 1 ½ vilket kan utläsas av en karta från 1636. 1702 är det dock en fastighet..

Åt 1687 fanns det inte någon omfattande torpbebyggelse på ägorna utan ”några små torp är på utmarken äro utbygda, men hava varken åker eller äng av något värde, utan föda sin boskap med löv och vad de ibidem (asp) buskarna kunna bärga, ringa hö. Tydligt blev järnbrukets anläggning 1682-83 en drivkraft för torpens expansion eftersom det behövdes stora mängder träkol till bruket, liksom folk som kunde ombesörja diverse transporter.

1783, den 14 augusti gjorde Wetterberg, som var ägare till Karlströms bruk, upp en förteckning över ”de små kohlartorpen som höra under Carlströms Bruuk och som ähro belägna på Carlsby ägor” och han omnämner bl.a Öön, 2ne små torp (1702 och 1743 Måsse på Öen; 1794 Öna, 1842 Ön, senare fanns två torp kallade Storön och Lillön)

På 1702 års karta redovisas ett stort antal torp som livnärde sig på bl.a kolning. Öen ”norr ifrån f.g Måsse på Öens kallad” ännu längre mot norr betecknas skogen mellan Lilla Salstern och Vänstern som ”jämnväxt sköön Aspekog; blifwer dock mycket uthuggen. Lovisetorp är sannolikt detsamma som ett av de två Öna-torpen i 1713 års förteckning. 1743 framgår att torpet är identiskt med det torp som från och med 1794 års torpförteckning kallas Elgsundet. Enligt denna förteckning fanns även torpet Sjöbacka vid denna tidpunkt. Torpen var att betrakta som kolartorp dvs de hade skyldighet att leverera träkol till Karlströms bruk (15-40 läster vardera). 1842 fanns fortfarande de tre torpen kvar och två av dessa finns fortfarande kvar (Öna 1784- och Älgsundet 1784-) medan torpet Sjöbacka upphörde 1868. (ur Karlsby- en bygd i våra hjärtan; Karlsby bygdeförening)

Gruvor och gruvdrift

Inom Burnäset, i avdelning 8, finns ett smärre gruvschakt. Vad som egentligen brutits är okänt men troligtvis rör det sig om järnmalm. Området med Burnäset tillhörde Godegårds bergslag och gruvschaktet tillkom troligen i samband med järnbruket i Carlström anlades.

Rent allmänt kan sägas att järnhanteringen har haft stor betydelse för Sverige och för Bergslagen. Under 1600-1700-talen var Sverige den dominerande järnexportören och stod under långa perioder för närmare hälften av världsexporten. Det svenska uppsvinget inom området var i första hand beroende av tillgången på skog och träkol, men också av goda malmer och kunskap. Det förbrukades stora mängder träkol i masugnar och smedjor vid denna tid. För att framställa 1 ton stångjärn åtgick närmare 100 kubikmeter träkol förutom ved till tillmakningseldarna vid själva gruvbrytningen.

Dock, i och med framställningen av koks i bl.a England började en sakta nedgång för landets dominerande ställning inom järnhanteringen.

Den allra tidigaste järnframställningen kan härledas till järnåldern (500 f.Kr). Man smälte då sjö-och myrmalm i låga gropugnar som mätte ca en meter såväl i höjd som bredd. De smältor som bildades var lågkolhaltiga och kunde därför smidas direkt. De höggs i korta bitar om ca 3 hg, vilka benämndes osmundar. Detta osmundjärn var ett ämnesmaterial och en exportvara, men användes också som betalningsmedel.

Framåt 1000-talet började man bryta bergsmalm ur gruvor och ugnarna växte i höjden till flera meter. Bränslet var träkol och vattenhjulsdreven blåsbälgar användes för blästern vid dessa masugnar. Vid smältning av malm vid en masugn ges vid hög temperatur flytande järn som tappades ur ugnen genom ett hål i ugnsbotten. Detta järn som kallas för tackjärn, tog upp så hög kolhalt att det inte blev smidbart. Det blev därför nödvändigt att smida om det igen i en hård tillsammans med oxiderande slaggar för att därigenom sänka kolhalten till en nivå där det gick att smida.

Stångjärnet blev den värdefullaste exportprodukten. Gustav Wasa införde på 1500-talet i större skala tekniker för stångjärnssmide i Sverige. Man byggde då härdar för omsmältning, så kallad färskning, av tackjärn samt vattenhjulsdreven stångjärnshammare för bearbetning av smältorna och för utsträckning av järnstänger.

Det framkom flera metoder efter hand. En av dessa var tysksmidemetoden och därmed infördes stångjärnssmedjorna i landet. Senare infördes tre andra metoder för smidesjärnframställning, nämligen vallon-, lancashire-, och franche-comté metoderna. Kronan styrde redan under medeltiden järnhanteringen som hade en stor betydelse för landet. Under 1600-talet inrättades ett särskilt departement för bergsbruket som kallades för Bergskollegium. Därifrån bestämdes lokaliseringen, kvantiteter, kvalitet, priser och export. Bergskollegium lockade bergsmän att utveckla järnhanteringen genom att utdela privilegier med förmåner som var bundna till hanteringen.

Med bergslag menas ett område, tidigare kallat för berg, som fastlagts av myndigheten. Inom dessa distrikt skedde malmfångst och järnhantering under speciella villkor och privilegier. Särskild lag gällde vid sidan av landslagen. Det har funnits 17 järnbergslag i landet och där utfördes de fyra huvudmomenten inom hanteringen, gruvdrift, kolning, masugnsdrift och stångjärnssmide. Bergmästaren var myndigheternas högste representant i bergslaget och han var också domare i bergslagets bergslagsrätt.

Äldsta bevarade texten av brytningsprivilegier gällde norra Östergötland och det är den första kända bergsordningen utfärdad av Kung Magnus den 7 november 1340 på Vallby kungsgård i Närke. Den tillkom då bergsmännen på Västra berget (Lerbäck) begärde samma lag och förmåner som bergsmännen på Östra berget (bl.a Godegård) redan hade.

Det är troligt att brytningen av järnmalm började redan under 1000-talet i ett område som kallades för Järnbärrland men även i norra Östergötland, bl.a i Tjällmo bergslag. I den senare ingick Godegårds bergslag i vilka det genom ett bytesbrev från 1377 anges att både gruva och hytta funnits. Gustav Wasa stadsfäste privilegium för bergslaget 1525. Godegårds bergslag omfattade på 1600-talet Godegårds socken samt hemman i Kristberg.

Den rika tillgången på åar och bäckar tillsammans med järntillgången medförde att ett stort antal järnbruk anlades. I trakten fanns bl.a:

Bona i Västra Ny mellan Bocksjön och Frännsjön; stångjärnsbruk mellan 1782-1871

Karlström i Kristbergs socken mellan Stora Vänstern och Stråken; stångjärnsbruk mellan 1682-1900.

Kvarn i Kristbergs socken mellan Stråken och Ommen; knipphammarprivilegier 1640, stångjärnsprivilegier 1681, nedlagt 1858, senare valsverk som flyttats till De Geersfors.

Wilhelm Tham skriver i sin beskrivning över Linköpings län 1854-55 att ”Carlsby, nära ån mellan Salstern och Wenstern, 11/4 mantal frälse utgöra med Nordsjö och andra egendomar 43000 riksdalers taxering”. Vidare skriver han ”bruket anlades 1682 i den närhet af samma mantal från 1684 äfven en masugn, allt i allmänningen”. 1805 anlades det nuvarande bruket. Det privilegierade smidet var vid sistnämnda tid ännu 1600 skepp, men 1848 nedlades det äldre så kallade öfra brukets tvenne härdar med 1000 skepp.

1850 fanns vid Karlsström enligt W. Tham 2 stångjärnshärder, 1 stångjärnshammare, 540 1/3 skepp med stång-och ämnesjärn samt 4 arbetare.

Karlströms bruk grundades 1682 av Carl Sparre på Ulvåsa då han fick klartecken från Bergskollegium att anlägga en stångjärns hammare. Redan 1683 lät Sparre bygga en hammarsmedja med två härder vid Karlström. 1684 fick han rättighet att bygga en masugn vid ”Karlsby hammare”. Masugnen lades dock ned redan 1693. All verksamhet vid Karlström får anses vara avslutad under åren 1909/10.

(ur Tjällmo bergslag; Hembygdföreningen i Tjällmo, Beskrifning över Linköpings län; Wilhelm Tham)

Ägoslag

De äldre kartorna visar på markanvändningen. På kartan från 1702 finns de små tegarna utritade. På häradskartan från 1878 utgörs det nuvarande Burnäset av ängs-mark med lövskog. 1945 års ekonomiska karta visar på ett stort sammanhängande i det närmaste trädlöst betesområde norr om vägen ut mot udden. Sannolikt betades dock hela udden. Kring de kvarvarande torpen Öna och Älgsundet fanns odlingsområden. En jämförelse med nutida kartmaterial visar att dessa gamla odlingsområden utgörs av öppna områden idag.

Nuvarande naturförhållanden

Idag har mycket av de forna betesområdena vuxit igen med främst lövskog medan flera odlingsområden är planterade med barrträd, främst gran. Några få områden framförallt vid Öna och Älgsundet har kvar sin öppna karaktär men är i stark igenväxning av asp-och björksly samt hallon. Skogen sköts som produktionsskog med naturvårdshänsyn. Huvudsyftet är dock att området skall vara tillgängligt och upplevas som estetiskt vackert.

