



NATURVÄRDE SINVENTERING

Inför detaljplan, Västra Eds Allé, Upplands väsby kommun

Rapport oktober 2024



**Naturvärdesinventering inför detaljplan, Västra Eds Allé,
Upplands Väsby kommun**

Kund

Upplands Väsby kommun
Dragonvägen 86
194 80 Upplands Väsby

Konsult

Ensucon AB
Stora Södergatan 8C
222 23 Lund
Tel: +46 793 37 99 83
<https://ensucon.se/>
Org. nr. 559161–3608

Uppdragsledare

Patrik Lindberg
Patrik.lindberg@ensucon.se
070-980 28 98

Handläggare

Hannah Berk
Hannah.berk@ensucon.se
076-12 85 757

Kvalitetsansvarig

Salar Valinia
Salar.valinia@ensucon.se
072-1737298

Expert

Anna Dahlén
Anna.dahlen@dabiologi.se
073-817 98 29

Projektnummer

Upprättad av

Datum

Granskare

Version

Inventeringen har utförts av Anna Dahlén och
Hannah Berk
211149
Hannah Berk
2024-10-02
Anna Dahlén och Patrik Lindberg
1.0

Innehållsförteckning

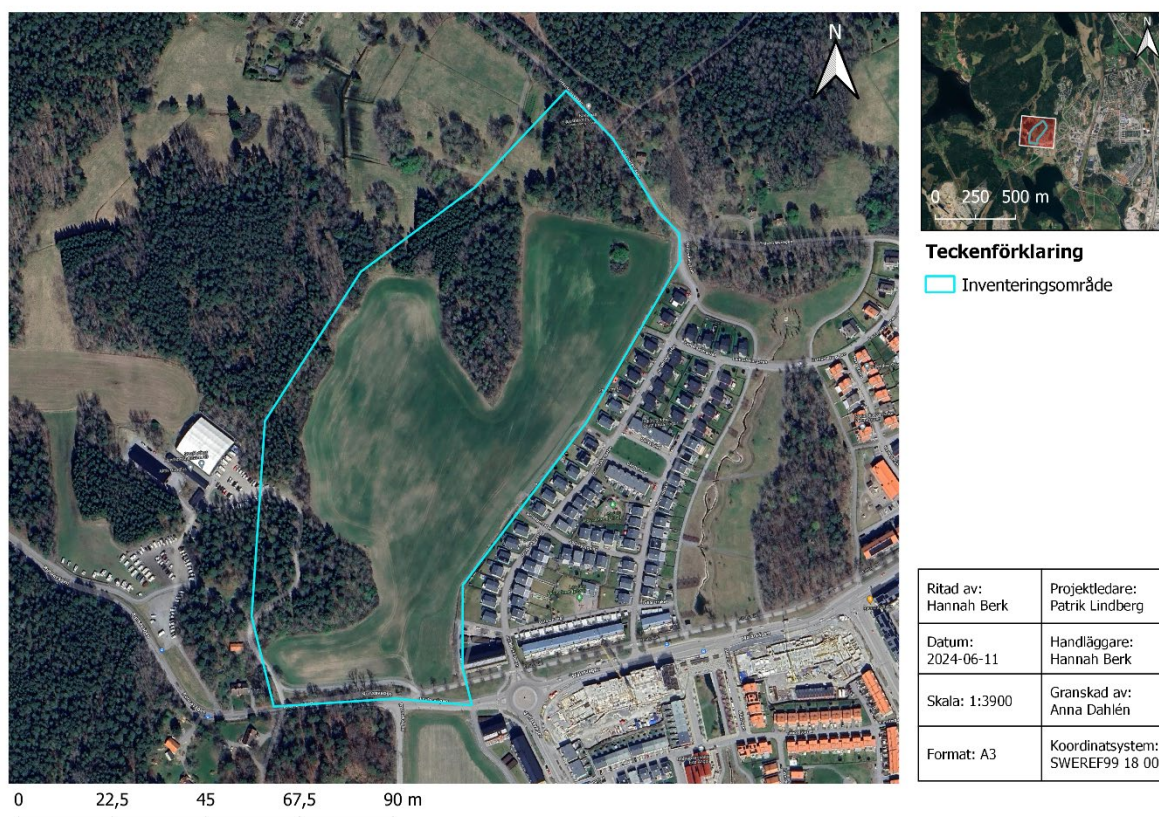
Inledning.....	3
Metod.....	4
Inventeringsmetod	4
Bedömning av artvärde	5
Bedömning av biotopvärde	6
Sammanvägd bedömning.....	7
Material	8
Förstudie	8
Resultat	8
Resultat från förstudie.....	8
Historia	8
Skyddade områden.....	10
Artobservationer:	11
Inventering	12
Naturvärdesbiotoper	12
Bedömning av viktiga spridningsstråk och påverkan	23
Rekommendationer.....	23
Referenser.....	25

