

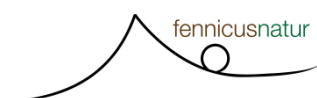
Naturvärdesinventering vid Strandängen, Jönköping



Innehållsförteckning

Sammanfattning	3
Allmän beskrivning av naturmiljön	3
Metodik och avgränsning.....	4
Begreppet rödlistad art och naturvårdsart.....	5
Resultat	6
Naturvårdsintressanta arter	6
Områden med biologiska naturvärden.....	10
Områdesredovisning.....	10
Träd med biologiska naturvärden.....	26
Friluftsliv	28
Litteratur	29

Framsidas bilder visar ett av många kojbyggen, en skredyta och strandskogen.



Detta är en projektrapport skriven av Fennicus Natur AB. Företaget drivs av Mikael Hagström. Fennicus Natur genomför såväl bredare allmänekologiska inventeringar som mer specialiserade inventeringar av kryptogamer och fåglar. Företaget skriver också skötselplaner, genomför guidningar och håller enstaka föredrag. Samtliga foton är tagna av Mikael Hagström.

Sammanfattning

Inventeringsområdet består till största delen av ekdominerad skog och av park med klippta gräsmattor. I området finns också ett par små åkerlappar samt ett antal större byggnader samt ett nät av gång och cykelvägar samt bilvägar till fastigheterna. Mot Vätterstranden finns en naturlig strandskog med kontinuerliga skred.

Naturvärdena i området är till största delen knutna till träden och då främst till äldre ek. En mindre del av dessa är hålträd men många är grova. De norra delarna av området hyser en rik kryptogamflora med ett antal rödlistade arter på ekarna och någon enstaka på alm. Förhållandevis rikligt förekommer den rödlistade laven rosa skärelav som också är en av kommunens ansvarsarter. Ekområdena lider generellt av igenväxning även om det största området nyligen röjts. Ekområdena är rika på mer eller mindre invasiva främmande arter när det gäller kärlväxter.

Strandzonen hyser också höga naturvärden kopplade till de kontinuerliga skreden och lövskogen och här finns en artrik mossflora. Möjligen häckar också den rödlistade kungsfiskaren i området, men detta bör följas upp för att säkerställa. Vättern är skyddad som Natura 2000- område SE0310432 och skyddet ska sannolikt tolkas gälla även strandskogen inom inventeringsytan.

Hela området förefaller nyttjas relativt flitigt för rekreation. Flera av ekskogspartierna är skolskogar för förskolor i området och här finns ett antal grillplatser och stigar som löper kors och tvärs genom skogsområdena. Strandstigen är emellertid underutnyttjad vilket till största sannolikhet beror på att ett par hus ligger så pass nära stranden att en privatiserande effekt nås fram till stranden.

Kortfattat kan man sammanfatta att bevarandet av naturvärdena i området huvudsakligen är beroende av två saker. Det ena är att ekarna tillåts stå kvar och att ekområdena röjs på igenväxning kontinuerligt. Det andra är att strandskogen bevaras – med den viktiga pågående och kontinuerliga skredprocessen.

Allmän beskrivning av naturmiljön

Inventeringsområdet är drygt 35 hektar stort och ligger i anslutning till Jönköpings tätort, alldeles intill Vättern. Den centrala delen av området är bebyggd och byggnaderna omges av klippta gräsmattor med planterade träd av främst lind och lönn. I utkanterna finns olika lövskogsklädda naturmiljöer. Längs med Vättern finns en strandskog dominerad av gråal med kontinuerlig och aktiv skreddynamik. Övriga naturmiljöer utgörs till största delen av ekskogar med rikligt med gamla ekar i åldrar mellan ca 150 och 200 år. Dessa är lite för skuggiga för att vara helt optimala för det stora flertalet av arter som trivs på och i gamla ekar men en del intressanta arter, framförallt bland lavarna finns ändå här. Området vilar på ganska tjocka sedimentlager där grus och sand är varvat med lera. De olika jordlagren har olika kalkhalt vilket också gör att förutsättningarna för det som växer i området är fläckvis varierade. Från området finns en del rapporter gällande fågelfaunan. Av de arter som bedöms troligt eller möjligt hemmahörande här är nötkråka, mindre hackspett, spillkråka, stare och gulspurv rödlistade och beroende av kvalitéer i området och dess omgivning, men de kan inte knytas till något specifikt delområde.

