

Aspa alsumpskog

Oxelösunds kommun

FÖRDJUPAD NATURINVENTERING



Linnea – Natur och Ekologi
Maj 2023

Ärendet

Oxelösunds kommun har av Länsstyrelsen ombetts undersöka om strandskydd råder kring ett dike strax söder om vägen sydost om Aspa gård. Ett förslag till detaljplan kan, om planen genomförs, komma att negativt påverka växt- och djurlivet i och i anslutning till vattendraget, varför också en fördjupad naturinventering beställts från Oxelösunds kommun. Kommunen har också tagit fram en strukturplan (2023-04-20) till ny bebyggelse i området (fig. 2).

Undersökningen har gjorts av företaget Linnea – Natur och Ekologi i maj 2023. Utförare har varit Hans Rydberg som också skrivit rapporten och illustrerat den med egna bilder.

Detaljarta över undersökt område

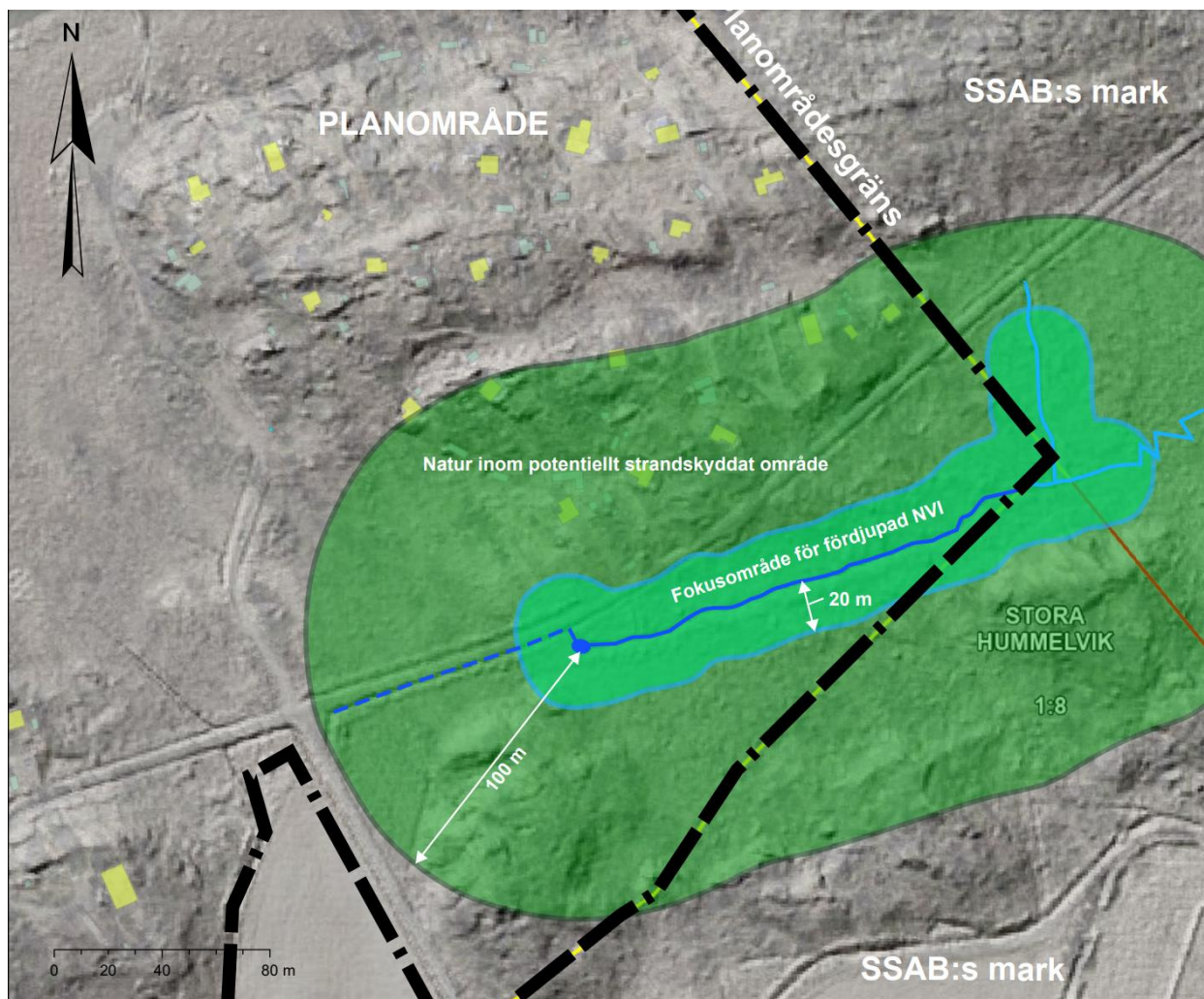


Fig. 1. Undersökt område är fokusområdet i ljusgrönt på kartan.