Sammanfattning

Ensucon har av Upplands Väsby kommun fått i uppdrag att göra en naturvärdesinventering enligt Svensk standard (SS199002:2023), med detaljeringsgrad medel och tilläggen naturvärdesklass 4, skyddsvärda träd och generella biotopskydd. Därutöver har en bedömning av områdets betydelse i landskapet genomförts med fokus på spridningsstråk för arter och påverkan på naturvärden vid en exploatering. I området som inventerats har Upplands Väsby kommun för avsikt att uppföra ett nytt bostadsområde. Fyra naturvärdesbiotoper identifierades i området, tre bedömdes ha naturvärdesklass 4, visst naturvärde och en biotop bedömdes ha naturvärdesklass 2, högt naturvärde. Alla naturvärdesbiotoper utgjordes av skog, blandskog eller barrblandskog med varierande grad av antropogen påverkan. I naturvärdesbiotop 2 påträffades talltickor på äldre tallar, vilket är ett tecken på skog med längre kontinuitet. Ett antal rödlistade arter såsom grönsångare, svartvit flugsnappare och gulspurv hördes även under inventeringen. Även spår av spillkråka påträffades. Ett antal skyddsvärda träd noterades i fält, samt ett generellt biotopskydd i form av en lindallé.

Inledning

Ensucon har fått i uppdrag av Upplands Väsby kommun att utföra en naturvärdesinventering (NVI) med detaljeringsgrad medel med tillägget klass 4 för att undersöka naturvärden inom Västra Eds Allé där Upplands Väsby kommun har för avsikt att uppföra ett nytt bostadsområde. Se plangränser i figur 1.



Figur 1. Inventeringsområdet i Västra Eds allé, Upplands Väsby.

Utredningsområdet är beläget väster om Upplands Väsby centralort. Det finns bostäder öster om området, Runsavägen avgränsar området i syd och i väst finns ett sportcentrum för hundar och skogsmarker. Området består idag av åker och skogspartier.

Metod

Inventeringsmetod

Inventeringen har utförts enligt Svensk Standard för naturvärdesinventering; SS 199002:2023, med detaljeringsgrad medel och tillägget klass 4. Detaljeringsgrad medel innebär att naturvärdesbiotoper ned till en minsta karteringsenhet på 1000 m² avgränsas. Syftet med inventeringen är att utvärdera områdets naturvärden och betydelse för biologisk mångfald. För påträffade naturvärdesbiotoper görs en värdering enligt naturvärdesklass 1-3, från påtagligt naturvärde (3), som har påtaglig särskild betydelse för biologisk mångfald, till högt naturvärde (2) som har stor särskild betydelse för biologisk mångfald, till högsta naturvärde (1) som innebär att biotopen har mycket stor särskild betydelse för biologisk mångfald. Tillägget klass 4 innebär att även områden som bedöms ha ett visst naturvärde (4) med viss betydelse för biologisk

mångfald, avgränsas och beskrivs. Bedömningen görs utifrån kriterier för artfynd och påträffade biotopvärden.