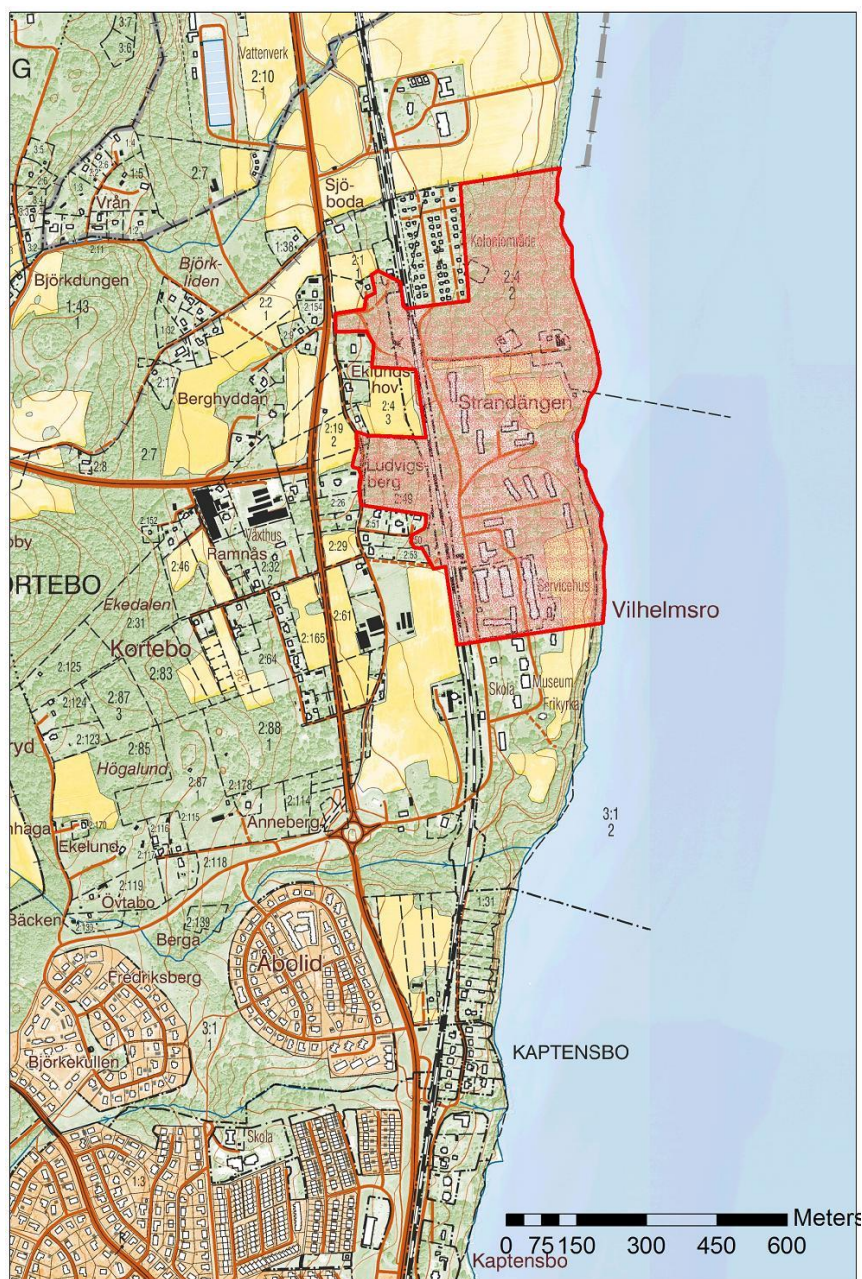
Metodik och avgränsning

Inom det avgränsade inventeringsområdet vid ”Strandängen” (se Karta 1) har naturvärdesinventering genomförts, som i huvudsak följer ”Svensk standard för naturvärdesinventering SS 199000 2014” med ambitionsnivå ”detalj” och tillägget ”Naturvärdesklass 4”. Avvikelse mot standarden föreligger främst genom att inventeringen genomfördes under vintern (jan-feb) dvs. utanför rekommenderat tidsspann. Detta innebär i praktiken att markfloran kunnat bedömas hjälpligt till typ men att en hel del arter som finns i området inte varit möjliga att hitta och att viss osäkerhet gällande klassning därför kan föreligga.

Metodiken innebär förenklat att områden med större positiv betydelse för biologisk mångfald än den genomsnittliga miljön redovisas och beskrivs samt klassas i en fyrgradig skala där klass 1 är högsta naturvärde (av stor betydelse på nationell eller global nivå), klass 2 är högt naturvärde (av stor betydelse för biologisk mångfald på regional nivå), klass 3 är påtagligt naturvärde, klass 4 är områden av visst värde för biologisk mångfald. Fynd av rödlistade arter redovisas som punkter på en karta och levereras också som ett GIS-skikt till kommunen. För ytterligare detaljer om metodik och klassning hänvisas till standarden.

Inom området har också en trädkartering genomförts sedan tidigare, vars resultat här har bearbetats för att bättre illustrera de individuella trädens betydelse för naturvärdena. Alla hålträd har stor betydelse för bland annat insekter och fåglar och redovisas därför som **särskilt värdefulla** och andra gamla träd, döda träd och grova träd redovisas som **värdefulla**.

Beskrivningen av områdets friluftsvärden följer ingen standardiserad metodik utan ska ses som en översiktlig beskrivning av vilka kvalitéer som finns här.



Karta 1: Översiktskarta över det undersökta området (rödskuggat).

Begreppet rödlistad art och naturvårdsart

Rödlistade arter är arter som minskar, är särskilt känsliga för pågående markanvändning eller är så sällsynta att de löper risk att dö ut från landet enligt ArtDatabankens expertkommittéer (Gärdenfors, U (ed) 2010). De rödlistade arterna delas in i olika kategorier utefter hur stor risken för att de ska dö ut från Sverige bedöms vara. Kategorin **NT** är den kategori som innebär den lägsta risken men ändå nästan hotade (Near Threatened), **VU** står för Vulnerable = sårbar, **EN** står för Endangered dvs starkt hotad, **CR** står för Critically Endangered akut hotad och sedan finns en kategori **DD**, Data Deficient, där arter som man saknar tillräcklig kunskap om men som ändå tros hamna inom rödlistan hamnar.

Naturvårdsarter omfattar arter som indikerar att ett område har högt naturvärde och arter som i sig själva är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Med naturvårdsarter avses i detta fall skyddade arter, rödlistade arter, typiska arter för Natura 2000-naturtyper, ansvarsarter och signalarter.

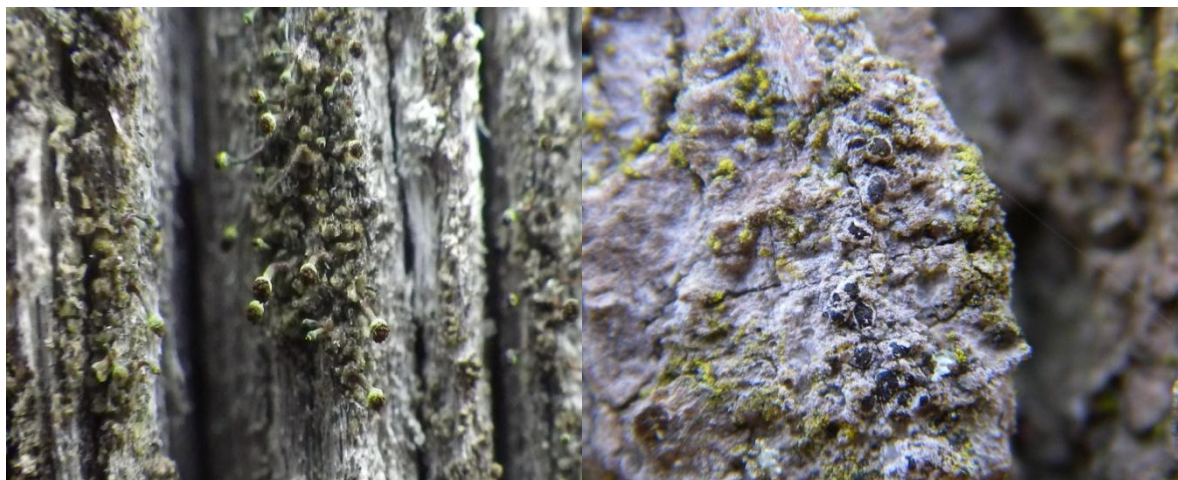


Foto 1 och 2: Brun nållav (t v) är områdets mest utbredda naturvårdsintressanta lav följt av rosa skärelav (t h).

Resultat

Resultatet av inventeringen redovisas i en områdesdel med översiktligt beskrivna områden med naturvärden samt i en träddel där karta redovisar naturvårdsintressanta träd uppdelat på två klasser. Enskilda träd kan alltså hysa höga naturvärden utan att för den skull ligga inom en yta beskriven som att den har ett högt naturvärde (även om den oftast gör det).

Förutom de rödlistade trädslagen ask och skogsalm så har 8 rödlistade lavar, 2 rödlistade svampar och spår efter den rödlistade skalbaggen reliktböck, spår efter den rödlistade fjärilen jättesvampmal och möjligen bo av den rödlistade fågeln kungsfiskare påträffats vid inventeringen (se karta 2 för läge). (Ask och alm redovisas inte på denna karta, men värdefulla (gamla, grova ihåliga) almar och askar redovisas på kartan med värdefulla träd, karta 4).