Strukturplan

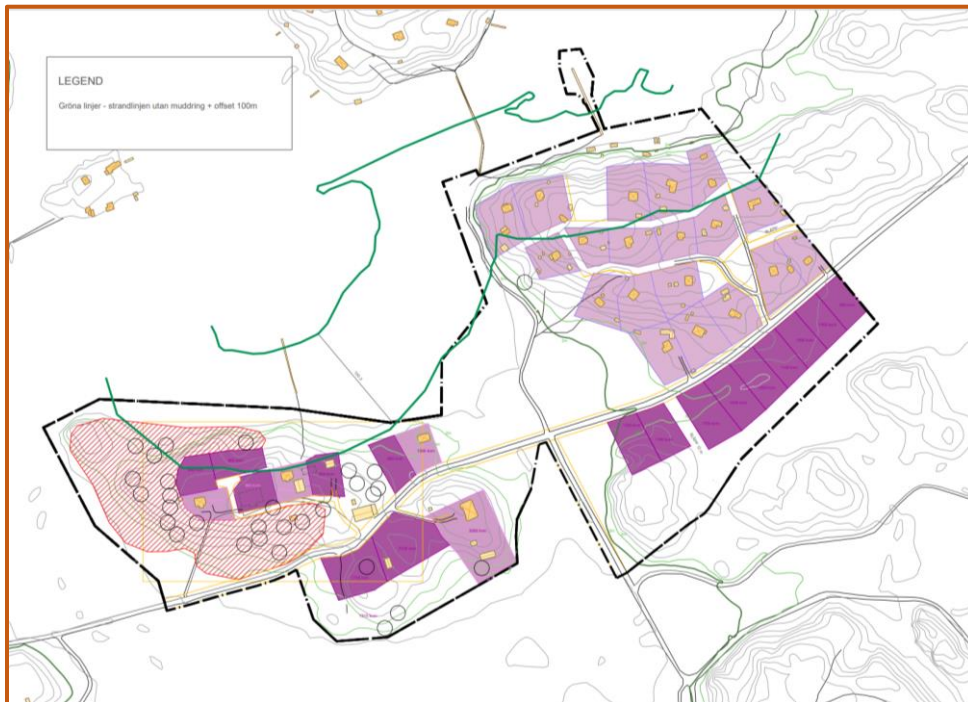


Fig. 2. Strukturplan för området. Föreslagen bebyggelse inom färgmarkerade ytor.

Tidigare undersökningar

Sumpskogen uppmärksammades först 1993 vid Skogsstyrelsens ÖSI-inventering och finns med i "Skogens pärlor" – ett digitalt skikt av sumpskogar och nyckelbiotoper hos Skogsstyrelsen. Någon värdering av sumpskogen gjordes inte i detta sammanhang. Diket med omgivande alsumpskog undersöktes översiktligt i samband med en inventering inför detaljplanen (Rydberg 2022) och beskrevs i rapporten som ett område med visst naturvärde (enligt SIS standard 2014):

Beskrivning: Fuktig lövskog med björk och klibbal och med bitvis stort inslag av hägg samt ett frodigt fältskikt av högrörter. Delar av området är bevuxet med ormbunkar. Nära Brannäsvägen löper ett dike omgivet av en frodig vegetation. I den nordöstra delen en något äldre alsumpskog med frodig vegetation av majbräken och andra ormbunkar. Mot vägen finns en örtrik blandskog med ek, gran, tall, sälg och björk. Några äldre granar har angripits av granbarkborre. Markfloran är örtrik med skogsviol, liljekonvalj, vitsippa, ekorrbär och kaprifol.

Naturvärdesbedömning: Naturvärdesklass 4: Visst naturvärde

Med "Visst naturvärde" förstås enligt SIS standard ett område som tydligt påverkats av mänsklig aktivitet men där det trots allt finns biotopkvaliteter eller arter av viss positiv betydelse för biologisk mångfald. Det är av betydelse att arealen av ett sådant område upprätthålls eller förbättras.

Inventering och metodik

Eftersom lövsumpskogar av fennoskandisk typ är prioriterad naturtyp i EU:s art- och habitatdirektiv (naturtypskod 9080) är den av intresse inte bara på nationell nivå, utan även på europeisk nivå. Det innebär att Sverige ska skydda cirka 25% av sitt innehav av lövsumpskogar, främst sådana områden som i Natura 2000-nätverket är utpekade som särskilt skyddsvärda. Lövsumpskogen vid Aspa är inte utpekad som ett Natura 2000-område. Arealen är liten, det har skett påverkan genom dikning och skogen är inte tillräckligt gammal. Om alskogen får fortsätta utvecklas kommer naturvärdena att öka och det finns redan idag många signalarter, dvs arter med högt indikatorvärde och som signalerar att det kan förekomma rödlistade arter. Dock påträffades ingen rödlistad art knuten till naturtypen och många viktiga signalarter saknas.

Lövsumpskogar på nationellt plan är en viktig naturtyp och är förärad ett eget kapitel i Skogsstyrelsens bok "Skyddsvärd natur" (Nitare 2019). Här framhålls vattnets betydelse för skogens värden och många arter har genom dikningar minskat i hela landet. Viktigast är områden med lång skoglig kontinuitet med grova träd och rik tillgång på död ved. Alsumpskogen i Aspa tycks ha en relativt kort historia men närvaron av indikatorarter visar att naturtypen är på väg att utvecklas mot en värdefull biotop. Granarna i kanten är grova, troligen hundraåriga, medan alskogen troligen inte är mer än 50 – 75 år.

Eftersom vattendrag och diken med permanent vatten omfattas av strandskydd gjordes en inventering av området med alsumpskog där också hänsynsområden och hänsynsarter skulle identifieras, särskilt om dessa värden riskerade att gå förlorade som en följd av åtgärder vid en exploatering. Många värdefulla arter i denna miljö avslöjar sig inte i en ytlig inventering utan kräver mer detaljerade insatser, varför undersökningen gjordes på fördjupad nivå.

Inventeringen utfördes 3 maj 2023. Vid inventeringen noterades viktiga strukturer som vattenföring, dikets bredd, eventuella vattenansamlingar, skogstyp, skogens ålder och eventuella äldre träd. Dessutom gjordes en ekologisk bedömning av olika strukturer (element) av betydelse för biologisk mångfald som mängden av död ved, trädslag, grovlek och nedbrytningsgrad. Dessutom undersöktes svampar, lavar och mossor på olika substrat samt kärlväxter som gick att identifiera under tidig vår.

Förutom växter och kryptogamer noterades även fåglar, landmollusker, insekter och vattenanknutna djur som olika groddjur. En särskild uppmärksamhet ägnades större vattensalamander som en art vi ska värna om i Art- och habitatdirektivet. Samtliga fynd av djur, växter och svampar har dokumenterats i Artportalen.