Bedömning av artvärde

Bedömningen av artvärde görs utifrån fynd av arter och organismsamhällen. De bedöms sedan utifrån sitt signalvärde och sin mängd. Med värdearter kan menas signalarter, fridlysta arter, rödlistade arter, arter som omnämns i bilagor till EUs habitat- och fågeldirektiv över särskilt skyddsvärda arter, arter som är prioriterade enligt skogsvårdslagen, typiska arter och nyckelarter.

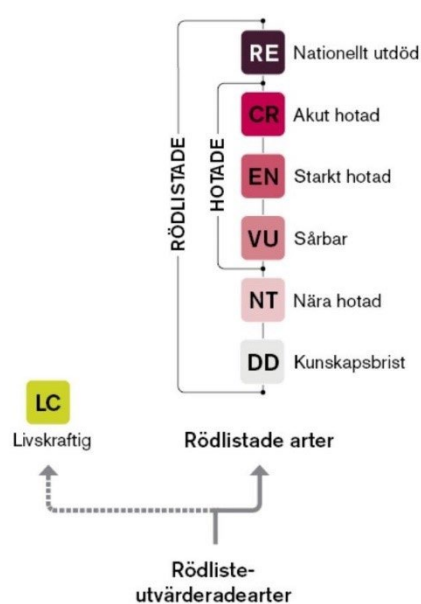
Organismsamhällen bedöms utifrån sin artdiversitet, grad av påverkan och kontinuitet, och används ofta i områden där det är svårare att påträffa eller bedöma värdearter. Nedan redogörs kortfattat för de olika definitionerna av värdearter och deras betydelse vid en inventering.

Fridlysta arter

585 arter i Sverige är fridlysta i enlighet med artskyddsförordningen (2007:845). Det inkluderar alla fågel- och grodarter och ett antal växt- och djurarter. Fridlysningen innebär förbud enligt olika paragrafer i artskyddsförordningen. För växtarter innebär fridlysningen att det är förbjudet att plocka, gräva eller ta bort/skada den fridlysta växten. För djurarter handlar det om att inte döda eller fånga de fridlysta djuren. För fåglar gäller detta även ägg och bon. Vissa arter har ytterligare skydd som kan innebära att man inte heller får störa eller skada fortplantningsområden eller viloplatser. (Naturvårdsverket, 2023a)

Rödlistade arter

Rödlistade arter är framtagna av Artdatabanken, SLU och beskriver arter vars populationer har minskat i olika grad i Sverige de senaste 15 åren. Tillståndsklasserna för rödlistning hänvisar till att arten minskat med viss procent och innebär vid klasserna VU (sårbar), EN (starkt hotad) och CR (akut hotad) att artens förekomst bedöms som hotad i Sverige. Det finns sju tillståndsklasser, som går från Livskraftig (LC) till Nationellt utdöd (RE), se Figur 2. (SLU Artdatabanken, 2024)



Figur 2. Tillståndsklasser för rödlistning, (SLU Artdatabanken, 2024)

EU:s art- och habitatdirektiv- och fågeldirektiv

Arter som inkluderas i EUs art och habitatdirektiv- och fågeldirektiv har lagstadgat skydd inom EU. Det är arter som bedöms ha särskild betydelse för biologisk mångfald. Arterna är omnämnda i Bilaga 2, 4 och 5 till art och habitatdirektivet. Bilaga 2 listar arter vars livsmiljöer ska skyddas, och vars bevarandeområden ingår i natura-2000 nätverk. Bilaga 4 anger arter som kräver strikt skydd, exempelvis fridlysning. Bilaga 5 anger arter som kan behöva särskilda förvaltningsåtgärder om de minskar inom ett område. (SLU Artdatabanken, 2023a)