Naturvårdsintressanta arter

Inom inventeringsområdet har ett antal naturvårdsintressanta arter noterats. Främst handlar det om lavar som växer på de gamla ekarna men det finns också intressanta arter knutna till strandskogen och till enskilda alm. Mest frekvent bland dessa arter är brun nållav *Chaenotheca phaeocephala* som trivs bäst på ljust stående äldre lövträd. Här finns den på några av de lite äldre parkträden men flest förekomster är på gamla ekar. Många av dess förekomster är i skuggigaste laget och i dessa lägen är den ofta steril och därför svår att både upptäcka och känna igen.

De rödlistade arter som påträffats redovisas nedan med en kort beskrivning av dess ekologiska behov.



Almrostöra *Hymenochaete ulmicola* (VU). Arten växer på gamla levande och nyligen döda grovbarkiga almar. Det verkar inte spela någon roll om almarna står skuggigt eller ljust. Almsjukan kommer på sikt, inom något decennium, göra att arten kommer få mycket svårt att klara sig.

Ekticka *Phellinus robustus* (NT). Arten växer på (eller egentligen i) gamla ekar. Det verkar inte spela någon roll om ekarna är klena eller grova och arten förekommer såväl i skog som på solitära träd bara de är gamla. I landskapsavsnitt där det är gott om gammal ek är arten fortfarande vanlig medan den är sällsynt i landskapet i övrigt.

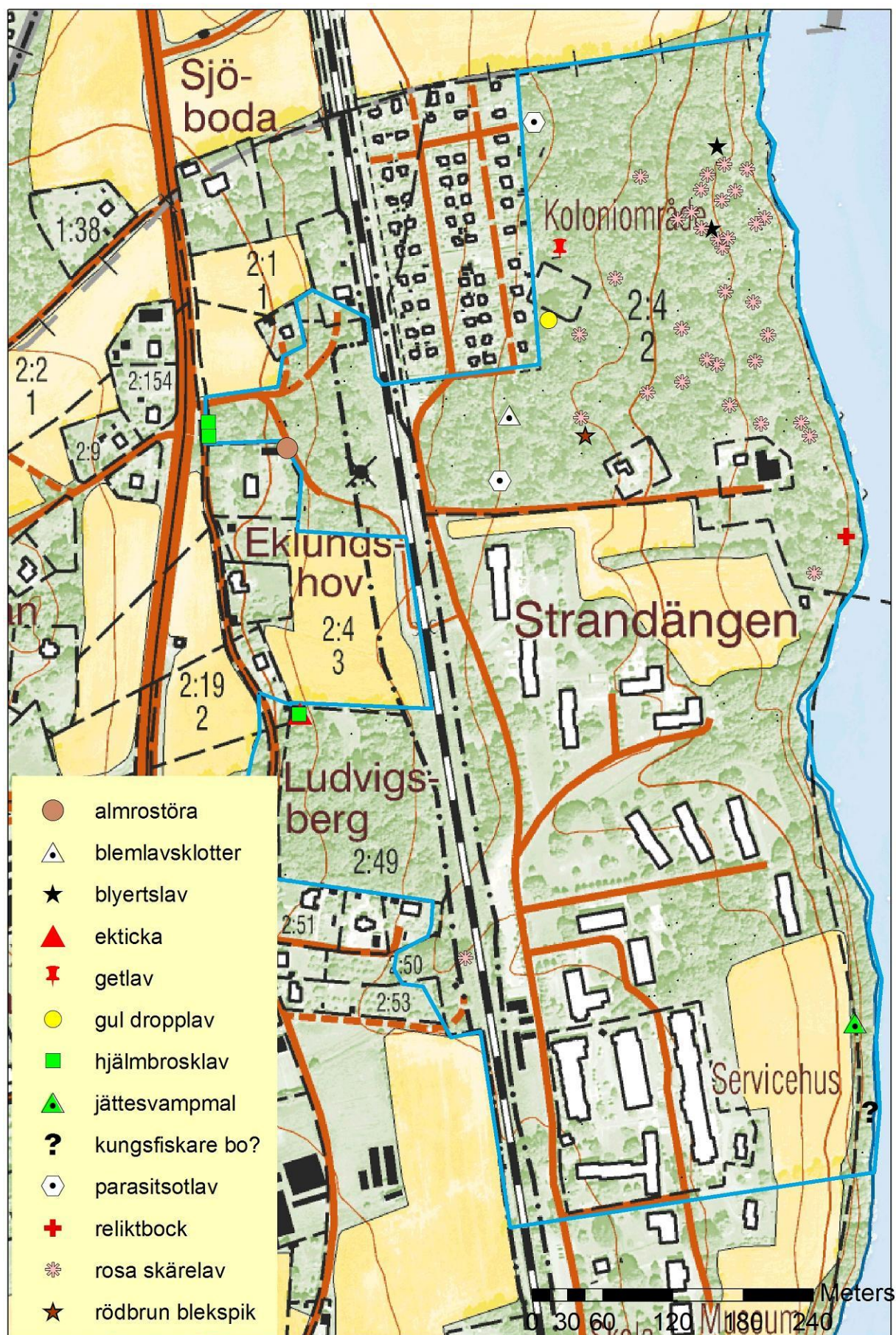
Blyertslav *Buellia violaceofusca* (NT). Arten växer på gamla ekar i skuggigt eller halvskuggigt läge. Den förekommer främst i områden med hög luftfuktighet och oftast i närheten av större sjöar eller kuster.

Gul dropplav *Cliostomum corrugatum* (NT). Arten växer på gamla ljust stående ädellövträd och i sällsynta fall också på gammal död ved i ljust läge. Gamla ekar är det absolut vanligaste substratet. I inventeringsområdet hittades den på en ek i anslutning till kolonilottsområdet.

Parasitsotlav *Cyphelium sessile* (VU). Arten lever nästan uteslutande på bålen av hagelporlav och den i sin tur förekommer främst på ljust stående äldre lövträd och någon enstaka gång på ljust stående gammal ved. Arten har en ostlig utbredning i landet.



Getlav *Flavoparmelia caperata* (§). Arten är inte längre rödlistad men tas ändå upp här eftersom den är fridlyst och fortfarande mycket sällsynt i vilt tillstånd i vårt land. Den har emellertid följt med trädplantor som planterats i många tätorter och har därför ökat ganska kraftigt i Sverige det senaste decenniet. De vilda förekomsterna kan eventuellt ha annan genuppsättning och bör därför fortfarande hanteras varsamt. Arten lever på ljust stående lövträd och lodytor med ett varmt mikroklimat, oftast handlar det om träd med lite fattigare bark såsom ek. Här växer den på en ek i anslutning till kolonilottsområdet.



Karta 2: Växtplatser för naturvårdsintressanta rödlistade arter och getlav.



Blemlavsklotter *Opegrapha zwackhii* (DD). Arten lever på eller tillsammans med den vanliga laven blemlav. Blemlavsklotter verkar dock främst förekomma i områden med hög luftfuktighet och oftast lite skuggigt. Att den är rödlistad i kategorin DD kunskapsbrist indikerar att man har dålig uppfattning om dess ekologi och utbredning men att den förefaller sällsynt och kräsen.