Beskrivning av alsumpskogen

Alsumpskogen vid Aspa är belägen i en sänka mellan landsvägen och en liten höjdrygg i söder. I östra delen upp mot vägen vidtar moränmarker med en magrare vegetationstyp och helt andra arter än i alskogen. Själva alsumpskogen domineras i

trädskiktet av klibbal men i vissa delar i västra delen utgör hägg ett påtagligt inslag. Mot torrare mark uppträder stora granar medan tallen nästan helt saknas. Buskskiktet är glest – medeltätt med företrädesvis ung hägg, måbär och krusbär. På några håll växer även svarta och röda vinbär. Det finns även en del yngre rönnar och ekar. Fältskiktet i alskogen domineras av högväxta ormbunkar, främst majbräken och skogsbräken men det finns också en del hallon, humleblomster, nejlikrot och tuvtåtel.

Örtfloran tycks artfattig, men en del arter saknades vid inventeringen på grund av tidig säsong. Bland signalarter märks bland annat lundelm och rankstarr, två karaktärsarter för näringsrika alskogar. På något torrare mark finns rikligt med vitsippa och även en del lundgröe. Litet rikare markförhållanden finns fläckvis med inslag av kransmossa, rosomossa, hasselmossa samt gräset hässlebrodd.

Bottenskiktet i alskogen är tämligen enahanda med en stor dominans av stor gräsmossa och spretgräsmossa. På trädsocklar växer rikligt med skuggstjärnmossa och cypressfläta är allestädes närvarande då den bildar mattor på trädstammar, block, lågor och trädrötter. På klibbal växer en hel del riklavar som vägglav, skrynkellav och olika rosettlavar.

Själva dikets vegetation var inte utvecklad vid besöket, men det verkar som att ett fåtal arter som klarar både översvämning och torra kan finnas här. Tidiga spår av avverkning med kvarstående stora stubbar av gran och klibbal finns här och var men i övrigt finns inga spår av skogsbruk. På marken finns rikligt med död ved, främst grenar och stammar av klena dimensioner. Stående död ved finns i mycket liten omfattning. Av värde för olika organismer är också de trädsocklar av främst klibbal som uppträder i hela området.



Fig. 3. Ett avsnitt av alsumpskogen med grova alar och nylövad hägg.

Resultat

I området påträffades vid inventeringen 261 arter. Då inventeringen utfördes tidig vår är artantalet i området väsentligt högre. Utifrån de arter som påträffats är bedömningen att området, även om kompletterande inventeringar genomförs under sommar och höst, inte har potential att hysa så många fler naturvårdsarter än vad som påträffats under maj. Möjligen kan det finnas ytterligare svamparter under perioden augusti – november som kan ha betydelse för bedömningen av områdets biologiska mångfald. Då inga rödlistade arter (förutom stare, som inte hör hemma i biotopen) förekommer, bör inte naturvärdesklassen "Visst naturvärde" i en tidigare naturinventering uppgraderas utan ligga kvar på samma nivå.

Om biotopen fortsätter att utvecklas är det rimligt att tro att den om några decennier når naturvärdet "påtagligt naturvärde" (naturvärdesklass 3). Eftersom naturtypen är ovanlig i Oxelösunds kommun, finns det ändå skäl att visa största möjliga hänsyn till biotopen vid en eventuell exploatering.

Strandskydd eller inte?

Vid inventeringen kontrollerades om diket var vattenförande under så stor del av året att strandskydd var tillämpligt.

I vägkanten längst i väster går ett vägdike. Det har en vid högvatten vattenfylld bredd av 20 – 30 cm, djupet var vid inventeringen 1 – 5 cm. Vattnet hade en svag strömning mot VSV. Vägdiket bedöms inte vara vattenhållande under sommarhalvåret annat än efter häftiga eller långvariga regn. Där diket löper ut ur alskogen, cirka 5 meter från vägbanan, finns en grävd damm omgiven av alar. Denna är rundat triangelformad med ett inlopps- och ett utloppsdike. På det djupaste stället är vattnet cirka 20 cm under våren. Troligen torkar dammen ut under torra somrar och återfylls under hösten.

Från tilloppet och vidare åt väster, leder ett grunt dike, som har en bredd av 30 – 40 cm och ett djup kring 4 – 7 cm. Vattnet rinner från öster till väster. Allt tyder på att diket torkar ut under sommarhalvåret och att det kan återfyllas periodvis under regniga perioder under hösten och vintern samt efter snösmältningen.



Diket 2020-11-18



Diket 2022-09-27, dagen efter en 15 mm störskur.



Fig 4. Som framgår av kommunens bilder från hösten 2020 resp. 2022, tycks inte strandskydd råda kring diket, då det bara under kortare perioder av året fylls med vatten. Dammen syns längst bort i bilden längst till höger.

För att se om det kunde finnas groddjur i området besöktes vattenhålet vid tre tillfällen under 3 maj – morgon, middag och sen eftermiddag. Besiktningen skedde okulärt utan fällor ca 15 min per besök. Inga groddjur eller rom från groddjur syntes. Vattenhålet var i det närmaste fritt från alger och högre vegetation, vilket ger dåliga förutsättningar för större vattensalamander och andra groddjur. Enda vattendjur som iaktogs var någon art av skraddare som klippte fram över vattenytan. Bedömningen utifrån inventeringen är att inga groddjur finns i vattensamlingen. Inga groddjur påträffades heller i alsumpskogen.



Fig. 5. Den grävda dammen intill diket nära vägen i sydväst.