Djurlivet

Vid inventeringsarbetet kan konstateras att rådjur, skogshare och grävling finns i fasta stammar. Fågellivet är mycket varierat med en dominans av trastfåglar och sångare. I anslutning till de grova träden finns flera hackspettsarter. Noterat är större hackspett och spillkråka medan den mindre hackspetten hördes trumma från strandträden vid Älgsundet. Ute på Salstern har vid flera tillfällen storlommen visat sig och i strandlinjen fanns drillsnäppan. Fiskgjuse häckar i omgivningen) Se vidare i artförteckning.

Nuvarande bebyggelse och historik

Innan Samfälligheten formellt bildades arbetade en interimstyrelse mellan åren 1980 och 1990. Styrelsens medlemmar var Sven-Olof Bergenbrink, Carl-Erik Pernå och Peter Wumritz. Det var många konflikter och heta möten mellan dåvarande Domänverket och styrelsen

eftersom varken vägar eller vattenverk höll den tekniska standard som framgår av Svensk Byggnorm, skrivna kontrakt eller Domänverkets egna föreskrifter. Först efter det att Domänverkets handläggare blivit utbytt kunde en slutuppgörelse komma till stånd. Investeringen kostade Domänverket 2 Mkr. Från början vägrade de betala någonting alls.

Det första mötet för bildandet av samfälligheten hölls den 11 november 1989 med anledning av Domänverkets yrkande att en sådan skulle finnas. Föreningens första ordförande var Sven-Olof Bergenbrink. Däremot behandlar det första dokumentet i föreningspärmen tillkomsten av en fiskevårdsförening i Salstern och är daterad den 12 januari 1988.

Antalet tomter inom samfälligheten är 100 st

Samfälligheten består av en anläggning för vattenförsörjning, stickvägar och grönområden. Det finns tre arbetsgrupper, kallade kommittéer, under styrelsen. Dessa är kommittéerna för skötsel av skogen, vattenanläggningen och kräftfisket. Skogskommittén är äldst och vid avverkning anlitar vi Nils Erik Åberg Karlsby Skogsservice vars kompetens inom området är av stort värde. Grönområdet är indelat i 7 skötselområden. Dessa ska skötas av de som bor inom området i samråd med Skogskommittén och det är framförallt arbete med att hålla slyet borta. I samband med detta har en årlig tradition växt fram, nämligen ett slåttergille. Det innebär att i augusti slås ängarna och sedan räfsas gräset ihop för att köras bort. En skötselplan har legat till grund för arbetet. Denna är nu under omarbetning av Naturcentrum i Motala.

Inom området finns en lada som kan användas för gemensamma aktiviteter. Den har inte nyttjats så mycket till sådant utan har istället använts som uppställningsplats för husvagnar etc.

Under sommaren 2005 har samfälligheten ställt ett par områden till förfogande som bete för tre hästar. De har utgjort ett trevligt inslag och hjälpt till att hålla områdena öppna.

Inom samfälligheten finns ett par badplatser som sköts av respektive skötselområde. Man klipper bl.a gräs.

På grund av att rådjursstammen har ökat under ett par år jakt genomförts. Ett mindre antal djur har nedlagts. När det gäller fisket är det framförallt kräftfisket som varit av intresse. Vi arrenderar vattnet av Sveaskog. Fisket har under de senaste åren kännetecknats av små fångster.

Styrelsen sammanträder 3-5 ggr/år och behandlar ärenden av skilda slag som grannemedgivande, reparationer på vattenverket, skötsel av grönområden etc. Representanter för kommittéerna deltar i mötena. Årsstämman hålls enligt stadgarna varje år i april och den har varit förlagd till skolan i Karlsby och hålls parallellt med vägsamfällighetens stämma. (Jan Toräng)

Uppdraget

Målsättning

- inventera och säkerställa naturvärden
- göra området estetiskt tilltalande med hänsyn tagen till naturvård och skogsbruk
- möjlighet till ett ekonomiskt utfall från skogen

Utförande

I uppdraget ingår att utföra en översiktlig inventering av floran för att fastställa dominerande arter och förekommande naturtyper. Vidare att dokumentera sällsynta och rödlistade arter och dess behov av skötsel. Speciellt värdefulla naturområden samlas till 6 st naturvärdeskärnor.

Någon systematisk inventering är inte utförd eftersom det inte ingick i uppdraget utan växtarterna noterades allteftersom de upptäcktes vid genomströvandet av respektive område. Där så varit befogat har dock arterna upptecknats efter täta taxeringslinjer, t.ex i ängsområdet.

Djurarter har dock endast noterats vid besöket inom respektive område, vilket medför att fåglarna är relativt väl dokumenterade, medan den lägre faunan inte alls har inventerats.

Som bakgrundsmaterial har använts äldre kartmaterial, flygbild från 1945.. Vidare har skriftliga källor använts. (se källförteckning)

Indelningen i de 33 olika skötselområdena bygger på de olika områdenas karaktärer, bland annat trädens ålder men också vilka naturvärden som finns. En ytterligare indelningsgrund är vilken skötselåtgärd som skall utföras.

Natur-och kulturvärden

Död ved (lågor, högstubbar, torrträd)

Lågor: vindfällan som är på väg att brytas ned. Kan vara värdefulla för ovanliga växter, såsom svampar, lavar och mossor. Men även för vedlevande insekter. Dessa är ej farliga för den växande skogen. Grova lågor är mer värdefulla än klena, lövlågor är mer värdefulla än barrlågor.

Högstubbar: död träd som brutits av. Viktiga för lavar och vedlevande insekter. De blir ofta hålträd

Torrträd: på rot stående torra träd. Viktiga för lavar och vedlevande insekter. Utvecklas ofta till hålträd

I dagens produktionsskogar finns mycket litet av död ved, vilket har medfört att de växter och djur som är knutna till detta substrat har blivit allt ovanligare. Naturvårdsambitionen är att höja andelen död ved i våra skogar.

Hål-och boträd: träd som utnyttjas av hålbyggande fågelarter. I regel utmejslas hålet av hackspettar men blir sekundärt bostad åt div. fåglar, fladdermöss och ev. mård. Flera rovfåglar bygger sina risbon i gamla träd.

Gamla träd: Stor bristvara i våra skogar. De har förutsättningen att utvecklas till hål/boträd och många lavararter kan inte kolonisera ett träd förrän efter en viss ålder. Flera rovfåglar, t.ex fiskgjuse, bygger sina risbon i äldre tallar och det krävs grova grenar för att klara de tunga bona.

Växtplatser för sällsynta eller rödlistade arter: Kan vara platser där sällsynta växter, t.ex orkidéer växer eller bara växtplatsen för någon solitär växande art

Speciella miljöer :Utgörs oftast av miljöer som är mycket artrika på grund av sin karaktär och innehåll av naturvärden. Oftast är övergången mellan olika miljöer speciellt artrika. Exempel på skyddsvärda miljöer är sumpskogar (löv,barr), strandskogar, ridåer utefter bäckar, bäckmiljöer, hållmarker, kärr, lodytor och rasbranter m.fl.

Torpmiljöer, kulturmarker, odlingsrösen: Dessa innehåller ofta gamla kulturväxter och miljöerna berättar om det gamla kulturlandskapet. Torpen och lämningarna efter dess verksamhet är skyddade som kulturlämningar i Kulturminneslagen.

Kolbottnar, tjärdalar, anläggningar i vatten, gruvområden: Dessa berättar om gångna tiders verksamheter och är skyddade som kulturlämningar i Kulturminneslagen

Skötselplanen

Skötselplanen är uppställd som en beskrivning av dominerande arter och naturmiljön. En specifiering av naturvärdet, områdets målsättning, skötselåtgärder samt data för skogsbruksåtgärder

Uppföljning

Skötselplanen följes upp kontinuerligt, men en ordentlig uppföljning bör ske efter 10 år då också planen revideras

Skogstermer

På de området som utgörs av skogsmark har virkesförrådet uppskattas med hjälp av relaskop och höjdmätare på representativa ytor. Virkesförrådet och de rekommenderade uttagen ligger till grund för de gallringar som kan utföras. Gallringsuttagen och tidpunkterna för dessa kan anpassas till rådande efterfrågan inom respektive period.

Skogstermer

Bestånd: ett begränsat område inom vilket skogen har ungefär samma ålder, trädslagssammansättning, höjd, bonitet och virkesförråd per hektar

Virkesförråd i skogskubikmeter: skogens mängd och täthet dvs alla på rot stående trädss vedinnehåll. Mäts i skogskubikmeter och fås genom att man räknar stammarna på en grundyta, samt att man mäter trädens medelhöjd. Härigenom fås ett värde per hektar.

Röjning: Man avlägsnar konkurrerande träd i måtto att minska konkurrensen för utvalda huvudstammar. I regel fås inget ekonomiskt utbyte. Ett bestånd kan röjas vid flera tidpunkter beroende av mark-och vattenförhållandet. Man skiljer mellan plantröjning (1,3 m) och ungskogsröjning.