Hjälmbrosklav *Ramalina baltica* (NT). Arten växer på ljust stående ädellövträd, och i de allra flesta fall handlar det om ekar. Även här är det ek som utgör substratet. Den förekommer på två grova ekar längst i väster.

Rosa skärelav *Schismatomma pericleum* (NT) Arten växer främst på gamla ekar i skuggigt eller halvskuggigt läge precis som blyertslaven. Den förekommer oftast i områden med hög luftfuktighet och i närheten av större sjöar eller kuster men den växer också sällsynt på gamla granar i fuktig naturskogsmiljö.



Rödbrun blekspik *Sclerophora coniophaea* (NT). Precis som rosa skärelav kan denna art växa både på gamla granar och gamla ädellövträd. I södra Sverige handlar det oftast om skuggigt stående gamla grovbarkiga ekar. Också på denna lokal är den en gammal ek som utgör substratet. Förekomsten här är mycket liten.

Reliktbock *Nothorhina muricata* (NT). Denna lilla skalbagge lever i barken på gamla tallar i lägen med varmt mikroklimat, vilket oftast handlar om bryn eller solitära träd i parker eller betesmarker. Här hittades kläckhål av arten på en tall i en övergiven beteshage.

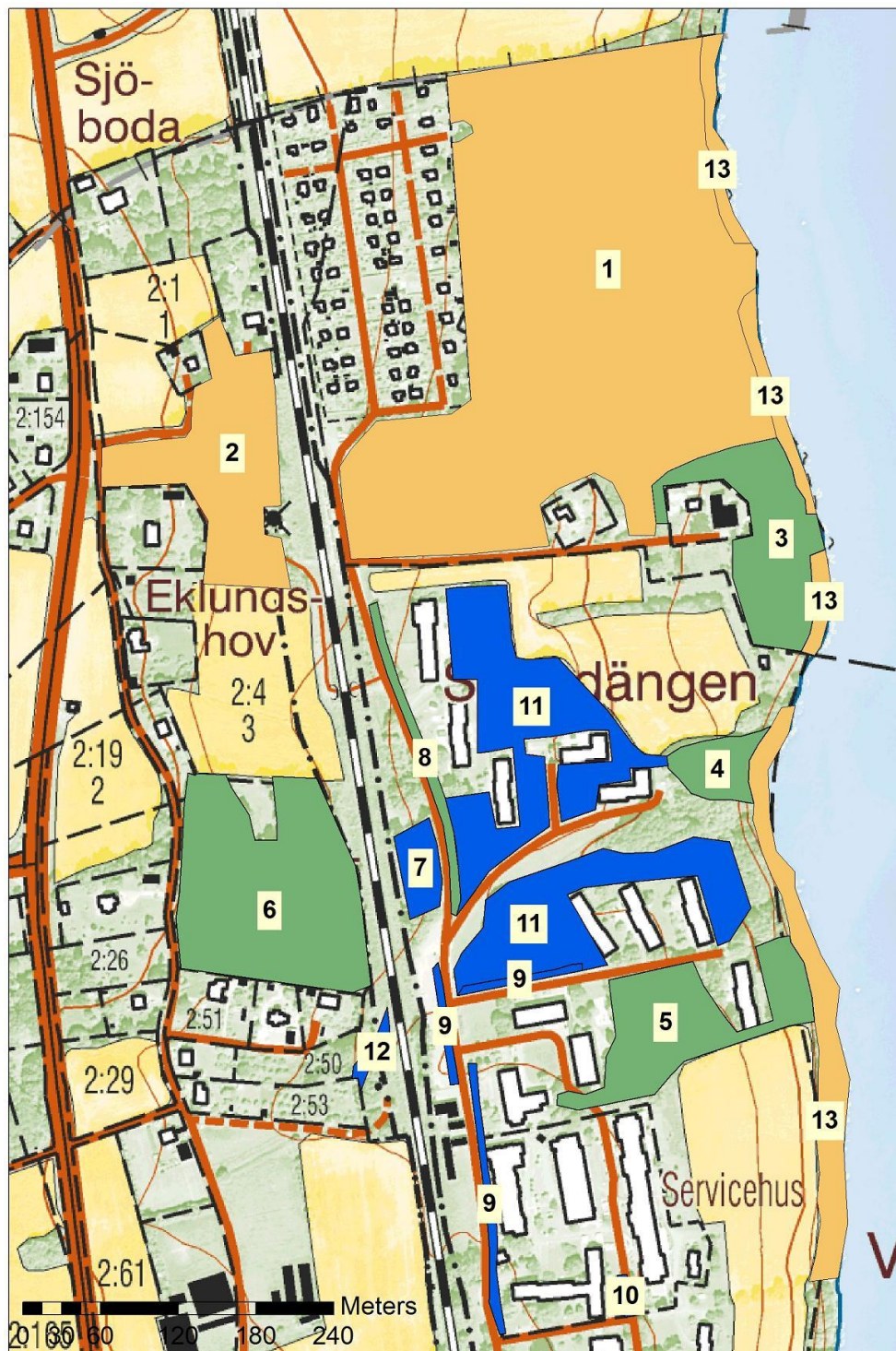
Jättesvampmal *Scardia boletella* (NT). Denna fjäril lever som larv inuti svampangripen lövträdsved och inne i själva fruktkropparna på stora tickor, oftast fnöskticka. Dess stora kläckhål påträffades på en fnöskticka på en björkhögstubbe i strandskogen.

Kungsfiskare *Alcedo atthis* (VU). Förutom i den nationella rödlistan så är kungsfiskaren också upptagen i fågeldirektivets annex 1, vilket innebär att staterna inom EU ska vidta särskilda åtgärder för artens bevarande, vilket t ex innebär att särskilda skyddsområden (SPA) för arten inrättas. Misstänkta bohål av arten hittades i strandbrinken.

Områden med biologiska naturvärden

Vid inventeringen identifierades tre områden med högt naturvärde (klass 2), fyra med påtagligt naturvärde (klass 3) och 5 med visst naturvärde (klass 4). Område 13 ligger mycket nära klass 1, högsta naturvärde, då naturtypen är hotad och har en mycket liten utbredning och detta utgör ett bra relativt oförstört exempel.

Områdesredovisning



Karta 3: Delområden. Orange områden är klass 2, gröna klass 3 och blå klass 4.

Område 1

8,2 ha

Ängsekskog, (9160)

Klass 2, Högt naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett högt naturvärde knutet till de många gamla och ofta grova ekarna som hyser en rik lavflora med flera rödlistade arter och även den fridlysta arten getlav. Bedömningen grundar sig på ett högt artvärde och ett påtagligt biotopvärde. Att biotopvärdet inte blir det högsta beror på att de allra äldsta ekarna saknas, hålträden är tämligen få, området är påverkat av igenväxning och markfloran är utarmad.