I fågeldirektivets bilaga 1 listas 67 av Sveriges fågelarter. Där listas fågelarter vars häckningsplatser eller rastplatser som används i betydande omfattning ska ges särskilda skyddsområden och ingå i Natura 2000 nätverket. Fåglar som är upptagna i bilaga 2 och 3 har specifika krav vad gäller jakt och handel. (SLU Artdatabanken, 2023b)

Prioriterade arter i skogsvårdslagen

Skogsstyrelsen har utformat skogsvårdslagen som en specificering av miljöbalken och artskyddsförordningen för att beskriva det ansvar som skogsägare har över den natur- och kulturmiljö som de förvaltar. Inom skogsvårdslagen finns bland annat prioriterade arter fåglar, vars populationer ska beaktas särskilt inom skogsbruk men lagen kan även tillämpas inom andra typer av områden. (Skogsstyrelsen, 2022)

Typiska arter

Typiska arter är arter som utgör signalement för att en naturtyp mår bra, eller enligt artdatabanken arter vars förekomst ”indikerar gynnsam bevarandestatus”. Typiska arter följs upp i Natura-2000 naturtyper och är utvalda för att de är förhållandevis enkla att känna igen (går att artbestämma i fält) och för att de reagerar tidigt på förändringar som innebär en försämring av en biotop. Reaktionen är då att de minskar i antal eller försvinner från platsen. Arterna ska vara relativt ovanliga och tillräckligt allmänna och finnas i de flesta naturvärdesbiotoper med habitatet. (Artdatabanken, SLU, 2008)

Nyckelarter

Nyckelarter är arter vars förekomst gynnar andra arter. Det är arter som ökar den biologiska mångfalden genom att till exempel skapa livsmiljöer för andra arter. Exempel på nyckelarter är bäver och dagmask, koralldjur och mattbildande alger. (Artdatabanken SLU, 2013)

Signalarter

Signalarter är arter som indikerar höga naturvärden på objektnivå. Arterna används för att lokalisera områden med höga naturvärden. En arts signalvärde kan skilja sig i olika delar av landet. (Skogsstyrelsen, 2023a)

Bedömning av biotopvärde

Bedömning av biotopvärde görs utifrån den funktion som en biotop har för naturliga populationers långsiktiga utveckling och bevarande. Exempel på ekologiska funktioner är viloplats, födosöksområde, reproduktionsområde, skydd eller övervintring. Områdets storlek och angränsande områden har även påverkan på biotopens betydelse. Områden som har ekologiska funktioner som är sammankopplade geografiskt har oftast högre biotopvärden och betydelse. Men mindre biotoper som finns kvar i ett fragmenterat landskap kan också ge förutsättningar för arter i en miljö där de annars skulle försvinna.

Antropogen påverkan av en biotop bedöms också i en bedömning av biotopvärde, liksom biotopens kontinuitet, eller den tid som en biotop fått stå orörd. Nedan visas en tabell som används som vägledning i klassningen av biotopvärde.

Tillstånd	Mycket bra tillstånd	Påtagligt biotopvärde	Högt biotopvärde	Mycket högt biotopvärde	Mycket högt biotopvärde
	Bra tillstånd	Visst biotopvärde	Påtagligt biotopvärde	Högt biotopvärde	Mycket högt biotopvärde
	Mellan bra och dåligt tillstånd	Lågt biotopvärde	Visst biotopvärde	Påtagligt biotopvärde	Högt biotopvärde
	Dåligt tillstånd	Lågt biotopvärde	Lågt biotopvärde	Visst biotopvärde	Påtagligt biotopvärde
		Vanlig biotop, endast med grundläggande ekologisk funktion	Mindre vanlig biotop eller biotop med viss särskild ekologisk funktion	Ovanlig biotop eller biotop med påtaglig ekologisk funktion	Sällsynt eller påtagligt minskande biotop eller biotop med hög ekologisk funktion

Figur 3. Bedömning av biotopvärde baserat på parametrarna "tillstånd" och "ovanlighet eller ekologisk funktion".