Gallring: Avlägsnandet av konkurrerande stammar. I regel fås ett ekonomiskt utbyte. Ett bestånd kan gallras 1-3 gånger innan slutavverkning

Uttag i %: För att ett bestånd skall vara växtligt och utvecklas maximalt bör beståndet gallras och detta bestäms genom att en viss gallringsprocent uttages.

Perioder: (period 1 år 1, period 2 år 5, period 3 år 10)

ÖF: överståndare, dvs äldre träd som växer i ett yngre bestånd. Kan till exempel vara kvarlämnade fröträd i en plantering



Skötselområden

Skötselområde 1

Området utgörs av en svagt sluttande mark som är något stenbunden. I södra delen finns dock rena hälltor. Området är beväxt med yngre björkskog med inslag av ek, asp och någon enstaka gran. Speciellt i den västra delen finns mycket ek med underväxt av hassel. Mer sammanhängande hasselområden finns mot tomtgränserna i söder. I området finns flera grova aspar samt någon enstaka högstubbe. Intill vägen finns tre äldre, spärrkroniga ekar samt i östra delen en äldre apel.

Markhistoriken torde vara betesmark.

Träskikt:

Björk, asp, ek, gran

Buskskikt:

Hassel, rönn, lind, bok

Fältskikt:

I huvudsak gräsmarksarter med inslag av lundväxter med natt och dag, liljekonvalj, johannesört, ormbär, stor blåklocka, knölklocka och jättebalsamin

Naturvärden:

Grova ekar och aspar, vildapeln, högstubbar och växten natt och dag

Mål:

Ljusöppen lövskog med sammanhållna hasselområden

Åtgärd

Grova träd sparas, död ved. Ekarna måste ha minst 5 m fritt från grenarna till närmaste träd.
Hassel kan röjas till lundliknande bestånd med gradvis föryngring

Skogsdata

Gallring period 2-3. Virkesförråd ca 150 kubikmeter. Uttag 10-15%



Skötselområde 2 (Naturvärdeskärna)

Området är en ljusöppen kulle med gamla, grova tallar. Här finns också några äldre aspar samt utefter stranden en bård av gamla, vresiga, vindpinade tallar. I gläntorna finns grupper av unga tallar, granar och rönnar.

Markhistoriken är skogsmark/betesmark

Trädsikt:

Tall, asp

Busksikt:

Tall, gran, enar, rönn

Fältsikt:

Dominerande arter ärblåbär, lingon, ljung, skogskovall, porsbård utefter stranden

Naturvärden:

De grova träden

Mål:

Ljusöppen tallskog med gamla träd

Åtgärder:

Inga åtgärder, men ev kan undervegetationen hållas efter så att den ljusöppna karaktären bibehålls

Skogsdata:

Alternativ röjning av ungsogsgrupper period 1 och 3



Skötselområde 3

Området utgörs till största delen av en torvmark. Övrig mark utgörs av fuktig till frisk skogsmark. Markhistoriken torde vara slåttermark. Olika dikessystem genomkorsar området. Skogen utgörs av olikåldrig björkskog varav stor del är yngre

Trädsikt

Glasbjörk, rönn

Busksikt

Rönn, säl, hassel, brakved

Fältsikt

Innehåller bl.a kärrfräken, tuvtåtel, kärrgröe, blåbär, ljung, kråklöver, revlumner

Naturvärde:

Trivialt

Mål

Lövskog

Åtgärder

Inga åtgärder ur naturvårdssynpunkt. Möjligen kan inträngande gran avlägsnas

Skogsdata

Virkesförråd 120 m³sk. Gallring per 3. Ingen körning får ske på otjälad mark



Skötselområde 4

Området är heterogent. Längst i öster växer en gles björkskog med ljusöppna gläntor. Här finns också några smärre hållkanter samt några grövre ekar. I västra delen av området mer sluten björkskog. Markhistoriken har varit betesmark.

Trädsikt:

Björk, asp, ek, gran

Busksikt:

Hassel, rönn, gran

Fältsikt

Dominerande arter är Blåsippa, vitsippa, gullviva, liljekonvalj, harsyra, ekorrbär, hundkex, blodrot, smörblomma, gulvial, vitmåra, fyrkantig johannesört, piprör, stenbär och liten blåkllocka

Naturvärden:

De gamla ekarna

Mål:

Ljusöppen lövskog

Åtgärder:

Ekarna måste vara fria och all beskuggande vegetation borttages inom 5 m från ekkronans markprojektion. Vidare kan området gallras och de ängsliknade gräsyterna förstärkas efterhand. Hassel sparas i sammanhållna grupper. Bärande träd och buskar sparas. All död ved sparas speciellt högstubbar och torrträd.

Skogsdata:

Virkesförråd 220 m³sk. Gallring period 2 med ett uttag på mellan 10-15%.



Skötselområde 5

Området är heterogent med omväxlande fuktig till frisk mark. Skogen utgörs av olikåldrig björkskog som delvis är tvåskiktad med underväxt av gran. Markhistoriken torde vara betesmark. I den norra delen finns en markerad kulle där det växer en mycket grov ek. Området innehåller en del död ved som lågor.

Trädsikt

Glasbjörk, vårtbjörk, al

Busksikt

Hassel, olvon, rönn, gran, hallon, måbär, röda vinbär

Fältsikt

Innehåller bl.a kärrfibbla, älgört, majbräken, nejlikrot, kärrviol, liten blåklocka, harsyra, liljekonvalj, trolldruva

Naturvärden

Den gamla eken, den döda veden

Mål

Lövskog

Skötselåtgärd

Granunderväxten kan tas bort, eken måste frihuggas och hållas fri från skuggande vegetation

Skogsdata

Virkesförråd ca 250 m³sk. Gallring per 2 med ca 10-15 % uttag



Skötselområde 6 (naturvärdeskärna)

Området utgörs av en naturvärdeskärna och är en kuperad, bergbunden kulle med en åt norr exponerad lodyta. Områden med rena hälltor förekommer. Det finns gott om gamla träd och med död ved i form av lågor, torrakor och högstubbar. Flera av de döda och grova träden är hålträd. Här finns bl.a flera grova aspar och på gränsen mot område 7 två mycket grova, spärrkroniga ekar. Utefter stranden en bård av grova, vindpinade tallar. Nedanför lodytan ett bebott grävlingsgryt.

Trädsikt

Tall, gran, asp, björk

Busksikt

En, rönn, hassel, pors (utefter stranden), odon, brakved

Fältsikt

Dominerande arter är blåbär, ljung, ek, skogskovall, lingon, stensöta, ekorrbär, stenbär, skogsstjärna, fackelblomster, blodrot, bok, ängskovall, bergslok

Naturvärden

De grova träden, hålträden, den döda veden i alla former, grävlingsgrytet

Skötselåtgärd

Lämnas orört

Skötselområde 7

Området utgörs av en långsträckt kulle med mycket kraftig gräsväxt. Skogen utgörs av en gles tallskog. Vegetationen på marken är en blandning av lund-, skogs-och gräsmarksväxter. Markhistoriken är betesmark men delar har använts som äng vilka flera odlingsrösen vittnar om.

Träskikt

Tall, asp, björk, gran samt vildapel

Buskskikt

Rönn, brakved, bok, en, hassel

Fältskikt

Dominerande arter är blåbär, ljung, skogs-och ängskovall, lingon, ekorrbär, stenbär, liljekonvalj, gökärt, bergslök, femfingerört, blodrot, björkpyrola, smultron, skogsviol, fyrcantig johannesört, vårfryle, hundkex, teveronika

Naturvärden

Triviala naturvärden men kulturvärden finns i de gamla odlingsrösen

Mål

Ljusöppen blandskog

Skötselåtgärd

Inga åtgärder bedöms nödvändiga under perioden. Men under följande perioder sparas rönn, hassel och bok

Skogsdata

Virkesförråd 130 m³sk



Skötselområde 8 (Naturvärdeskärna)

Området är en naturvärdeskärna och utgörs av ett strandnära område samt en bergbunden kulle. Det senare innehåller mycket grova aspar, björkar och tallar. Utefter stranden grova vindpinade tallar med inslag av björkar och aspar. På kullen en olikåldrig gles blandskog med mycket grova tallar och aspar. Här finns också mycket död ved som lågor och högstubbar samt hålträd. Flera högstubbar och rotstående döda träd är beväxta med tickor. På björk växer björkticka och fnösketika samt på asp aspticka. Markhistoriken är betesmark. Här finns också två smärre gruvschakt som idag är vattenfyllda. I anslutning till gruvhålen smärre varphögar. Troligtvis härrör dessa från tiden då det fanns en hytta i Karlström. Vegetationen är en blandning av gräsmarksarter och lundflora

Trädsikt

Tall, asp, björk, körsbär, ek, gran

Busksikt

Hassel, rönn, ek, gran, pors (efter stranden), brakved, säl

Fältsikt

Dominerande arter är ängskovall, flockfibbla, örnbräken, stenbär, piprör, tuvtåtel, ljung, blåsippa, lingon, harsyra, liljekonvalj, odon, skogskovall, liten blåklocka, fyrkantig johannesört, gökört, blodrot, ekorrbär, hallon

Naturvärden

Gamla, grova träd, hålträd, död ved i alla former, samt gamla träd med tickor

Mål

En naturvärdeskärna som utgörs av gamla träd, främst lövträd, stort innehåll av död ved och hålträd – en framtida miljö för vedlevande insekter, hålbyggande fågelarter samt vedlevande svamparter