Beskrivning

Området utgörs av en bördig ekskogsklädd sluttning ner mot Vättern. Skogen är nyligen röjd på igenväxning och har varit mycket tät men är nu ganska gles. Floran i området är av högörtstyp med ett stort inslag av växter som förvildat sig från kolonilottsområdet som ligger i anslutning till skogen. Området är rikt på gamla ganska grova rakstammiga ekar. Ekarna förefaller vara planterade vid samma tidpunkt och åldern uppskattas till ca 180 år. Något tiotal av ekarna har håligheter i form av hackspettshål eller andra typer av håligheter i stammen. I området närmast kolonilotterna har många ekar nyligen dött eller är döende till följd av någon trädssjukdom. Förutom ek så finns ett visst inslag av gammal björk och enstaka yngre almar, askar och lönnar.

Områdets lavflora är delvis utarmad på grund av den igenväxning som funnits här men trots detta finns här en hel del krävande arter. Flest är de i den lite glesare kantzonen i väster men i den centrala delen finns också en ganska rik förekomst av den rödlistade arten rosa skärelav. Övriga rödlistade arter förekommer bara i låga numerär. Särskilt intressant är förekomsten av getlav som är en fridlyst art med mycket få ”vilda” förekomster i landet. (En hel del förekomster har dykt upp under senare år då arten följt med trädplantor från sydligare breddgrader som planterats i parker och längs vägar i våra tätorter).

Skötsel för bevarande av naturvärden

De gamla ekarna är helt centrala för områdets biologiska mångfald. Skötseln bör därför inriktas på att hålla dessa vid liv och även hålla dem i så gynnsamt skick för flora och fauna som möjligt. Detta görs genom att inte låta området växa igen och genom att alla gamla och döda ekar får stå (eller ligga) kvar.

Om man sedan väljer att göra återkommande röjningar, beta med får eller anlägga och klippa en gräsmatta under träden har mindre betydelse.

Naturvårdsarter

Getlav *Flavoparmelia caperata* (§), blyertslav *Buellia violaceofusca* (NT), gulnål *Chaenotheca brachypoda*, kornig nållav *Chaenotheca chlorella*, brun nållav *Chaenotheca phaeocephala*, sotlav *Cyphelium inquinans*, parasitsotlav *Cyphelium sessile* (VU), gul dropplav *Cliostomum corrugatum* (NT), blemlavsklotter *Opegrapha zwackhii* (DD), grå skärelav *Schismatomma decolorans*, rosa skärelav *Schismatomma pericleum* (NT), rödbrun blekspik *Sclerophora coniophaea* (NT). (murgröna och strutbräken sannolikt införda).

Källor

I fält, Kommunens nyckelbiotopsinventering, kommunens trädinventering

Osäkerhet

Liten

Område 2

1,4 ha

Ängsekskog, 9160

Klass 2, Högt naturvärde



Naturvärdesbedömning

Området har ett högt naturvärde knutet till de många gamla och ofta grova ekarna som hyser en rik lavflora med flera rödlistade arter och även till alm med den rödlistade svampen almrostöra. Bedömningen grundar sig på ett högt artvärde och ett påtagligt biotopvärde. Att biotopvärdet inte blir det högsta beror på att de allra äldsta träden saknas, hålträden är tämligen få, området är påverkat av igenväxning och markfloran är utarmad. Området utgör en ekologisk enhet tillsammans med område 1.

Beskrivning

Området består av en näringsrik ekskog med inslag av fågelbär, alm, björk, sälg och någon enstaka lönn. Ekarna som är de äldsta träden är strax under 200 år medan övriga träd är betydligt mycket yngre med undantag från några gamla björkar och en av almarna. I området finns också flera lågor av olika lövträd. Även mycket grova ekstubbar av varierande ålder finns och någon ek är blixtslagen med blottad ved. Marken är bördig och där krontäckningen är gles växer markvegetationen hög, bland annat jättebalsamin, brännässla, älgört. Där lövskärmen är tät däremot är barmark eller lågvuxen marknära vegetation. I skogen finns ett par kojbyggen och en vag stig går in till den delen av området där krontaket är tätt och den marknära vegetationen låg.

På de gamla ekarna finns några krävande lavar där brun nållav växer på flera stammar och den rödlistade hjälmbrösklaven växer på två ekar uppe vid vägen i väster. Lavfloran är annars ganska artfattig. På en alm nära ett av husen växer den rödlistade svampen almrostöra.

Skötsel för bevarande av naturvärden

De gamla lövträden är helt centrala för områdets biologiska mångfald. Skötseln bör därför inriktas på att hålla dessa vid liv och även hålla dem i så gynnsamt skick för flora och fauna som möjligt. Detta görs genom att inte låta området växa igen och genom att alla gamla och döda lövträd (med undantag för almsjuka almar) får stå (eller ligga) kvar. Om man sedan väljer att göra återkommande röjningar, beta med får eller anlägga och klippa en gräsmatta under träden har mindre betydelse.

Naturvårdsarter

Brun nållav *Chaenotheca phaeocephala*, snöbollslav *Pertusaria hemisphaerica*, hjälmbrösklav *Ramalina baltica* (NT), almrostöra *Hymenochaete ulmicola* (VU)

Källor

I fält. Kommunens nyckelbiotopsinventering. Kommunens trädinventering.

Osäkerhet

Liten

Område 3

1,0 ha

Trädklädd betesmark/äng, 9070

Klass 3



Naturvärdesbedömning

Området har ett påtagligt naturvärde knutet till de gamla lövträden och tallen. Bedömningen grundar sig på ett påtagligt artvärde och ett visst biotopvärde. I området förekommer flera krävande arter knutna till gamla träd, bland annat de rödlistade arterna relikthock och rosa skärelav. Att biotopvärdet inte blir det högsta beror på att de allra äldsta träden saknas, hålträden är få, området är fattigt på död ved, området är påverkat av igenväxning i delar och ”domesticerat” i andra och markfloran är utarmad. Området har ett ekologiskt samband med område 1.

Beskrivning

Området består av rest av en trädklädd hagmark där det finns ett påtagligt inslag av äldre ganska grova ekar och björkar samt en gammal tall. Därutöver finns ett bitvis ganska tätt yngre trädskikt med främst gråal och björk. I andra delar, närmast huset, finns inget yngre trädskikt eller buskskikt. Floran på marken förefaller relativt utarmad på grund av igenväxning (i huvudsak bredbladig grästyp). Närmast huset har en gräsmatta brett ut sig.

På flera av ekarna växer krävande lavar som sotlav, brun nållav och den rödlistade rosa skärelav. På den gamla tallen syns också kläckhål efter den rödlistade skalbaggen relikthock.

Skötsel

De gamla träden är helt centrala för områdets biologiska mångfald. Skötseln bör därför inriktas på att hålla dessa vid liv och även hålla dem i så gynnsamt skick för flora och fauna som möjligt. Detta görs genom att inte låta området växa igen och genom att alla gamla och döda lövträd (med undantag för almsjuka almar) får stå (eller ligga) kvar. Om man sedan väljer att göra återkommande röjningar, beta med får eller anlägga och klippa en gräsmatta under träden har mindre betydelse.