Naturvårdsarter i området

Stare, <i>Sturnus vulgaris</i>	Rödlistad	VU
Lundelm, <i>Elymus caninus</i>	Signalart	S
Svarta vinbär, <i>Ribes nigrum</i>	Signalart	S
Rankstarr, <i>Carex elongata</i>	Signalart	S
Scharlakansskål, <i>Sarcoscypha austriaca</i>	Signalart	S
Barkticka, <i>Rigidoporus corticola</i>	Signalart	S
Stubbspretmossa, <i>Herzogiella seligeri</i>	Signalart	S
Gullviva, <i>Primula veris</i>	Fridlyst*	F
Liljekonvalj, <i>Convallaria majalis</i>	Fridlyst*	F

(Asterisk* innebär regionalt fridlyst mot uppgrävning och kommersiell plockning)

Kommentarer till områdets fridlysta arter

Gullviva och liljekonvalj är fridlysta enligt Artskyddsförordningens 9§, vilket innebär att de inte får grävas upp eller plockas för kommersiella syften. De är också skyddade mot sådana åtgärder som skulle medverka till att arternas bevarandestatus minskade i den trakt de förekommer.

Gullviva växer i ett litet bestånd nära vägen intill en plats där kompostmaterial dumpats och där trädgårdsväxter förekommer i viss omfattning. Det finns misstankar att gullvivan inte växer här spontant utan kommit ut med trädgårdrens från någon av tofterna intill.

Liljekonvalj växer i den nordöstra delen nära Brannäsvägen på torr – frisk morän på en mindre fläck. Arten är funnen på minst 150 lokaler i Oxelösunds kommun men det verkliga antalet är säkert mångdubbelt fler. Om arten missgynnas av en eventuell exploatering påverkar det inte artens bevarandestatus i Oxelösunds kommun.

Kommentarer till vissa signalarter

I området påträffades 9 naturvårdsarter. Ingen av dem kan betraktas som extremt ovanlig. Den rika förekomsten av scharlakansskål med uppemot 60 fruktkroppar är en av de största i länet. Den rika förekomsten av stubbspretmossa i den östra delen är också anmärkningsvärd.

Scharlakansskål – *Sarcoscypha austriaca*

En vacker, ganska sällsynt vårsvamp som visar på skyddsvärda lövträdsmiljöer med fuktiga och näringsrika jordar. Den påträffas huvudsakligen i områden med långvarig lövträdiskontinuitet där det successivt och årligen sker ett nytillskott av nedfallande

Stubbspretmossa - *Herzogiella seligeri*

Stubbspretmossa är helt bunden till mjuk, murken och permanent fuktig ved i miljöer med fuktigt mikroklimat. Arten växer främst på omkullfallna trädstammar, stubbar och trädbaser av gamla träd i lövnaturskog, ädellövskog och örtrik sumpskog och kan påträffas på både löv- och barrträd (Nitare 2019). I Aspa alsumpskog växer den nästan enbart på stubbar och stambaser av klibbal, ofta rikligt.



Fig. 8. Stubbspretmossa i Aspa alsumpskog.

Nya arter för Oxelösunds kommun

I alsumpskogen påträffades dessutom 9 arter, tidigare inte kända från Oxelösunds kommun. Det stora flertalet av dem är troligen förbisedda och sannolikt betydligt vanligare. De påträffas sällan vid översiktliga inventeringar och det är först när man går ner på detalj-/substratnivå som de avslöjar sig.

Gråsidig skogssnigel är en art på frammarsch men fram till nu bara funnen på ett par ställen i Sörmland. Däremot finns många fynd från Uppland och Östergötland. Den bedöms vara förbisedd. Ett ex sågs krypa på murken ved i alsumpskogen.

Fläcklav är en skorplav som växer på slät bark av rönn, hassel m.fl. trädslag. Den är sannolikt vanlig och mycket underrapporterad.

Två svampar utan svenskt namn, *Erythricium aurantiacum* och *Illosporiopsis christiansenii*, uppträder på olika arter rosettlavar på lövträd. De är till färgen ljust rosa till rosenröda. De är ganska vanliga i lövskogsmiljöer och starkt förbisedda.

På vägglav finns en svamp, **vägglavsfläck**, som med tiden färgar apothecierna svarta. Denna svamp är vissa år mycket vanlig på sitt substrat, men är inte tidigare rapporterad från Oxelösund.

En annan svamp utan svenskt namn är ***Eutypella padina***, som växer på död ved av hägg och visar sig som svarta frambrutande krustor. Även denna art är säkert vanlig i lövsumpskogar.

En annan vedsvamp är **rosenskinn**, rätt ovanlig, men saknar indikatorvärde och kan finnas i ganska triviala skogar.

En vårsvamp, **grankotteskivling**, påträffades på gamla grankottar. Den är inte ovanlig på våren i barr- och blandskogar med mycket grankottar.

En mossa, slutligen som ny för kommunen, är **listfickmossa**, vilken växer på fet lerjord intill bäckar och diken. Den är i rätt miljöer ganska vanlig men som regel förbigången vid inventeringar.



Fig. 9. *Illosporiosis christiansenii* – en vacker rosa svamp som ibland uppträder som parasit på rosettlav.



Fig.10. Ungt exemplar av gråsidig skogssnigel, en ovanlig art i lövsumpskogen.

Naturhänsyn

Stor hänsyn bör tas till hela det område som beskrivs i denna rapport och även i angränsande delar där det växer alskog eller äldre träd av andra arter. Flera viktiga signalarter visar på en skyddsvärd biotop och värdena kommer med säkerhet öka över tid. Särskilt skyddsvärd är det stora beståndet av scharlakansskål, en art som också växer i östra delen nära den punkt där diket delar sig. I östra delen finns också partier med grov alskog. I strukturplanen (fig. 2) föreslås bebyggelse inom det inventerade området och en förflyttning av diket läge på en del av sträckan för att leda vattnet runt de föreslagna tomterna. Detta kommer givetvis påverka hydrologin och för flera av arterna, bland annat scharlakansskål (fig. 6 och 11), kommer miljön troligen förändras i negativ riktning. För att bevara alsumpskogen och dess biologiska värden krävs att skogen inte avverkas och att hydrologin bevaras så långt det är möjligt, t.ex. genom att inte öka markdräneringen.