Åtgärd

Lämnas orört. De gamla gruvschakten troligen av kulturhistoriskt intresse



Skötselområde 9

Området utgörs av en före detta åker som är planterad med gran som kommit upp i gallringsbar ålder. I området finns även enstaka björkar. Skogen är välsluten och fält-och bottenskikt är dåligt utvecklade

Träskikt
Gran, björk

Buskskikt
Saknas

Fältskikt
Saknas

Naturvärden
Trivialt

Mål
Barrskog

Åtgärd
Gallring per 2 och per 3

Skogsdata
Virkesförråd 180 m³sk. Gallringsuttag per 2 10%, period 3 10%



Skötselområde 10

Området utgörs av en gräsdominerad kulle bevuxen med yngre tall. Insprängt finns flera äldre aspar och granar samt flera hålträd. Skogen är gles och luckig. Markhistoriken är betesmark

Trädsikt

Tall, asp, björk, gran

Busksikt

Rönn

Fältsikt

Övervägande gräsmarksflora med ängs- och skogskovall, kruståtel, piprör, liljekonvalj, fyrkantig johannesört, blodrot samt ekorrbär

Naturvärden

De grova lövträden, för övrigt triviala värden

Mål

Ljusöppen tallskog med förekomst av grova lövträd

Åtgärd

Eventuell gallring period 3. De grova lövträden sparas

Skogsdata

Virkesförråd ca 180 m³sk. Gallring 10%



Skötselområde 11

Området utgörs av ett större sammanhängande granbestånd som är något olikåldrigt. I beståndet finns överståndare av löv, främst björk. Markförhållandet är skiftande från rena hälletor till fuktig mark. Skogen är välsluten vilket medför dåligt utvecklade fält- och bottenskikt. Markhistoriken är troligen betesmark. Delar kan dock ha varit odlade.

Träskikt
Gran, björk

Buskskikt
Rönn

Fältskikt
Saknas till viss del

Naturvärden
Triviala värden

Mål
Barrskog med på sikt ökad inblandning av löv

Åtgärd
Gallring av gran, löv sparas för att utvecklas mot naturvärdesträd

Skogsdata
Virkesförråd ca 200 m³sk
Gallring period 2-3 av gran. Gallringsuttag ca 15%



Skötselområde 12

Området utgörs idag av en igenväxande betesmark med en genomflytande bäck. Området är starkt igenvuxet med bl.a hallon. Vegetationen utgörs av gräsmarksarter och markhistoriken är åker/betesmark. Delar av området, speciell i öster, är bevuxen med gles björkskog. Här finns även några mycket grova aspar. Invandring av ung gran.

Trädsikt

Björk, asp, al

Busksikt

Hallon, gran

Fältsikt

Övervägande gräsmarksflora med skogssäv i sankare delar, älgört, kabbleka, revsmörblomma, teveronika

Naturvärden

De grova asparna samt bäcken med omgivande fuktmark

Mål

Ljusöppen betesmark som är bevuxen med gles björkskog, de grova träden får utvecklas till naturvärdesträd, en vegetationsbård utvecklas kring bäcken nedre del, idag öppna ytor skall förbli öppna

Åtgärd

Bete av fastmarken, gallring och röjning av träd och buskar, grova aspar sparas. Bäcken bör förbli beskuggad

Skogsdata

Virkesförråd 90 m³sk

Gallring och röjning under period 1-2

Skötselområde 13

Området utgörs av en mot söder vänd sluttning som är stenbunden. I den övre delen finns rena hållmarker. Vegetationen utgörs av en blandning mellan gräsmarksarter och lundväxter. På hållmarkerna finns dessutom torrmarksinfluerade växter. Markhistoriken är bete. I områdets lägre delar finns flera odlingsrösen.

Trädsikt

Vildapel, björk, tall, asp

Busksikt

Rönn, en, brakved

Fältsikt

Blåbär, lingon, ljung, gråfibbla, ängs-och skogskovall, liljekonvalj, kruståtel, örnbräken, flockfibbla, stor blåklocka, stembär, hundäxing, gulvial, smultron, blodrot, liten blåklocka, piprör, träjon. Dessutom är området lokal för kattfot

Natur- och kulturvärden

Vildapel, odlingsrösen, kattfotslokal

Mål

Ljusöppen lövskog

Åtgärd

Vildapel sparas. Även asp sparas så att den kan utvecklas mot grövre dimensioner. Kattfotslokalen hålls fri från konkurrerande vegetation genom återkommande röjningar. Ingen åverkan får ske på odlingsrösen. Enar bör sparas för häckande fåglar

Skogsdata

Virkesförråd 50 m³sk

Gallring/röjning per 3. Vid kattfotslokalen vid behov

Skötselområde 14

Området är mycket heterogent med olikåldrig blandskog. I väster rena hållmarker med lodytor. Centralt finns en mindre, igenväxande beteslycka. Markhistoriken är odlad mark, delar har betats. Här finns också några äldre aspar samt en stor sälg.

Träskikt

Björk, al, asp, gran, sälg

Buskskikt

Fältskikt

Gräsmarksflora med bl.a ängsklocka, jungfrulin, fyrkantig johannesört, skogsfräken

Naturvärden

Triviala värden men ängsklockan är intressant. Ett visst naturvärde finns i sälgen som har betydelse för tidigt på våren flygande och pollinerande insekter. Även de gamla asparna är intressanta. Den öppna ytan kan utvecklas mot en fjärilslokal

Mål

Bandskog med en öppen ängsliknande yta

Åtgärd

Ingen åtgärd i träskiktet under de första perioderna. Gamla aspar samt sälgen sparas. Den ängsliknande ytan buskröjes och slåtrats varje år.



Skötselområde 15

Området utgörs till största delen av barrskog med talldominans. Markhistoriken är troligen betesmark. Vegetationen utgörs av skogsmarksflora.

Trädsikt

Tall, gran

Busksikt

saknas

Fältsikt

Dominerande arter är skogsmarksarter med blåbär, lingon, ekorrbär och harsyra

Naturvärden

Triviala värden

Mål

Barrskog

Skötselåtgärd

Gallring av barrträd per 2

Skogsdata:

Virkesförråd ca 150 m³sk. Gallring period 2 med 15%

Skötselområde 16

Området är ljusöppet och glest beväxt men olikåldrig blandskog. Delvis bergbundet. Markhistoriken är betesmark

Trädkikt

Tall, björk, ek

Buskskikt

Hassel, ek, tall, björk och en

Fältskikt

Dominerande arter är en blandning av gräsmarksväxter/skogsmarksväxter med bl.a vitsippa, liljekonvalj, teveronika, harsyra, daggekåpa, blodrot, smörblomma, flockfibbla, ljung och blåbär

Naturvärden

Trivialt

Mål

Ljusöppen blandskog

Åtgärd

Ev. gallring per 2 i de tätare områdena

Skogsdata

Virkesförråd 60 m³sk



Skötselområde 17

Området är lövdominerat och olikåldrigt. Skogen är tvåskiktad med ett huvudbestånd av yngre löv och med grova tallar som överståndare. Marken är något ytstenig men frisk till karaktären. Vegetationen utgörs i huvudsak av lundväxter och skogsmarksväxter. Markhistoriken är betesmark.

Trädsikt

Al, asp, björk, tall, rönn

Busksikt

Gran, hassel

Fältsikt

Dominerande arter är kruståtel, blåbär, sommarfibbla, örnbräken, liljekonvalj, gullris, blåsippa

Naturvärden

Naturvärdet är knutet till de gamla tallarna, förekomst av hassel samt vildapeln

Mål

Lövskog med inslag av gamla träd. Dessa kan utvecklas till håll-och boträd.

Åtgärd

Gallring/röjning per 2. Gamla träd (tallar) sparas som evighetsträd, sammanhållnaq hasselpartier sparas, vildapeln sparas. Inväxande gran bortröjes

Skogsdata

Virkesförråd ca 150 m³sk. Gallringsuttag ca 10%-15%

Skötselområde 18

Området utgörs av en lövdominerad skog med granunderväxt. Skogen är olikåldrig. Marken är frisk och markhistoriken är betesmark. Vegetationen utgörs av skogsmarksflora.

Trädsikt

Björk, asp, lind, rönn

Busksikt

Gran, brakved

Fältsikt

Övervägande skogsmarksflora med vitsippa, liljekonvalj, blåsippa, harsyra, ekorrbär, blåbär, ljung, fyrkantig johannesört, midsommarblomster, käringtand och gulvial

Naturvärden

Trivialt

Mål

Lövskog

Åtgärd

Gallring per 2. Granunderväxt kan avlägsnas

Skogsdata

Virkesförråd ca 190 m³sk. Gallras med ca 15%

Skötselområde 19

Området utgörs av en svagt sluttande mark som är frisk till karaktären, något stenbunden. Skogen utgörs av ett tvåskiktat bestånd med tall, björk och asp som huvudbestånd medan grova tallar utgör ett överstående bestånd. Vegetationen är skogsmarksväxter. Markhistoriken är betesmark.