Naturvårdsarter

Relikthock *Nothorhina muricata* (NT), brun nållav *Chaenotheca phaeocephala*, sotlav *Cyphelium inquinans*, rosa skärelav *Schismatomma pericleum* (NT)

Källor

I fält.

Osäkerhet:

Liten.

Område 4

0,3 ha

Skogsbetesrest

Klass 3



Naturvärdesbedömning

Området har ett påtagligt naturvärde knutet till de gamla lövträden. Bedömningen grundar sig på ett visst artvärde och ett visst biotopvärde. I området förekommer ett par krävande arter knutna till gamla träd, bland annat brun nållav och mjölig klotterlav. Att biotopvärdet inte blir det högsta beror på att de allra äldsta träden saknas, hålträden saknas nästan helt, området är fattigt på död ved, området är igenvuxet och markfloran är utarmad. Området har ett visst ekologiskt samband med område 1 och 13.

Beskrivning

Området utgörs av en lövskogskläd sluttning ner mot Vättern. Insprängt i den annars unga skogen finns ett tiotal äldre ekar och björkar. Ekarnas ålder uppskattas till ca 180 år. På flera av dessa växer brun nållav och på en av dem den ovanliga mjölig klotterlav. Markfloran förefaller utarmad av igenväxning.

Skötsel

Områdets naturvärden skulle gynnas av återupptagen hävd eller återkommande röjningar. De gamla lövträden är centrala för naturvärdet och måste få stå kvar.

Naturvårdsarter

Brun nållav *Chaenotheca phaeocephala*, mjölig klotterlav *Opegrapha soreidiifera*

Källor

I fält.

Osäkerhet

Liten.

Område 5

1,0 ha

Ängsekskog

Klass 3



Naturvärdesbedömning

Området har ett påtagligt naturvärde knutet till de ganska många gamla ekarna. Bedömningen grundar sig på ett visst artvärde och ett påtagligt biotopvärde. I området förekommer ett par krävande arter knutna till gamla träd, bland annat rikligt med brun nållav. Området hyser troligen några rödlistade marksvampar knutna till ek. Att biotopvärdet inte blir det högsta beror på att de allra äldsta träden saknas, hålträden är få, området är fattigt på död ved, området är delvis igenvuxet och markfloran är utarmad. Området har ett visst ekologiskt samband med område 1 mfl ekområden.

Beskrivning

Området utgörs av en ekskogsklädd sluttning ner mot Vättern. De beståndsdominerande träden är ganska gamla och grova. Åldern uppskattas till ca 180 år och det rör sig om ett 40-tal sådana stora ekar. På ganska många av dessa växer brun nållav. Närmast huset är skogen gles och hagmarksartad medan den väster om huset (ovanför) är ganska tät. I delar förefaller jordmånen ganska mager och floran domineras av lundgröe.

Skötsel

Områdets naturvärden skulle gynnas av återupptagen hävd eller återkommande röjningar, särskilt den täta delen väster om huset har ett påtagligt skötselbehov. De gamla lövträden är centrala för naturvärdet och måste få stå kvar.

Naturvårdsarter

Brun nållav *Chaenotheca phaeocephala*,

Källor

I fält.

Osäkerhet

Medel. Områden som detta, med äldre ek och grusig jordart, hyser ofta en rik svampflora med flera rödlistade arter. Om svampfloran skulle vara rik bör området klassas upp en nivå.

Område 6

2,0 ha

Ängsekskog, 9160

Klass 3



Naturvärdesbedömning

Området har ett påtagligt naturvärde knutet till de relativt många gamla ekarna. Bedömningen grundar sig på ett visst artvärde och ett påtagligt biotopvärde. I området förekommer ett par krävande arter knutna till gamla träd, bland annat brun nållav och den rödlistade svampen ekticka, möjligen kan någon rödlistad marksvamp också finnas här. Att biotopvärdet inte blir det högsta beror på att de allra äldsta träden saknas, området är igenvuxet och markfloran är utarmad. Området har ett visst ekologiskt samband med område 1 mfl ekområden.

Beskrivning

Området består av en näringsrik ekskog med inslag av fågelbär, rönn, alm, björk, sälg och någon enstaka lönn. Ekarna som är de beståndsbildande träden är strax under 200 år medan övriga träd är betydligt mycket yngre med undantag från några gamla björkar. De gamla ekarna är ca 50 stycken. I området finns också flera lågor av olika lövträd. Skogen är generellt tät och marken kraftigt beskuggad. Markvegetationen är låg, harsyra, nejlikrot och en del kriskål, men här finns också inslag av brännässla. På ett par av de gamla ekarna växer den krävande laven brun nållav. Lavfloran är annars artfattig till följd av att skogen är så skuggig och tät. På en ek nära huset i nordväst växer den rödlistade svampen ekticka.

I direkt anslutning till området finns en grillplats och lekplats.

Skötsel

Områdets naturvärden skulle gynnas av hävd eller återkommande röjningar. De gamla lövträden är centrala för naturvärdet och måste få stå kvar.

Naturvårdsarter

Brun nållav *Chaenotheca phaeocephala*, ekticka *Phellinus robustus*

Källor

I fält. Kommunens nyckelbiotopsinventering

Osäkerhet

Liten. Om skogen röjdes på yngre träd skulle naturvärdet snabbt bli högt.

Område 7

0,2 ha

Ängsekskog

Klass 4



Naturvärdesbedömning

Området har ett visst naturvärde knutet till de äldre ekarna. Bedömningen grundar sig på ett obetydligt artvärde och ett visst biotopvärde. I området förekommer en mycket liten förekomst av naturvårdsarten brun nållav. Biotopvärdet beror på att det finns några relativt solexponerade ekar varav en är ganska gammal. Området har ett visst ekologiskt samband med område 1 mfl ekområden.

Beskrivning

Området består av en liten dunge med ek och björk. Underväxten har röjts bort och dungen är därför gles. En av ekarna är ganska gammal, åldern uppskattas till ca 150 år, och på den växer sparsamt med naturvårdsarten brun nållav.

Skötsel

Områdets naturvärden skulle gynnas av hävd eller återkommande röjningar. Lövträden är centrala för naturvärdet och bör få stå kvar. Om så sker kommer området ha ett påtagligt naturvärde inom något decennium.

Naturvårdsarter

Brun nållav *Chaenotheca phaeocephala*

Källor

I fält.

Osäkerhet

Liten.

Område 8**0,2 ha****Hasselallé****Klass 3**

Naturvärdesbedömning

Området har ett påtagligt naturvärde knutet till de äldre hasslarna. Bedömningen grundar sig på ett förmodat visst artvärde och ett visst biotopvärde. Gamla hasselbuketter i gräsmark hyser ofta en rik svampflora. Biotopvärdet beror på att det rör sig om relativt många ganska gamla hasselbuketter i ett mikroklimatmässigt gynnsamt läge. Hässlen i gräsmark är en ganska ovanlig biotoptyp.