Det är också viktigt att området under byggprocessen inte använder våtmarken till dumpning eller förvaring av schaktmassor och byggmaterial, inte heller att marken påverkas av transporter så att hydrologin och näringsförhållandena förändras.

Om inte tillräckliga hänsyn till naturvärdena kan uppnås är bedömningen att en exploatering ur naturvårdssynpunkt inte är lämplig att genomföra.

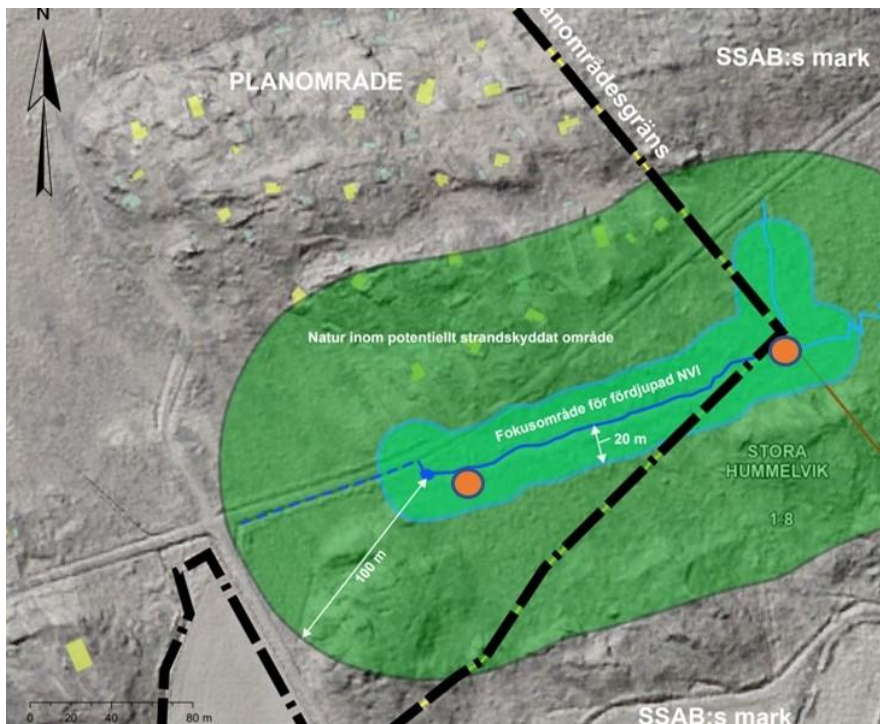


Fig. 11. Orange ring – fynd av scharlakansskål, det till vänster är det största.

Bristanalys

Bedömning av områdets naturvärden har gjorts utifrån företagets kompetens och tidsram för inventering och utifrån de förhållanden som rått på platsen vid tidpunkten för undersökningen. Årstiden för inventeringen är olämplig för inventering av många kärlväxter, de flesta svampar och insekter. Naturvärden knutna till dessa artgrupper kan därför ha förbigåtts. Bedömningen av naturvärdena grundar sig därmed enbart på det resultat som denna inventering kommit fram till.

Sammanfattning

Aspa alsumpskog är en lövsumpskog av visst värde från naturvårdssynpunkt. Naturtypen är prioriterad på nationell nivå och ingår som prioriterad naturtyp i EU:s habitatdirektiv. Den är dessutom ovanlig i Oxelösunds kommun. Alsumpskogen vid Aspa har värden som på sikt kan utvecklas till att bli höga och idag finns sex signalarter i området, däribland ett mycket stort bestånd av den sällsynta vårsvampen scharlakansskål. Diket som leder genom området är vattenfyllt endast korta perioder under vegetationsperioden och bedöms inte omfattas av strandskydd. En utgrävd damm, endast ca 12 m². ligger nära vägen. Inventering av större vattensalamander och andra groddjur gjordes, men utan fynd av någon art. Alsumpskogen bör visas största möjliga hänsyn om exploatering sker enligt kommunens strukturskiss (fig. 2) så att alskogen bevaras och hydrologiska värden återställs om systemet påverkas till exempel efter en dikesjustering. Hänsyn till marken bör även ske genom att material som schaktmassor inte förvaras i området

söder om Brännäsvägen. En exploatering i området förutsätter sådana hänsyn och åtgärder om ett ingrepp ska kunna ske utan en påtaglig försämring av naturvärdena.

Använd litteratur

ArtDatabanken 2020: Rödlistade arter i Sverige 2020. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Artportalen, uttag 2022-06-01 www.artportalen.se

Hallingbäck, T. 2016: Mossor – en fältguide. Naturcentrum, Stenungsund.

Lindroth, C.H. 1993: Våra skalbaggar och hur man känner igen dem. Fältbiologerna.

Löfroth, M. 1997: Svenska naturtyper i det europeiska nätverket Natura 2000. Naturvårdsverket, Stockholm.

Moberg, R. & Hultengren, S. 2016: Lavar – en fältguide. Naturcentrum AB.

Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna 2014: Bladmossor: Skirmossor – baronmossor. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Nitare, J. 2019: Skyddsvärd skog. Naturvårdsarter och andra kriterier för naturvärdesbedömning. Skogsstyrelsens förlag.

Rydberg, H. 2011a: Scharlakansvårskålen och dess ekologi. Daphne 22: 20-27.