Träskikt

Tall, björk, asp, ek, rönn, sälg

Buskskikt

Sälg, rönn

Fältskikt

Vegetationen utgörs av en blandning mellan barrskogsväxter och lundväxter. Dominerande arter är blåbär, stenbär, liljekonvalj, bergslok, skogskovall, blåsippa, majsörblomma, revsmörblomma, ekorrbar samt blodrot

Naturvärden

Naturvärdet finns i de gamla tallarna

Mål

Lövblandskog där de gamla tallarna bevaras

Åtgärd

Gallring av lövskog per 3. Sälgen sparas för pollinerande insekter, rönnar sparas för fågellivet. Död ved i form av högstubbar sparas. Sammanhållna grupper av hassel sparas

Skogsdata

Virkesförråd ca 200 m³sk. Gallringsuttag ca 15%

Skötselområde 20

Området består av en före detta odlingsmark som idag är igenväxande av sly och unga träd. Det genomkorsas av ett dike och utefter detta ett stråk med högre träd. Detta utgörs av al, björk och olika salixarter. Markhistoriken är odlad mark. I västra delen en grupp av äldre asp med en högstubbe av björk.

Trädsikt

Björk, al, tall, asp

Busksikt

Al, säl, vide

Fältsikt

Gräsmarksflora som domineras av hästhov, majsmörblomma, teveronika, maskros, dagdkåpa, hundkåx, vanlig smörblomma, humleblomster, fyrkantig johannesört, midsommarblomster

Naturvärden

Har idag triviala värden men aspgruppen kan utvecklas mot grövre dimensioner, förekomsten av högstubbe

Mål

Betesmark med en gles börkskog

Åtgärd

Gallring/röjning, betning period 1. Aspbeståndet kan gallras för att påskynda tillväxten på övriga träd. Högstubbar sparas. Röjning av lövsly och framförallt av inträngande unggran. Efter röjningsinsats bör området betas. Ett alternativ är årlig slåtter.

Skötselområde 21

Området är till största delen bevuxet med lövungsskog. I södra delen ett område med tall. I området finns flera medelgrova ekar samt en grövre asp. Vegetationen är en blandning mellan gräsmarksflora/lundflora och markhistoriken är bete.

Trädsikt

Björk, ek, asp, tall

Busksikt

Björk, asp, rönn

Fältsikt

Dominerande arter är hallon, gullris, fyrkantig johannesört, liten blålocka, liljekonvalj, skogssallat, daggekåpa, hundkex, blåsuga, förgätmigej

Naturvärden

Den grova aspen, de medelgrova ekarna som får utvecklas

Mål

Lövblandskog som innehåller grova träd

Åtgärd

Gallring perioderna 2-3. Ekarna hålles fria från vegetation och sparas till evighetsträd. Den gamla aspen sparas, likaså sparas rönnar för fågellivet och säljar för pollinerande insekter

Skogsdata

Virkesförråd ca 70 m³sk. Gallringsuttag ca 10-15%

Skötselområde 22 Naturvärdeskärna

Området utgörs av en långsträckt lövsumpskog som i huvudsak är bevuxet med glasbjörk och al. Alen är ställvis bukettbildande och öppna vattenspeglar finns under våren. En del av träden står på socklar varpå även en viss granunderväxt slagit rot. I området finns även en del död ved som lågor och högstubbar.

Träskikt

Klibbal, glasbjörk, vårtbjörk, asp

Buskskikt

Klibbal, glasbjörk, vårtbjörk, asp, brakved, gran

Fältskikt

Kabbleka, topplösa, majbräken

Naturvärden

Sumpskogen skall avsättas till fri utveckling och naturvärdena utgörs av själva sumpskogsmiljön med vattenspeglar, mossklädda socklar och den döda veden. Rent generellt kan sägas att lövsumpskogsmiljöer är bland de artrikaste som finns i landet

Mål

Lövsumpskog, naturvärdeskärna

Åtgärd

Ingen. En tätare kantzon mot fastmarken bör lämnas. Ingen körning eller annan åtgärd som kan påverka områdets hydrologi får ske.



Skötselområde 23

Området är kuperat och delvis stenbundet med öppna hälltytor. På dessa är skogen hällmarktallskogslignande. Skogen utgörs av en olikåldrig, luckig blandskog som innehåller bl.a flera grova björkar (s.k betesbjörkar), aspar och tallar. Här finns också en högstubbe av björk med bohål. Vegetationen utgörs av skogsmarksarter, men markhistoriken vittnar om betesmark.

Trädsikt

Björk, tall, asp, ek, rönn

Busksikt

Björk, tall, asp, ek, rönn, en, hassel

Fältsikt

Skogsmarksflora med dominerande arter som kruståtel, skogskovall, ljung, vitsippa, ekorrbär, liljekonvalj

Naturvärde

De gamla björkarna, asparna, tallen. Högstubben av björk. Förekomst av hassel

Mål

Ljusöppen blandskog

Åtgärd

Röjning/gallring period 2. Gamla träd sparas. Området närmast vägen röjes fritt från sly. Högstubben sparas, likaså högvuxna enar och hassel i sammanhållna grupper

Skogsdata

Virkesförråd är ca 100 m³sk. Gallringsuttag 15%



Skötselområde 24

Området är kuperat och här finns också ren hållmark. Skogen är olikåldrig och domineras av gran, tall och björk. Vegetationen är skogsmarksflora och markhistoriken torde vara bete/skogsmark.

Trädsikt

Tall, gran, björk, asp, ek

Busksikt

Rönn, björk, asp och ek

Fältsikt

Dominerande arter är blåbär, kruståtel, smultron, vårfryle, ekorrbär, harsyra, ljung, skogsstjärna, ängs-och skogskovall

Naturvärde

Naturvärdet ligger i de äldre träden

Mål

Blandskog med inslag av grova träd

Åtgärd

Gallring under period 2. Några grövre aspar kvarlämnas för att utvecklas till grova dimensioner. Den stora tallen sparas, likaså bärande buskar som rönn och hassel. De ekar som skall bli framtidsträd frihugges

Skogsdata

Virkesförråd ca 180 m³sk. Gallring ca 10-15%



Skötselområde 25

Området utgörs av en sluttning med en mindre bergskant. Genom hela området rinner en liten bäck/dike. Utefter denna på fuktig mark växer det al i buketter. För övrigt är området dominerat av lövskog med ställvis granunderväxt. I området finns flera grova aspar och tallar. Död ved finns, främst som högstubbar. Vegetationen är en blandning av lund och gräsmarksväxter. Markhistoriken har varit bete.

Trädsikt

Asp, tall, gran, björk, körsbär, al, ek, lönn

Busksikt

Hassel, gran, asp, druvfläder, skogstry, säl

Fältsikt

Älgört, träjon, gullris, åkervädd, tussilago, kärtistel, rödklöver, hundäxing, åkertistel, fyrkantig johannesört, hallon, krusskräppa, mjölkört, skogsfräken, stor blåklocka, stenbär, blodrot, rölleka, liljekonvalj, knölklocka, stinksyska, skogsklocka, nysört, brunört, gråbo, veketåg, kruståtel, majbräken, blåbär, harsyra, stinknäva, skogssallat, rörflen, nejlikrot, trolldruva, örnbräken, bergslok, gulvial, ekbräken, hultbräken

Naturvärde

Naturvärdet utgörs av den döda veden, den fuktiga miljön utefter bäcken samt förekomst av skogsklocka

Mål

Lövdominerad blandskog, bevarandet och spridning av skogsklockan

Åtgärd

Den döda veden sparas. Ingen åtgärd får vidtas som äventyrar skogsklockans existens såsom slätter innan fröfallet och igenväxning. Gamla träd sparas. Gallring under perioderna 2-3. Området längs bäcken hålles tätare samt ingen körning i fuktiga markavsnitt

Skogsdata

Virkesförråd 130 m³sk. Gallringsuttag ca 15%



Skötselområde 26

Området är svagt kuperat med rena hållmarker i södra delen. Skogen utgörs av olikåldrig, luckig lövdominerad blandskog. Området innehåller flera naturvärden som skogsklocka, grova björkar och aspar, samt en märklig flerstammig tall. Här växer även en grövre lind. I östra delen ett stort odlingsröse. Området innehåller död ved i olika former. Markhistoriken är bete/ängsmark.

Trädsikt

Al, tall, gran, asp, björk, lönn, glasbjörk, lind, ek

Busksikt

Hassel, ek, asp, gran

Fältsikt

Liten blåklocka, hundäxing, blodrot, skogskovall, rödklöver, liljekonvalj, gulvial, ljung, fyrkantig johannesört, stor blåklocka, rörflen, kärrtistel, träjon, bergslok, hultbräken, nysört, mjölkört, åkervädd, blåsippa, prästkraze, bockrot, tussilago, ormbär, ekbräken, hallon, natt och dag, kruståtel, tallört, skogsklocka

Naturvärde

De grova träden, den märkliga tallen, död ved, linden och skogsklockan

Mål

Lövdominerad blandskog som innehåller grova träd.