Beskrivning

Området består av en ensidig allé av hasselbuketter där hasslarna förefaller vara av någorlunda ålder. Döda grenar har rensats ut. Mellan hasslarna finns enstaka unga björkar.

Skötsel

Områdets naturvärden skulle gynnas av att unga lövträd höggs bort

Naturvårdsarter

-

Källor

I fält.

Osäkerhet

Medel. Klassningen grundar sig på antagandet att det finns en del naturvårdsintressanta svampar knutna till hasseln här. Om så inte är fallet ska området klassas ner.

Område 9

0,5 ha

Unga alléer

Klass 4



Naturvärdesbedömning

Området har ett visst naturvärde knutet till de solexponerade lövträden. Bedömningen grundar sig på ett obetydligt artvärde och ett visst biotopvärde. Solbelysta blommande lövträd är viktiga för pollinerande insekter och kommer inom kort att utveckla kvalitéer för krävande lavar och hålträdslevande svampar och insekter.

Beskrivning

Området består av alléer med ganska unga lövträd, främst lindar men även lönn.

Skötsel

När träd i allén dör bör de ersättas. Allén bör inte få växa igen.

Naturvårdsarter

-

Källor

I fält.

Osäkerhet

Liten.

Område 10

0,05 ha

allé

Klass 4



Naturvärdesbedömning

Området har ett visst naturvärde knutet till de solexponerade lövträden. Bedömningen grundar sig på ett obetydligt artvärde och ett visst biotopvärde. På en av askarna förekommer naturvårdsarten brun nållav. Solbelysta lövträd är viktiga för krävande lavar och hålträdslevande svampar och insekter. Hade antalet träd i allén varit större så hade den haft ett påtagligt naturvärde.

Beskrivning

Området består av en rest av en allé med en björk, en ask och en ek som uppskattningsvis är kring eller strax under 90 år. På asken förekommer en liten population av brun nållav.

Skötsel

När träd i allén dör bör de ersättas. Allén bör inte få växa igen.

Naturvårdsarter

Brun nållav

Källor

I fält.

Osäkerhet

Liten.

Område 11

2,6 ha

Park

Klass 4



Naturvärdesbedömning

Området har ett visst naturvärde knutet till de solexponerade lövträden. Bedömningen grundar sig på ett obetydligt artvärde och ett visst biotopvärde. Solbelysta blommande lövträd är viktiga för pollinerande insekter och kommer inom kort att utveckla kvalitéer för krävande lavar och hålträdslevande svampar och insekter.

Beskrivning

Området består av en park med glest stående lindar, lönnar och några ekar. Marken sköts som gräsmatta. Floran på träden är typisk för solexponerade yngre ädellövträd med grov ljuslav, skrynkellav, slånlav och olika kantlavar *Lecanora spp.*

Skötsel

När träd i parken dör bör de ersättas. Med tanke på omgivningens höga naturvärden knutna till ek bör fler ekar planteras i parken.

Naturvårdsarter

-

Källor

I fält.

Osäkerhet

Medel. Osäkerheten gäller gränsen för när en park överhuvudtaget ska klassas in. Alltså handlar det om den nedre gränsen i detta fall.

Område 12

0,1 ha

Bäck/dike

Klass 4



Naturvärdesbedömning

Området har ett visst naturvärde knutet till den kosta sträckan med öppet vattendrag samt till en gammal grov ek. Bedömningen grundar sig på ett visst artvärde och ett obetydligt biotopvärde. På eken växer ett par naturvårdsarter bland lavarna, bland annat den rödlistade rosa skärelav.

Beskrivning

Området består av liten bäckdal genom ett litet lövskogsparti där det också står en grov ganska gammal ek intill bäcken på ena sidan och en medelålders ask på den andra. Bäckens är påverkad av grävningar och är i ekologisk mening i stort sett att betrakta som ett dike. Den bidrar emellertid med fukt till omgivningen vilket gynnas lavfloran på lövträden. Här finns bland annat brun nållav och den rödlistade rosa skärelav på eken.

Skötsel

Bäcken bör ej kulverteras och den gamla eken och den medelålders asken bör få stå kvar.

Naturvårdsarter

Brun nållav *Chaenotheca phaeocephala*, rosa skärelav *Schismatomma pericleum* (NT)

Källor

I fält.

Osäkerhet

Liten.

Område 13

1,3 ha

Strandskog

Klass 2



Naturvärdesbedömning

Området har ett högt naturvärde knutet till de kontinuerliga skreden och den ständiga tillförseln av död ved. Bedömningen grundar sig på ett påtagligt artvärde och ett högt biotopvärde. I området finns en rik kryptogamflora av främst mossor samt indikationer på en rik fågelfauna och lägre fauna. Biotopvärdet grundar sig på den i stort sett helt opåverkade naturliga skreddynamiken med ständig tillförsel av nya skredtytor och död lövved samt en mängd skrymslen i strandnivå.

Beskrivning

Området består av strandskog mot Vätterns strand. Skogen ligger i en brant sluttning där sjön hela tiden äter ur sediment och därmed skapar små och lite större skred i stort sett varje år. I och med detta finns också en mängd ytor med blottad mineraljord och ett stort antal träd som vält eller står på sniskan både nere vid vattnet och lite högre upp i slänten. Längst ner finns också träd som står upprätt men där rotsystemet bildar små öar och halvöar. Den nedre delen är därför mycket rik på skrymslen. I den nedre delen av slänten finns också platser där grundvatten tränger fram, men det är inte så rikligt att uttalade källmiljöer utvecklats.

Den strandnära skogen utnyttjas av en del mindre vanliga fåglar, bland annat observerades födosökande spillkråka vid inventeringstillfället. I en av de större skredslänterna finns två hål som påminner mycket om bohål av kungsfiskare.

Den rika tillgången på skrymslen, kontinuerlig förekomst av skredärr och fläckvis kalkrik och fläckvis sur mineraljord i slänten har gett upphov till en rik mossflora med flera intressanta arter. Bland annat finns källmossa *Philonotis fontana*, gul hårgräsmossa *Cirriphyllum crassinervum*, kalksidenmossa *Taxiphyllum wissgrillii*, skuggtrasselmossa *Heterocladium heteropterum* och trind spretmossa *Herzogiella striatella* och säkert ytterligare naturvårdsintressanta arter om mossfloran skulle specialstuderas.

Skötsel

Inga ingrepp bör ske i strandslänten.