Sammanvägd bedömning

Den sammanvägda bedömningen av en naturvärdesbiotop görs baserat på bedömningen av artvärde och biotopvärde enligt Figur 4. Naturvärdesbiotopen får därefter en klassning mellan 1-4 eller 1-3 beroende på vilken detaljeringsgrad som används på inventeringen och vilka tillägg som görs. I den inventering som genomförts har områden som bedöms uppfylla kriterierna för naturvärdesbiotoper inom klasserna 1-4 avgränsats.

Artvärde	Mycket högt	Mindre troligt utfall	Mindre troligt utfall	Högt naturvärde	Högsta naturvärde
	Högt				
	Påtagligt	Mindre troligt utfall	Påtagligt naturvärde		Högt naturvärde
	Visst	Visst naturvärde		Påtagligt naturvärde	Mindre troligt utfall
	Lågt	Ej naturvärde	Visst naturvärde	Mindre troligt utfall	Mindre troligt utfall
		Lågt	Visst	Påtagligt	Högt Mycket högt
		Biotopvärde			

Figur 4. Sammanvägd bedömning av artvärden och biotopvärden. (Svenska Institutet för Standarder (SIS), 2023)

Material

Vid inventeringen brukades kamera för att fotografera miljöer och artfynd samt en smartphone med applikationen FieldMaps kopplad till GIS-verktyget ArcGIS för att notera värdeelement och beskrivningar av delområden i fält. För att observera och identifiera arter användes även lupp och kikare. Noteringar togs även i anteckningsblock.

Förstudie

Före inventeringen genomförs en förstudie där tidigare material och information om området sammanställs för att få en överblick och första indikation på naturvärden inom det område som avses inventeras. Källor som då nyttjas är bland annat historiska kartor och flygfoton, artobservationer som noterats i artportalen och närliggande skyddade områden. Tidigare inventeringar och andra miljöutredningar på platsen är också av intresse.

Resultat

Under följande avsnitt presenteras resultat från förstudie och naturvärdesinventering.

Resultat från förstudie

Historia

Historiska flygfoton från 1975 och 1960 visar att inventeringsområdet har sett i stort sett liknande ut sedan 1960. Områden öster om inventeringsområdet har bebyggts men i det område som berör inventeringen har åkermark och skogsmark existerat och avbytt varandra de senaste 60 åren. Vissa nutida skogsområden har varit åkermark tidigare, medan andra har varit skog sedan det första flygfotot över området, år 1960. Sådana områden har längre kontinuitet och potentiellt högre naturvärden.



Figur 5. Nutida flygfoto över Västra Eds Allé med omgivningar. (Lantmäteriet, 2024)



Figur 6. Flygfoto från 1975 över Västra Eds Allé med omgivningar. (Lantmäteriet, 2024)



Figur 7. Flygfoto från 1960 över Västra Eds Allé med omgivning. (Lantmäteriet, 2024)

Skyddade områden

Närmsta skyddade områden är omkring två kilometer från området. I öst finns Hammarbys vattenskyddsområde och i nordväst Sättra gårds naturreservat.

Norr om området anges i Skogsstyrelsens kartverktyg Skogens pärlor ett område som bedöms utgöra en nyckelbiotop. Det innebär att området utgörs av en speciell naturtyp med stor betydelse för flora och fauna, med goda förutsättningar att hysa rödlistade och hotade arter. I det här fallet utgörs nyckelbiotopen av barrskog med spärrgreniga, grova träd och hållar.

Strax öst om nyckelbiotopen finns en barrskog med naturvärden, markerad i orange, som dock inte uppfyller kraven för en nyckelbiotop (figur 8).