Rydberg, H. 2011b: Scharlakansvårskålen och dess ekologi. Projektarbete för kurs "Vedsvampar – ekologi och artbestämning". Umeå universitet. Inst. för ekologi, miljö och geovetenskap.

Rydberg, H. 2010: Naturvårdsplan för Oxelösunds kommuns fastland. Miljö- och Samhällsbyggnadsnämnden i Oxelösunds kommun, antagen 2011.

Rydberg, H. 2022: Aspa 2:8 (del av). Inventering och naturvärdesbedömning. Oxelösunds kommun.

Skogsstyrelsen 2023 (uttag): www.skogsstyrelsen/skogensparlor

Swedish Standards Institute 2014: Naturvärdesinventering (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. ftSS 199000:2014 (SV).

Wärmling, P. 2018: Nyckelpigor i Sverige – en fälthandbok. Entomologiska föreningen i Stockholm.

Bilaga – funna arter vid fördjupad NVI

(röd text – rödlistad art, orange text – signalart, blå text – ny för kommunen)

(bokstavskod = status i rödlistearbetet inför 2020 års rödlista, siffran till höger antal noterade fynd)

INSEKTER

Svenskt namn	Vetenskapligt namn		
Purpurlöpare	Carabus violaceus	lc	1
Brynsvartlöpare	Pterostichus niger	lc	1
Sextonfläckig sköldpiga	Halyzia sedecimguttata	lc	1
Granbarkborre	Ips typographus	lc	1
	Chirosia betuleti	ne	1
Hallongallmygga	Lasioptera rubi	ne	1
Mindre granbarrlus	Adelges laricis	ne	1
Kirskålsbladloppa	Trioza flavipennis	ne	1
Ekbladloppa	Trioza remota	ne	1
Honungsbi	Apis mellifera	na	1
Hushumla	Bombus hypnorum	lc	1
Jordhumlor	Bombus lucorum coll.	na	1
Stormyror	Formica		1
Rapsfjäril	Pieris napi	lc	1
Större ekluggmal	Tischeria ekebladella	lc	1
Häggspinnmal	Yponomeuta evonymellus	lc	1

SPINDEL- O KRÄFTDJUR

Gråsuggor och tånglöss	Isopoda		2
Hägghorn	Phyllocoptes eupadi	ne	2

FÅGLAR

Ringduva	Columba palumbus	lc	2
Större hackspett	Dendrocopos major	lc	1
Korp	Corvus corax	lc	1
Lövsångare	Phylloscopus trochilus	lc	1
Gärdsmyg	Troglodytes troglodytes	lc	2
Nötväcka	Sitta europaea	lc	1
Trädkrypare	Certhia familiaris	lc	1
Stare	Sturnus vulgaris	vu	1
Taltrast	Turdus philomelos	lc	2
Koltrast	Turdus merula	lc	2
Rödhake	Erithacus rubecula	lc	2
Bofink	Fringilla coelebs	lc	1

LANDMOLLUSKER

Gråsidig skogssnigel	Arion circumscriptus	lc	1
Mördarsnigel	Arion vulgaris	na	2
Trädgårdssnäcka	Cepaea hortensis	lc	2
Linssnäcka	Helicigona lapicida	lc	1
Vinbergssnäcka	Helix pomatia	lc	1

BAKTERIER

Frankia alni	ne	2
--------------	----	---

LAVAR

Fläcklav	Arthonia radiata	lc	1
Gulmjöl	Chrysothrix candelaris	lc	1
Ärgnål	Chaenotheca furfuracea	lc	5
Väggslavsfläck	Xanthoriicola physciae	lc	3
Rönnlav	Buellia disciformis	lc	1
Hjälmsrosettlav	Physcia adscendens	lc	2
Rosettlav	Physcia aipolia	lc	5
Finlav	Physcia tenella	lc	3
Dagglav	Physconia distorta	lc	1
Mjölig trattlav	Cladonia coniocraea	lc	2
Asplav	Lecidella elaeochroma	lc	2
Blåslav	Hypogymnia physodes	lc	4
Glänsande sköldlav	Melanelixia fuliginosa	lc	1
Vårtig sköldlav	Melanohalea exasperata	lc	1
Skrynkellav	Parmelia sulcata	lc	6
Blågrå mjöllav	Lepraria incana	lc	10
Liten orangelav	Athallia holocarpa/pyracea	lc	1
Vägglav	Xanthoria parietina	lc	8
Blemlav	Phlyctis argena	lc	1
Farnlav	Hypocenomyce scalaris	lc	2

SVAMPAR

Grönskål	Chlorociboria aeruginascens	lc	1
Ekmjöldagg	Erysiphe alphitoides s. lat.	na	1
Granskytte	Lophodermium piceae	ne	3
Barrsprickling	Lophodermium pinastri	lc	2
Scharlakansskål	Sarcoscypha austriaca	lc	2
Smalnästing	Coryneum lanciforme	lc	1
Cinnobergömming	Nectria cinnabarina	lc	1
	Illosporopsis christiansenii	lc	1
Björknästing	Diatrypella favacea	lc	1
Eknästing	Diatrypella quercina	lc	1