Naturvårdsarter

Källmossa *Philonotis fontana*, gul hårgräsmossa *Cirriphyllum crassinervum*, trind spretmossa *Herzogiella striatella*, jaguarfläck *Arthonia ruana*, Kungsfiskare?, jättesvampmal *Scardia boletella* (NT)

Källor

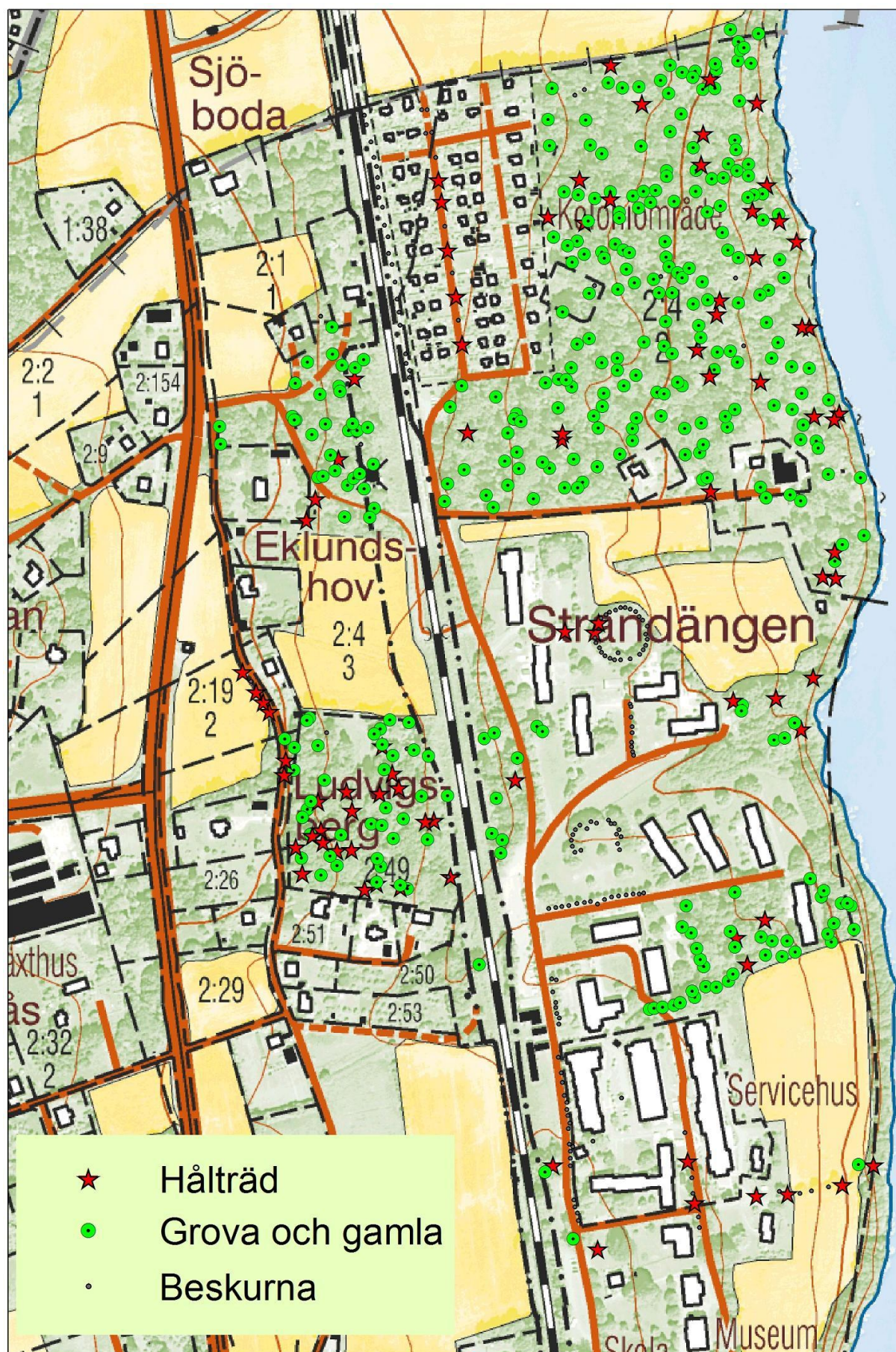
I fält.

Osäkerhet

Medel. Beroende på hur pass rik mossflora och snäckfauna området har kanske även artvärdet ska klassas som högt och i så fall ska bedömningen hamna på ett mycket högt naturvärde (klass 1).

Träd med biologiska naturvärden

Vid trädinventeringen som kommunen låtit genomföra 2010 identifierades ungefär 550 träd som bedömdes ha någon form av naturvärde. Kriterierna för denna bedömning utgjordes av grovlek, förekomst av håligheter samt av om träden varit beskurna. Då många av träden i parkmiljön är beskurna utan att för den skull hysa särskilt höga naturvärden knutna till de individuella träden ännu (eftersom de oftast är friska och ganska unga) så visualiseras inventeringen på en karta (karta 4) där hålträden markeras med en röd stjärna, de grova, gamla och döda träden med en grön stor prick och de beskurna med en liten grå punkt som knappt syns. Detta för att markera att det är hålträden som besitter det högsta värdet för biologisk mångfald, de gamla, grova och döda träden i en mellannivå medan de unga friska men beskurna träden är viktiga som kollektiv men individuellt utbytbara.



Karta 4: Översiktskarta över biologiskt värdefulla träd. Hålträden har det högsta naturvärdet.

Friluftsliv

Området får nog sägas utnyttjas synnerligen intensivt av friluftslivsaktiviteter. Mest slående är att ekskogsdungarna utnyttjas som skolskogar av olika förskolor och skolor i området och här finns ett stort antal pinnkojor både här och där. I området finns också ett antal anordnade grillplatser med stationära eldstäder och dessutom ett antal mer anordnade lekplatser i skogen, i ett fall också med ett dass. Dessutom nyttjas parkytorna med klippt gräs för diverse utomhusaktiviteter, bland annat lek och bollspel mm. Vad gäller mer ”vuxet” friluftsliv så är det främst skogen i norr (område 1) och kanten längs med strandskogen (område 13) som verkar utnyttjas för promenader. Eldstäderna utnyttjas också för grill och picknick. Vad gäller stigen längs stranden så skulle den säkert utnyttjas betydligt mycket mer om gränserna för hemfridszonerna tydliggjordes vid de hus som ligger i strandens närhet. Förslagsvis kan man grusa upp en gångväg här. Som det är nu så är det annars mycket vackra gångstråket avklippt.



Karta 5: Här redovisas mer eller mindre fasta anläggningar för friluftsliv samt gångstigar.

Litteratur

Foucard, T. 2001. Svenska skorplavar och svampar som växer på dem. Interpublishing, Stockholm.

Gärdenfors, U. (ed.) 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Hallingbäck, T. 1995. Ekologisk katalog över lavar. ArtDatabanken, Uppsala.

Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Bladmossor 3 band. 2006-2014. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Nitare, J. (red). Signalarter – indikatorer på skyddsvärd skog. Skogsstyrelsens förlag. 2005

Swedish standards institute. SS_199000_2014. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning

Swedish standards institute. SIS-TR_199001_2014. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Komplement till SS 199000

Artportalen www.artportalen.se. Uttag 2016-01-20

Kommunens nyckelbiotopsinventering. Digitalt utdrag.

Kommunens naturvårdsprogram. Digitalt utdrag.

Kommunens trädinventering. Digitalt utdrag.