Vattensystem

Avrinningen från planområdet sker naturligt till närmsta vattenförekomst, Edssjön, som ligger 600 meter sydost om området. Edssjön har otillfredsställande ekologisk status, med betydande påverkan som lett till övergödning. Vidare uppnår sjön ej god kemisk status med avseende på tributyltenn, PFOS, antracen, bromerad difenyleter och kvicksilverföroreningar. De sista två föroreningstyperna kommer från diffusa källor (atmosfären) och förekommer i alla Sveriges sjöar och vattendrag. (VISS Länsstyrelsen, 2024)



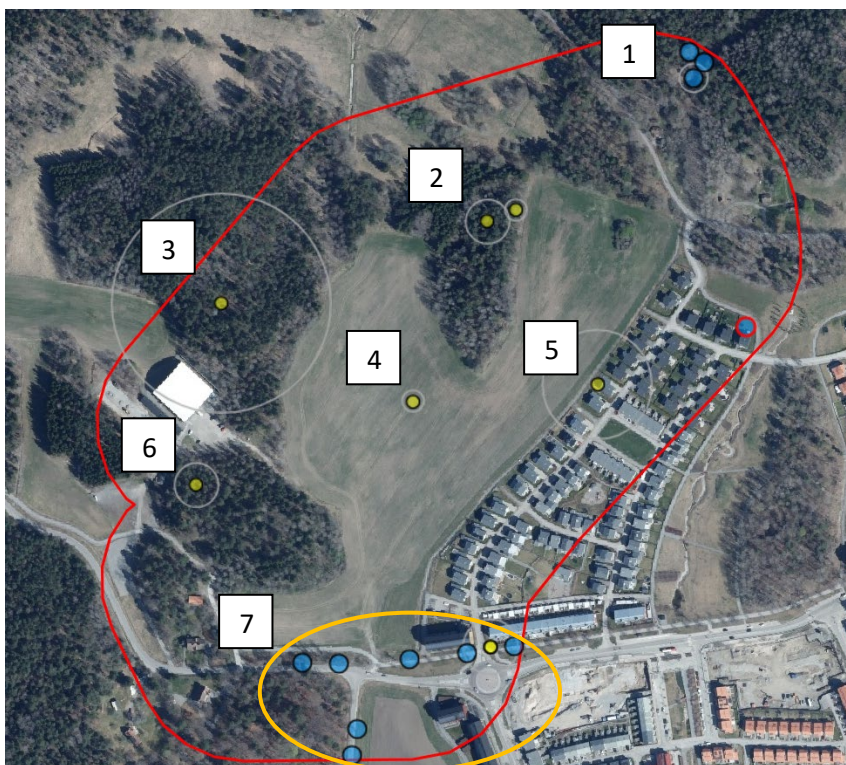
Figur 8. Utklipp från Skogens pärlor. Nyckelbiotop i röd markering och område med naturvärden i gulbrun markering. (Skogsstyrelsen, 2024)

Artobservationer:

Tidigare artobservationer från åren 2000-2024 hämtats från artportalen (Artportalen, SLU, 2024) hämtningen genomfördes 2024-10-02. Utdraget inkluderar ett utökat inventeringsområde med en buffertzona på 100 meter. Fem lokaler med intressanta observationer kunde identifieras. Till intressanta observationer räknas arter som är rödlistade, skyddade i EU:s fågeldirektiv bilaga 1, nationellt fridlysta arter och arter som ingår i EU:s art- och habitatdirektiv. Även invasiva arter är intressanta att lokalisera. Se områden i figur 9 och arter i tabell 1.