Åtgärd

Gallring under perioderna 2-3. Alla grova träd sparas, likaså den märkliga tallen och linden. Granunderväxt tas bort. I områden där hassel är mer frekvent kan hassellundsliknande områden skapas. Död ved sparas. Skogsklockan får fröa av sig och konkurrerande vegetation tas bort

Skogsdata

Virkesförråd ca 190 m³sk. Gallringsuttag 10-15 %

Skötselområde 27

Området är omväxlande med bergsklackar och ett sumpartat parti. Skogen är lövdominerad och olikåldrig, luckig blandskog. Här finns grova tallar, björkar och aspar. I sydvästra delen en mycket grov ek. Dock sparsamt med död ved. I norra delen yngre skog av björk och asp. Vid den södra gränsen flera grova aspar. Vegetationen utgörs av en blandning av lund-och gräsmarksväxter. Markhistoriken är betesmark.

Trädsikt

Ek, tall, björk, asp, al, ek

Busksikt

Asp, rönn, säl, hassel, hägg, oxel

Fältsikt

Stor blåklocka, liten blåklocka, vanlig smörblomma, smultron, flockfibbla, kruståtel, hundäxing, skogsklöver, ljung, kärrviol, örnbräken, blodrot, hallon, mjölkört, hultbräken, liljekonvalj, tuvtåtel, skogssallat, bergslok, ekorrbar, stenbar, fyrkantig johannesört, gökärt, rörflen, vårbrodd, vårfryle, skogsstjärna, häckvicker, harsyra, missne

Naturvärde

Grov eken, grova aspar, sumpparti samt död ved

Mål

Lövdominerad blandskog som innehåller grova träd

Åtgärd

Den gamla eken frihugges, de grova asparna sparas, sammanhållna hasselpartier kan skötas som hassellundar, ingen åtgärd i det sumpiga området, gallring per 2

Skogsdata

Virkesförråd ca 180 m³sk. Gallringsuttag ca 15%



Skötselområde 28

Området är mycket heterogent. Det är sluttande och bergbundet med flera rena hälltor. Området är bevuxet med i huvudsak gles tallskog men områden finns med ungskog av främst löv. Insprängt finns en del grova björkar och aspar samt unga ekar. I västra delen mer högstammig hållmarkstallskog. Vegetationen utgörs av skogs- och gräsmarksarter med rena ljungflak. Markhistoriken är betesmark.

Trädsikt

Tall, asp, björk, ek

Busksikt

Hassel, rönn, brakved, gran, björk, asp, ek, sälg, lönn, måbär och en

Fältsikt

Kruståtel. Blåbär, klasefibbla, träjon, skogssallat, vecketåg, skogsfräken, vårfryle, blodrot, stor blåkllocka, fyrkantig johannesört, stenbär, tuvtåtel, liljekonvalj, rödklöver, stensöta, liten blåkllocka, skogsklocka, käringstand, häckvicker, ängsskallra, ängskovall, stjärnblomma, gulvial, stenbär, vitklöver, ljung, prästkrage, örnbräken, lingon, smultron, tussilago, åkervädd, mjölkört, bergslok, sötvedel, blodrot

Naturvärde

Skogsklockan, de grova träden, hållmarkstallskogen

Mål

Ljusöppen barrskog med inslag av grova träd

Åtgärd

Röjning/gallring i ungskogsgруппerna, grova träd sparas, inga åtgärder får äventyra skogsklockans existens och spridning

Skogsdata:

Virkesförråd 90 m3sk



Område 29 (Naturvärdeskärna)

Området utgörs av en bergbunden kulle med smärre rena hälltor och hällkanter. Kullen är lövdominerad och innehåller mycket död ved i alla former. Här finns döda rotstående grova björkar men även lågor och högstubbar. På flera av högstubbarna finns en riklig påväxt av tickor. I området finns också några säregna krypande lindar samt aspar på väg att bli grova. Kullen får anses ha höga naturvärden.

Träskikt

Asp, ek, tall, sälg, gran, fågelbär samt oxel

Buskskikt

En, rönn, sälg, skogstry, hägg, hassel och lind

Fältskikt

Dominerande arter är bl.a liljekonvalj, grenrör, blåsippa, gökärt, bergsslok, stenbär, lundgröe, mjölkdistel, träjon, stensöta, vårbrodd, smultron, stinknäva, ängs- och skogskovall, teveronika, örnbräken, kruståtel, fårsvingel, hundäxing, hallon, mjölkört, vårfryle, blodrot, lönn samt skogsviol

Naturvärden

Naturvärdet ligger i de grova träden och de olika formerna av död ved. Även körsbärsträdet och lindarna med det krypande växtsättet är skyddsvärda

Mål

Fri utveckling mot ännu mera död ved och grova träd

Åtgärd

Ingen

Område 30

Området utgörs av en svag sluttning som är något bergbundet. Det är i huvudsak bevuxet med lövblandskog. I den nedre delen finns en lövsumpskog (område 31). Flera dikessystem vittnar om odling och hävd. Här finns också flera odlingsrösen. Skogen är luckig och området innehåller flera smärre gräsytor. I odlingsrösen växer flera arter av ormbunkar. Markhistoriken torde vara ängsmark och betesmark

Trädsikt

Björk, asp, gran och sälg

Busksikt

Hassel, måbär, skogstry, rönn, hägg och olvon

Fältsikt

Dominerande arter är bl.a liljekonvalj, stenbär, grenrör, ek, blåsippa, kruståtel, bergslok, gökärt, skogsviol, vitsippa, vårfryle, blodrot, smörboll, ekbräken, hultbräken, lönn, bockrot, flockfibbla, smultron, hundkex, träjon, hallon, vanlig smörblomma, buskmåra, äkta johannesört, dagdkåpa, teveronika, vårbrodd, ängssyra, vårveronika, ängskovall, krusskräppa, björkpyrola, vårstarr, ekorrbär, skogskovall, kärtistel, majsmörblomma, skogsfräken, humleblomster, revsmörblomma, kärrfibbla, brännässla, ormbär, häckvicker, harsyra, blåsuga samt röda gullvivor.

Naturvärden

Naturvärdet finns i den rika örtfloran samt odlingsrösen

Mål

En ljusöppen örtrik lövskog

Åtgärd

Skogen kan gallras under period 2. Området är tilltänkt som eventuellt bete varför det gradvis öppnas upp. Syftet är att örtfloran skall utvecklas ännu mera. Betning sker efter det att örterna fröat av sig dvs med ett påsläpp under juli-augusti. Vid gallringen förstärker man de gräsytor som finns idag genom att utöka dessa. Gallringsuttaget får inte bli för stort då lätt gräsen tar överhand. Gräsyterna kräver en kontinuerlig hävd.

Skogsdata

Beräknat virkesförråd ca 180 m³sk. Gallringsuttag per 2 15-20%. Uttaget kan upprepas under period 3.

Område 31 (naturvärdeskärna)

Området utgörs av en lövsumpskog med glasbjörk och främst klibbal. Andelen död ved är liten-det finns några mindre högstubbar. Området har idag triviala naturvärden men är ändå avsatt som naturvärdeskärna med tanke på utveckling mot högre naturvärden.

Träskikt

Al och björk

Buskskikt

Brakved, hägg

Fältskikt

Dominerande arter är bl.a kabbleka, videört och olika starrarter

Naturvärden

Idag triviala naturvärden, men området kan ha viss betydelse för groddjur. Om sumpskogen får utvecklas fritt så ökar naturvärdet med tilltagande ålder på träden och död ved bildas efter hand. Detta är under förutsättning att områdets hydrologi inte förändras genom dikning eller andra åtgärder.

Mål

Att en artrik lövsumpskog utvecklas

Åtgärd

Ingen åtgärd vidtas



Område 32- det centrala området.

Området kan uppdelas i tre olika skötselområden:

1. Betesmarkerna
2. Lövskogslundarna
3. Ängsmarkerna

1. Betesområdet öster om gården

Området är beläget öster om gården Öna och utgörs av ett äldre betes/odlingsområde. Området är omväxlande med igenvuxna åkerholmar, odlingsrösen och smärre kärrområden. Här finns också flera diken. Åkerholmarna är bevuxna med träd och buskar, medan större delen är trädlöst. Asp och björk har dock börjat vandra ut på gräsyterna.

Trädsikt –åkerholmar, skogsdungar

Körsbär, björk, ek, asp, rönn, lönn, vildapel samt gran

Busksikt

Sälg, asp, olvon, rönn, tibast, skogstry, måbär och silvergran

Fältsikt

Dominerande arter är bl.a körvel, vitsippa, buskmåra, daggekåpa, skogsfräken, majsmörblomma, äkta johannesört, humleblomster, liljekonvalj, ängskavle, hundkex, brännässla, älgört, midsommarblomster, maskros, hallon, träjon, kruståtel, tuvtåtel, svartkämpe, gökärt, vårbrodd, skogsklöver, jordreva, blåbär, bockrot, bergsyra, vanlig smörblomma, timotej, nejlikrot, revsmörblomma, skogskovall, kråkklöver, rallarros, kärtistel, sumpmåra, björkpyrola, veketåg, tussilago, skogsviol, blåsuga, ängskovall, smultron, harsyra, ekbräken, jordtistel, sensöta och nattviol.