Stornästing	Eutypella sorbi	lc	3
	Eutypella padina	ne	1
Björkdyna	Jackrogersella multiformis	lc	2
Plattdyna	Nemania serpens	lc	1
Stubbhorn	Xylaria hypoxylon	lc	4
Kotteskorv	Phragmotrichum chailletii	ne	2
Gyttrad röksvamp	Apioperdon pyriforme	lc	1
	Armillaria		1
Grankotteskivling	Strobilurus esculentus	lc	1
Tallkotteskivling	Strobilurus stephanocystis	lc	1
Ostronmussling	Pleurotus ostreatus	lc	1
Kantarellmussling	Plicatura crispa	lc	2
Vårtrös	Exidia glandulosa	lc	7
Svartkrös	Exidia pithya	lc	1
Rosenskinn	Corticium roseum	lc	1
	Erythricium aurantiacum	ne	3
Frätskinn	Vuilleminia comedens	lc	1
Alticka	Mensularia radiata	lc	1
Sälgicka	Phellinopsis conchata	lc	1
Valkicka	Phellinus laevigatus	lc	1
Piggplätt	Basidioradulum radula	lc	3
Violtagging	Trichaptum fuscoviolaceum	lc	1
Klibbticka	Fomitopsis pinicola	lc	1
Barkticka	Rigidoporus corticola	lc	1
Stor hjortticka	Datronia mollis	lc	3
Zonticka	Trametes ochracea	lc	1
Franstagging	Etheiroduon fimbriatum	lc	2
Tätskinn	Peniophora incarnata	lc	3
Styvsinn	Stereum rugosum	lc	5
Sammetskinn	Stereum subtomentosum	lc	1
Häggröst	Pucciniastrum areolatum	ne	1
Sippvårter	Synchytrium anemones	ne	3

MOSSOR

Vålgig sågmossa	Atrichum undulatum	lc	1
Skogsbjörnmossa	Polytrichum formosum	lc	1
Fyrtandsmossa	Tetraphis pellucida	lc	2
Liten räffelmossa	Aulacomnium androgynum	lc	2
Räffelmossa	Aulacomnium palustre	lc	2
Rosmossa	Rhodobryum roseum	lc	2
Bäckrundmossa	Rhizomnium punctatum	lc	1
Skuggstjärnmossa	Mnium hornum	lc	8
Lundpraktmossa	Plagiomnium cuspidatum	lc	1
Vålgig praktmossa	Plagiomnium undulatum	lc	6
Späd krypmossa	Amblystegium serpens	lc	1
Vattenkrypmossa	Leptodictyum riparium	lc	1
Cirkelmossa	Sanionia uncinata	lc	3

-

Stor gräsmossa	Brachythecium rutabulum	lc	7
Hårgräsmossa	Cirriphyllum piliferum	lc	2
Hasselmossa	Eurhynchium angustirete	lc	2
Spretgräsmossa	Sciuro-hypnum curtum	lc	3
Späd gräsmossa	Sciuro-hypnum reflexum	lc	1
Palmmossa	Climacium dendroides	lc	4
Husmossa	Hylocomium splendens	lc	3
Väggmossa	Pleurozium schreberi	lc	3
Kransmossa	Rhytidiadelphus triquetrus	lc	8
Spjutmossa	Calliergonella cuspidata	lc	2
Cypressfläta	Hypnum cupressiforme	lc	11
Stubbspretmossa	Herzogiella seligeri	lc	6
Skogssidenmossa	Plagiothecium denticulatum	lc	1
Hårsidenmossa	Plagiothecium piliferum	lc	1
Stubbkvastmossa	Dicranum montanum	lc	2
Kvastmossa	Dicranum scoparium	lc	3
Brännmossa	Ceratodon purpureus	lc	1
Listfickmossa	Fissidens bryoides	lc	2

VÄXTER

Skogsfräken	Equisetum sylvaticum	lc	1
Tajgaörnbräken	Pteridium aquilinum subsp. latiusculum	lc	2
Ekbräken	Gymnocarpium dryopteris	lc	2
Majbräken	Athyrium filix-femina	lc	12
Skogsbräken	Dryopteris carthusiana	lc	11
Lundbräken	Dryopteris dilatata	lc	1
Nordbräken	Dryopteris expansa	lc	2
Träjon	Dryopteris filix-mas	lc	4
Gran	Picea abies	lc	11
Tall	Pinus sylvestris	lc	7
Liljekonvalj	Convallaria majalis	lc	3
Ekorrhär	Maianthemum bifolium	lc	3
Rysk blåstjärna	Othocallis siberica	na	1
Veketåg	Juncus effusus	lc	1
Vårfryle	Luzula pilosa	lc	5
Gråstarr	Carex canescens	lc	1
Vispstarr	Carex digitata	lc	3
Rankstarr	Carex elongata	lc	3
Grusstarr	Carex hirta	lc	1
Sydvärbrodd	Anthoxanthum odoratum	lc	1
Kruståtel	Avenella flexuosa	lc	2
Hundäxing	Dactylis glomerata	lc	4
Knägräs	Danthonia decumbens	lc	1
Tuvtåtel	Deschampsia cespitosa	lc	12
Vanlig lundelm	Elymus caninus var. caninus	ne	1
Fårsvingel	Festuca ovina	lc	3
Rödsvingel	Festuca rubra	lc	1