Tabell 1. Observationer från artportalen av rödlistade eller skyddade arter. (Artportalen, SLU, 2024)

Område	Art	Latinskt namn	Rödlistning, skydd eller signalvärde
1	Skogsalm	<i>Ulmus glabra</i>	CR, Akut hotad
1	Ask, 3 noteringar	<i>Fraxinus excelsior</i>	EN, Starkt hotad
1	Grönsångare (fågel)	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	NT, Nära hotad
1	Gullviva, 2 noteringar	<i>Primula veris</i>	Fridlyst, typisk art, positiv signalart
1	Tibast	<i>Daphne mezereum</i>	Typisk art i 9050, näringsrik granskog
2	Tallticka, två noteringar	<i>Porodaedalea pini</i>	NT, nära hotad
3	Taltrast	<i>Turdus philomelos</i>	Fridlyst
4	Större brunfladdermus	<i>Nyctalus noctula</i>	Fridlyst och ingår i EU:s habitatdirektiv artikel 17.
5	Igelkott	<i>Erinaceus europaeus</i>	NT, Nära hotad
6	Praktvaxskivling, en osäker notering	<i>Hygrocybe splendidissima</i>	NT, Nära hotad
7	Ask, sex noteringar	<i>Fraxinus excelsior</i>	EN, starkt hotad
7	Backklöver	<i>Trifolium montanum</i>	NT, nära hotad
7	Lind	<i>Tilia cordata</i>	-
7	Bok	<i>Fagus sylvatica</i>	-



Figur 9. Utklipp från artportalen.

Inventering

Naturvärdesinventeringen utfördes den 2024-06-12 av företrädare för Ensicon AB. Inventerarna var Anna Dahlén och Hannah Berk.