Naturvärden

Området påminner om det äldre odlingslandskapet med åkerholmar och odlingsrösen. Körvel är en gammal kryddört, orkidén nattviol och vildapel är skyddsvärda, även körsbär och vildapel är värdefulla

Mål

Öppen betesmark med trädbevuxna och ljusöppna åkerholmar

Åtgärd

Genomhuggning av åkerholmar och skogsdungar. Här lämnas äldre träd och viss buskvegetation (olvon, tibast, måbär och skogstry). Även rönnar kan lämnas som viltvårdsträd, likaså körsbär och vilapel. Vidare tas alla träd och buskar bort som vandrat ut på gräsytorerna medan de små kärrytorna får vara intakta. Hela området betas med ett för området avpassat betestryck

Utvärdering sker under period 1 och 2.

Betesområdet söder om gården Öna

Området utgörs av en i stort sett trädlös fd betes/odlingsmark. I sydöstra delen finns en mindre skogsdunge med al och björk. Vegetationen är relativt artfattig men mot skogsbrynen finns en hel del lundväxter.

Trädskikt i skogsdungen

Al, björk, körsbär och asp

Buskskikt

Lönn, olvon, skogstry, druvfläder, säl, måbär och rönn

Fältskikt

Svalört, revsmörblomma, älgört, humleblomster, hallon, hundkex, brännässla, vitsippa, maskros, ekorr, lundgröe, nejlikrot, skogsfräken, jordreva, liljekonvalj, åkertistel, skogsviol, mjölkört, smultron, träjon, stenbär, dagdkåpa, förgätmigej, fyrkantig johannesört, majsörblomma, vårbrodd, majbräken, vårfryle, gökärt, tall (pl), hästhov, gulvial, ängsviol, timotej, svartkämpe, skogsklöver, ängskovall, örnbäken, vädsklint, harsyra, kråkvicker, vitklöver, buskmåra, lundgröe och sötväppling.

Naturvärden

Idag triviala värden som kan förstärkas genom bete. I områdets västra del finns många vinbärssnäckor (infördes av munkar, bla av cistersiensenserorden i Alvastra under 1100-talet som mat)

Mål

Att det skall bildas en örtrik betesmark

Åtgärder

Invandrande lövsly hålles efter, kontinuerligt bete.

2. Lövskogslundarna

Det centrala området utgörs av ängsmarker med lövdungar och åkerholmar. Dungarna utgörs av i huvudsak björk, asp och ek. Dessa dungar är lundliknande och mycket artrika. I

nordvästra delen finns bebyggelselämningar efter torpet Sjöbacka. I den gamla torpmiljön finns en del kulturväxter, t.ex körsbär och äppleträd. I hela området finns odlingsrösen och i dessa växer flera ormbunksarter. I norra delen en bäck med omgivande fuktig mark.

Trädsikt

Ask, al, björk, ek, asp, körsbär, vildapel

Busksikt

Tibast, hägg, skogstry, måbär, hassel, sälg

Fältsikt

Dominerande arter är bl.a hundkex, humleblomster, vanlig smörblomma, vitgröe, rödklöver, daggkåpa, liljekonvalj, vädsklint, vårbrodd, åkerfräken, älgört, ängssyra, träjon, smörboll, ängskovall, lönn (pl), ek(pl), gökärt, stenbär, hallon, blåsuga, majsmörblomma, nattviol, skogskovall, vitmåra, hundäxing, harsyra, blåsippa, mandelblomma, hultbräken, gran (pl), ekorr, blåbär, vårfryle, piprör, blodrot, vårstarr, lundgröe, bergslok, skogsfräken, videört, kabbleka, ormbär, maskros, ängsbräsa, stinknäva, bok (pl), gullviva, ekbräken

Naturvärden

Torpmiljön med sina kulturväxter och odlingsrösen samt förekomsten av nattviol och smörboll. De mäktiga ekarna vid Öna har högst naturvärde på hela fastigheten.

I bäcken finns rödjord som är ett resultat av järnbakteriernas medverkan vid den oxideringsprocess som sker när järnhaltigt vatten utsätts för luftens syre. Av rödjorden kan framställas rödockra vilket våra förfäder använde som färg vid bl.a inskriptionerna på runstenarna och hudfärgning (hedersbetydelse)

Mål

Ljusöppen lövskog som lyfter fram den äldre markanvändningen

Åtgärder

Under period 2 plockhuggning av björk. De öppna gräsyterna skall förbli öppna och förstärkas genom årlig slåtter. Buskröjning av ej bärande buskar. Torpmiljön röjes och hålles öppen. Invandrande granar tas bort kontinuerligt. Alla kulturlämningar såsom odlingsrösen sparas och ingen åverkan får ske på dessa (lagskyddade fornlämningar). Rishögar upplägges på bestämda ställen så att kväveläckage undviks. Skall bränning utföras skall denna ske efter fåglarnas häckningssäsong. För att gynna håboende arter kan holkar uppsättas.

De grova ekarna vid Öna har högsta naturvärde och måste skyddas mot igenväxning. En zon på 5m från kronans markprojektion hålles fri från träd och buskar. Zonen kan utökas mot söder.

Under period 3 sker ett förnyat uttag i trädsiktet genom plockhuggning. Tänk på att ett för stort uttag gynnar uppkomsten av sly.

3. De öppna gräsyterna (ängen)

Området utgörs av en äldre jordbruksmark som brukats långt fram i tiden, men som efterhand fått en allt mer ängsliknande vegetation. De öppna gräsyterna är relativt artfattiga men tillsammans med från kanterna inträngande lundväxter är området på det hela mycket artrikt. I den östra delen finns en mindre sälgbexen våtmark.

Fältskikt

Vårfryle, majsmörblomma, skogs-och ängskovall, vårbrodd, älgört, humleblomster, liljekonvalj, vanlig smörblomma, äkta johannesört, ängssyra, hultbräken, skogsfräken, ärenpris, dagghåpa, hundkex, jordreva, vädsklint, rödklint, kråkvicker, gökärt, prästkrage, nattviol, ormbär, timotej, ängskavle, stenbär, vårstarr, björkpyrola, ekorrbär, träjon, skogs-och ängsviol, buskmåra, smultron, blåsippa, lönn (pl), asp (pl), ekbräken, harsyra, blåsuga, vitsippa, lundgröe, mandelblom, smörbollor, svartkäpmar, midsommarblomster, hundäxing, vitmåra, rölleka, häckvicker, blodrot, teveronika, mjölkört, ängsbräsa, ängsskallra.

Naturvärden

Den ängsliknande miljön med kulturlämningar och växtarter som nattviol, ängsskallra och smörbollor

Mål

Örtrik, ljusöppen ängsmark med kulturlämningar

Åtgärder

Den övergripande åtgärden är att hålla ängsyterna fria från inträngande sly och att det avslagna höet transporteras bort från slåtterytorna och deponeras så att inget kväveutlakning sker till gräsyterna. Detta gäller även för röjnings-och avverkningsavfall. Strategien är att succesivt magra ut markerna för att gynna ängsväxterna.

1. Slåtter

Slåtter med skärande egg sker under första hälften av augusti, dvs efter örternas fröfall

2. Bete

Under regniga somrar med en stark vegetationstillväxt kan det vara aktuellt med efterbete. Detta bör utföras av får för att undvika markskador med påsläpp under senare delen av augusti.

Betningens effekter bör dock utvärderas kontinuerligt.

Den lilla våtmarken i östra delen bör vara intakt men ytterligare igenväxning får inte ske. Vattensamlingen kan ha betydelse för grodor och salamandrar.



Skötselområde 33

Området är tvåskiktat med ett skikt av äldre björk och asp samt ett med yngre gran. Markhistoriken är ängs- eller odlingsmark vilket bl.a stenröjda ytor och odlingsrösen vittnar om. Området är ur naturvärdessynpunkt trivialt

Trädsikt

Björk, asp, ek, gran, tall

Busksikt

Brakved, rönn, hassel, tibast

Fältsikt:

Dominerande arter är blåbär, ljung, liljekonvalj, ekbräken, lingon, gökärt, fyrkantig johannesört, kruståtel, bergsslok, vårfryle, skogsfräken, lönn-, ek- och bokplantor, skogskovall, vitsippa, vitmåra, blodrot, klotpyrola, örnbräken, harsyra, blåsippa, skogssallat, blåsuga, hallon, groblad, stensöta

Naturvärden:

Utvecklingsbara aspar till naturvärdesträd, kulturlämningar med odlingsrösen och gamla odlingsytor, förekomst av tibast

Mål

Blandskog med äldre asp

Åtgärder

Gallring bland den yngre granen bör ske. Det äldre lövskiktet kan sparas under planperioden