-

Bergsslok	Melica nutans	lc	1
Hässlebrodd	Milium effusum	lc	4
Vitgröe	Poa annua	lc	1
Lundgröe	Poa nemoralis	lc	7
Smalgröe	Poa pratensis subsp. angustifolia	lc	1
Vanligt ängsgröe	Poa pratensis subsp. pratensis	lc	1
Skelört	Chelidonium majus	lc	2
Häckberberis	Berberis thunbergii	na	3
Vitsippa	Anemone nemorosa	lc	16
Akleja	Aquilegia vulgaris	lc	1
Svalört	Ficaria verna	lc	4
Majsmörblommor	Ranunculus auricomus		2
Ältranunkel	Ranunculus flammula	lc	1
Revsmörblomma	Ranunculus repens	lc	2
Måbär	Ribes alpinum	lc	12
Svarta vinbär	Ribes nigrum	lc	4
Trädgårdsvinbär	Ribes rubrum	lc	3
Krusbär	Ribes uva-crispa	lc	8
Mandelblomma	Saxifraga granulata	lc	1
Vanlig kärleksört	Hylotelephium telephium subsp. maximum	ne	1
Liten fetknopp	Sedum annuum	lc	1
Gökärt	Lathyrus linifolius	lc	3
Häckvicker	Vicia sepium	lc	1
Sparvicker	Vicia tetrasperma	lc	1
Vindaggekåpa	Alchemilla filicaulis var. vestita	lc	1
Gåsört	Argentina anserina	lc	2
Spärroxbär	Cotoneaster divaricatus	na	1
Älggräs	Filipendula ulmaria	lc	8
Smultron	Fragaria vesca	lc	9
Humleblomster	Geum rivale	lc	16
Nejlikrot	Geum urbanum	lc	4
Blodrot	Potentilla erecta	lc	3
Sötkörbär	Prunus avium	lc	10
Vanlig hägg	Prunus padus subsp. padus	lc	12
Kal nyponros	Rosa vosagiaca	lc	1
Stenbär	Rubus saxatilis	lc	2
Hallon	Rubus idaeus	lc	14
Vanlig rönn	Sorbus aucuparia subsp. aucuparia	lc	10
Brännässla	Urtica dioica	lc	3
Ogräsnessla	Urtica dioica var. dioica	ne	1
Skogsek	Quercus robur	lc	6
Klibbal	Alnus glutinosa	lc	13
Vårtbjörk	Betula pendula	lc	3
Vanlig glasbjörk	Betula pubescens subsp. pubescens	ne	3
Harsyra	Oxalis acetosella	lc	10
Asp	Populus tremula	lc	2
Vanlig säl	Salix caprea subsp. caprea	lc	2
Kärrviol	Viola palustris	lc	1

-			
Skogsviol	<i>Viola riviniana</i>	lc	5
Styvmorsviol	<i>Viola tricolor</i>	lc	1
Äkta johannesört	<i>Hypericum perforatum</i>	lc	1
Stinknäva	<i>Geranium robertianum</i>	lc	1
Vanlig stinknäva	<i>Geranium robertianum</i> var. <i>robertianum</i>	ne	2
Löktrav	<i>Alliaria petiolata</i>	lc	7
Backtrav	<i>Arabidopsis thaliana</i>	lc	1
Ängsbräsma	<i>Cardamine pratensis</i>	lc	1
Lunddraba	<i>Draba muralis</i>	lc	1
Parkslide	<i>Reynoutria japonica</i>	na	2
Ängssyra	<i>Rumex acetosa</i>	lc	1
Vanlig ängssyra	<i>Rumex acetosa</i> var. <i>acetosa</i>	lc	1
Äkta bergssyra	<i>Rumex acetosella</i> subsp. <i>acetosella</i>	lc	1
Rödsyra	<i>Rumex acetosella</i> subsp. <i>tenuifolius</i>	lc	1
Vanlig krusskräppa	<i>Rumex crispus</i> var. <i>crispus</i>	ne	1
Skogsnarv	<i>Moehringia trinervia</i>	lc	3
Strandlysing	<i>Lysimachia vulgaris</i>	lc	1
Gullviva	<i>Primula veris</i>	lc	1
Blåbär	<i>Vaccinium myrtillus</i>	lc	3
Snärjmåra	<i>Galium aparine</i>	lc	1
Vanlig snärjmåra	<i>Galium aparine</i> var. <i>aparine</i>	ne	1
Stormåra	<i>Galium mollugo</i>	lc	1
Backförgätmigej	<i>Myosotis ramosissima</i>	lc	1
Fingerborgsblomma	<i>Digitalis purpurea</i>	lc	1
Fältveronika	<i>Veronica arvensis</i>	lc	1
Teveronika	<i>Veronica chamaedrys</i>	lc	1
Ärenpris	<i>Veronica officinalis</i>	lc	1
Blåsuga	<i>Ajuga pyramidalis</i>	lc	2
Ängskovall	<i>Melampyrum pratense</i>	lc	1
Skogskovall	<i>Melampyrum sylvaticum</i>	lc	1
Stor blåklocka	<i>Campanula persicifolia</i>	lc	1
Röllika	<i>Achillea millefolium</i>	lc	1
Vanlig gråbo	<i>Artemisia vulgaris</i> var. <i>vulgaris</i>	ne	1
Kärrtistel	<i>Cirsium palustre</i>	lc	1
Vägtistel	<i>Cirsium vulgare</i>	lc	1
Skogssallat	<i>Lactuca muralis</i>	lc	1
Harkål	<i>Lapsana communis</i>	lc	2
Spenslig maskros	<i>Taraxacum angustisquameum</i>	ne	1
Hjärtmaskros	<i>Taraxacum cordatum</i>	lc	1
Tjärmaskros	<i>Taraxacum fasciatum</i>	lc	1
Klyvmaskros	<i>Taraxacum glossoctrum</i>	lc	1
Hättmaskros	<i>Taraxacum hemicyclum</i>	lc	1
Levermaskros	<i>Taraxacum hepaticum</i>	lc	1
Bredmaskros	<i>Taraxacum latissimum</i>	lc	1
Måsmaskros	<i>Taraxacum lingulatum</i>	lc	1
Plattmaskros	<i>Taraxacum planum</i>	lc	2
Vallmaskros	<i>Taraxacum retroflexum</i>	lc	1
Blackmaskros	<i>Taraxacum sublaeticolor</i>	lc	1

-

Hjulmaskros	Taraxacum tenebricans	lc	1
Buktmaskros	Taraxacum vastisectum	lc	1
Hästhov	Tussilago farfara	lc	1
Druvfläder	Sambucus racemosa	na	1
Olvon	Viburnum opulus	lc	1
Äkta kaprifol	Lonicera caprifolium	na	4
Kirskål	Aegopodium podagraria	lc	5

ALGER

Trädgröna	Desmococcus olivaceus	ne	2
Rödfärgsalg	Trentepohlia umbrina	lc	3