Skogsdata

Virkesförråd ca 180 m³sk. Gallringsuttag ca 20%

Litteratur och källor

Aska Häradskarta från 1875

Ekonomiska kartan 1945

Ortofotokartan 1990; flyghöjd 4.600 m

Berggrunds-och jordartskartan 9F Finspång SV SGU

Karlsby-en bygd i våra hjärtan, Karlsby Bygdeförening 1995

Tjällmo bergslag, Tjällmo hembygdsförening

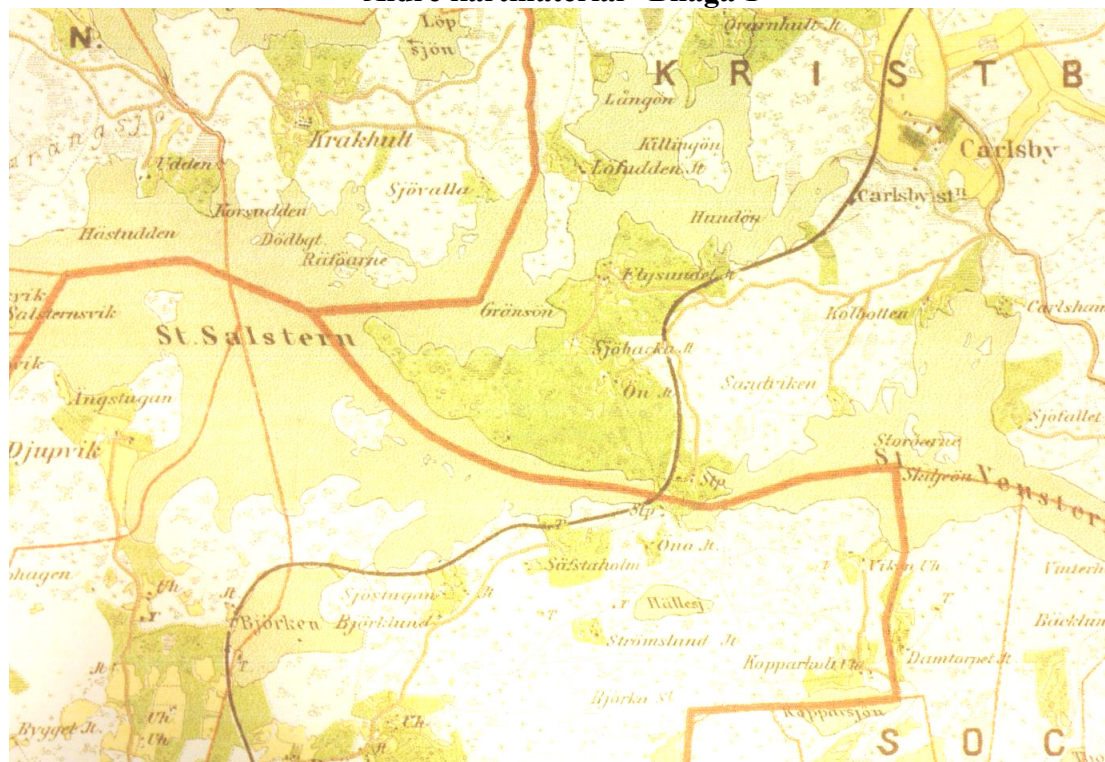
Beskrifning över Linköpings län, Wilhelm Tham 1854

Skogsstyrelsens biotopfaktablad-eken

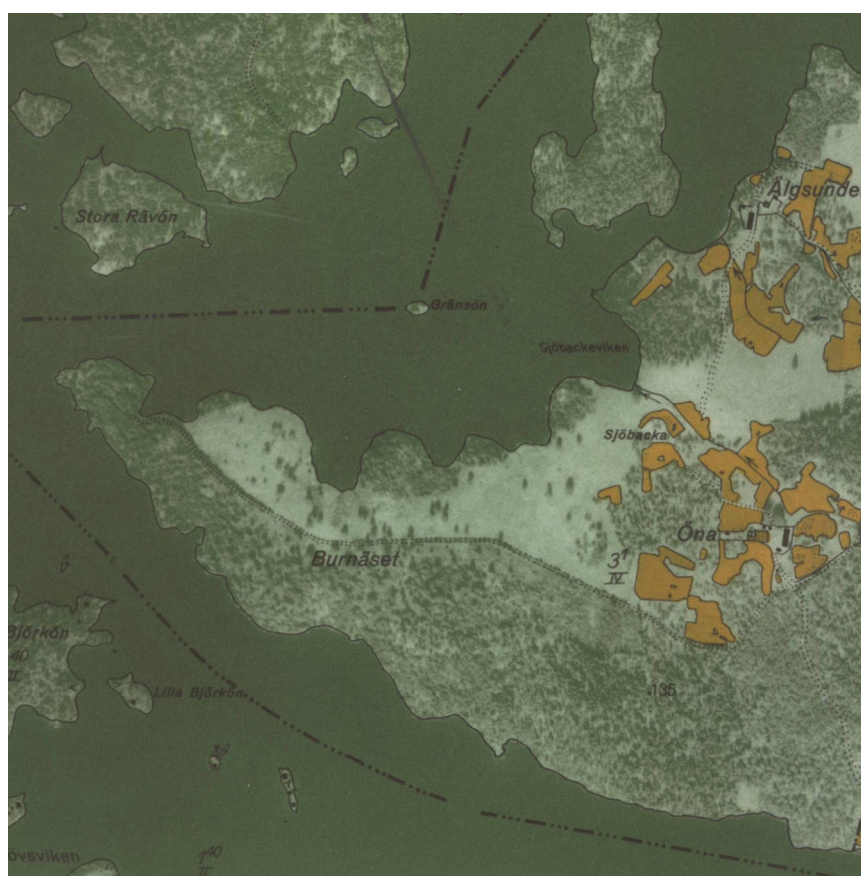
Svenska Naturtyper Statens Naturvårdsverk 1997

Äldre indelningsmaterial

Äldre kartmaterial Bilaga 1



Häradskartan över Askå Härad 1878



Ekonomiska kartan från 1945



Bilaga 2 Förslag på betesområden

Bilaga 3

Artlistor

Växter (bygger på fältinventering + Burnäsets flora av U. Pettersson och K. Nykvist)

Bergdunört	Kruståtel	Revsmörblomma
Bergsslok	Kråkbär	Skelört
Björkpyrola	Kråkvicker	Ängsbräsmå
Blodrot	Kärrtistel	Penningört
Blåbär	Liljekonvalj	Kärrviol
Blåklocka liten	Lingon	Nagelört
Blåklocka stor	Ljung	Myskmadra
Blåsippa	Lundgröe	Snärjmåra
Blåsuga	Mandelblom	Backtrav
Brudbröd	Maskros	Skvattram
Brunört	Midsommarblomster	Nattviol
Brännässla	Natt och Dag	Smörbollar
Calla	Nejlikrot	Ängsskallra
Daggkäpa	Nysört	Backvial
Ekorrbär	Odon	Harklöver
Fackelblomster	Ormbär	Rödblåra
Femfingerört	Prästkrage	Gråfibbla
Flenört	Rödclint	Oxtunga
Flockfibbla	Rödclöver	Rödfibbla
Fyrkantig johannesört	Rölleka	Hagfibbla
Fårsvingel,	Skogsklöver	Linnea
Getrams	Stenbär	Fältarv
Grenrör	Stinknäva	Hönsarv
Groblad	Stor kardborre	Krusskräppa
Gråbo	Svalört	Flenört
Gråfibbla	Svartkämpar	Baldersbrå
Grästjärnblomma	Sötväppling	Kattfot
Gullris	Timotej	Ängshaverrot
Gullviva	Topplösa	Tjärblomster
Gulmåra	Tuvtåtel	Humleluzern
Gulvial	Vass	Stenbär
Gökärt	Veketåg	Skogsklocka
Harsyra	Videört	Ängsklocka
Humleblomster	Vitclöver	Ögontröst
Hundloka	Vitmåra	Frossört
Hundäxing	Vitsippa	Åkervädd
Häckvicker	Vårbrodd	Ängsvädd
Hästhov	Vårfryle	Kärleksört
Johannesört äkta	Väddclint	Bergmynta
Jungfrulin	Älggräs	Åkermynnta
Jungfru Marie nycklar	Ängskovall	Skogssäv
Kabbleka	Ängsviol	Tallört
Kaveldun	Ärenpris	Kungsljus
Kattfot	Vårlök	Slätterfibbla
Kirskål	Vätteros	Kärrtistel
Klotpyrola	Majsmörblomma	Skogssallat

Kruskräppa

Tibast
Olvon
Skogstry
Brakved
Nypon
Gran
Tall
Vårtbjörk
Glasbjörk
Klibbal
Ek
Lönn
Ask
Rönn
Sälg
Jolster
Asp
Silvergran
Bok
Darrgräs
Knippfryle
Kruståtel
Piprör
Kvickrot
Fårsvingel
Blåtåtel
Örnbräken
Ekbräken
Träjon
Majbräken
Skogsbräken
Stensöta
Ängsfräken
Skogsfräken
Åkerfräken
Revlummer
Skogsnycklar (?)
Hultbräken
Pors
Skavfräken
Blåhallon
Gökblomster

Några fågelarter

Storlom
Storskrake
Fiskmås
Häger

Smultron

Kanadagås
Gräsand
Knipa
Ormvråk
Drillsnäppa
Morkulla
Fiskmås
Ringduva
Spillkråka
Gröngöling
Större hackspett
Mindre hackspett
Taltrast
Koltrast
Rödvingetrast
Rödhake
Sädesärta
Gärdsmyg
Björktrast
Ärtsångare
Lövsångare
Törnsångare
Svarthätta
Trädgårdssångare
Kungsfågel
Svartvit flugsnappare
Entita
Talltita
Svartmes
Talgöxe
Blåmes
Stjärtmes
Nötväcka
Trädkrypare
Stare
Nötskrika
Skata
Kråka
Korp
Bofink
Grönfink
Grönsiska
Gråsiska
Domherre
Korsnäbb (sp)

Slättergubbe

Övrigt

Rådjur
Grävling
Vessla
Ekorre
Skogshare

Vinbärssnäcka