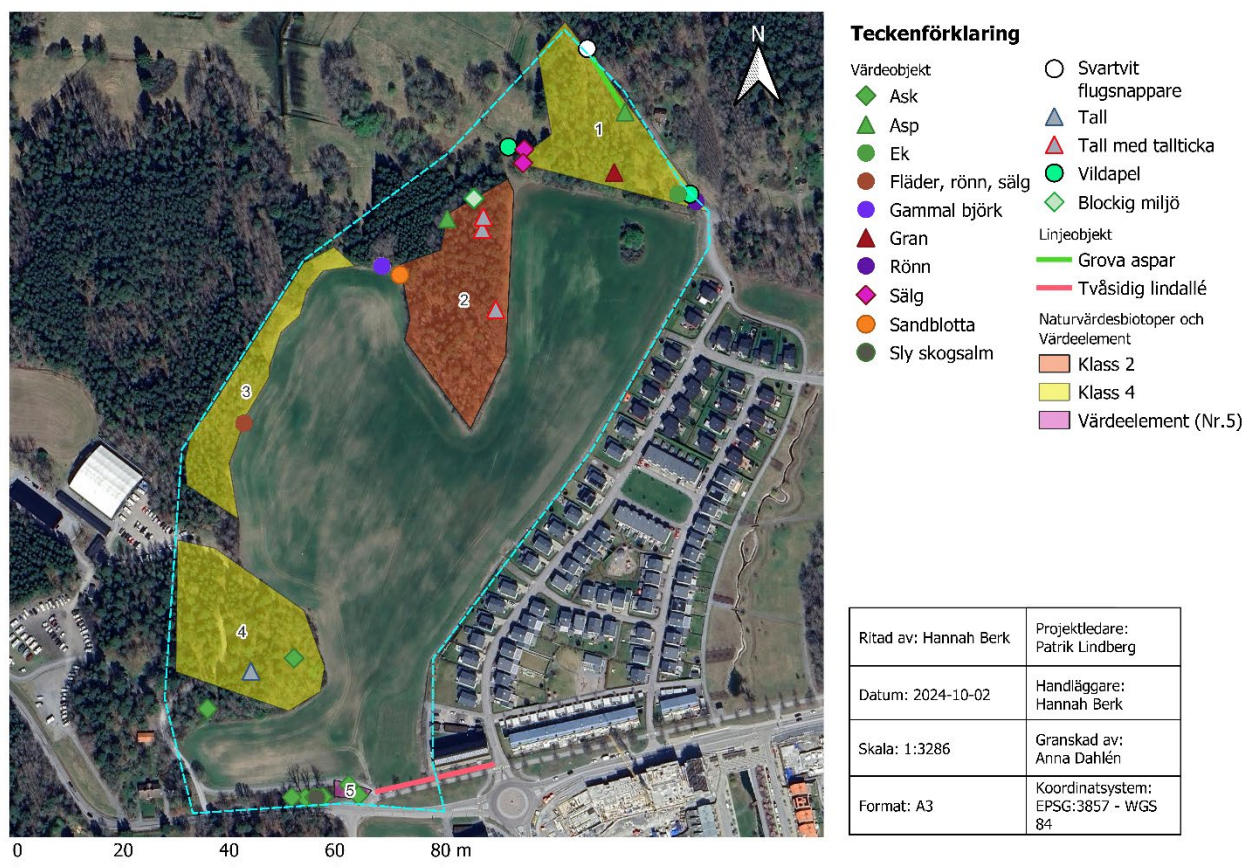
Naturvärdesbiotoper

Stor del av inventeringsområdet består av åker som inte bedöms uppfylla kriterierna för naturvärdesklass 1-4. På åkern odlades vete vid inventeringstillfället. Utanför åkermarken identifierades fyra naturvärdesbiotoper som består av skogsmark. Utöver det har ett värdeelement avgränsats som utgörs av en blomrik torräng på grusigt fyllnadsmaterial, se figur 10.

Skogarna som omger åkermarkerna såg alla ut att ha använts som betesmarker tidigare eftersom hävdgynnade arter påträffades såsom stor blålocka och bockrot.

Träd som bedömts utgöra skyddsvärda träd mättes in och är markerade i figur 10. Skyddsvärda träd utgörs här av äldre eller grova ädellövträd eller tallar, rödlistade träd samt av träd med särskilt värde för fåglar eller biologisk mångfald.

Ett generellt biotopskydd påträffades i form av en dubbelsidig lindallé i det sydostliga hörnet av inventeringsområdet. Lindallén består av 16 träd som är jämt fördelade längsmed en gång- och cykelväg.



Figur 10. Resultat från inventeringen med identifierade naturvärdesbiotoper och värdeelement såsom äldre tallar med taltickor, sandblottor eller alléer.

Naturvärdesbiotop 1

Naturvärdesbiotop 1 består av öppen blandskog med viss trädslagsblandning och måttligt med död ved. Området bedöms uppfylla kriterier för naturvärdesklass 4 och är 8200 m² stort. Se bilder från området i figur 11 och en sammanfattad beskrivning i tabell 2.



Figur 11. Bilder från naturvärdesbiotop 1. Öppen blandskog med viss trädslagsblandning.

Tabell 2. Beskrivning av naturvärdesbiotop 1.

Objektnr	1															
Datum	2024-06-12															
Inventerare	Anna Dahlén, Hannah Berk															
Naturvärdesklass	Området hyser vissa biotopvärden och vissa artvärden. Den sammanvägda bedömningen är naturvärdesklass 4, visst naturvärde.															
Naturtyp	Skog och buskmark															
Biotoptyp	Blandskog															
Objektbeskrivning	Biotopen utgörs av blandskog med björk, asp, sparsamt med tall och enstaka gran, sälg, ek och lönn. I nordvästra delen av området finns enstaka äldre tallar . I biotopen finns även grov asp samt enstaka värdearter. Värdeelement: Ädellövträd såsom lönn och ek är naturvärdesträd om de påträffas avvikande från huvudbestånd. Även grov asp räknas som ett naturvärdesträd. Tallar som är över 200 år räknas även de som naturvärdesträd. I figur 10 är skyddsvärda träd och värdeelement inom biotopen utmarkerade.															
Biotopvärden	Inom biotopen finns måttligt med död ved som gynnar biologisk mångfald och viss trädslagsblandning. I markskiktet växer hallon, skogsklöver, häckvicker, vitpyrola, smultron och harsyra. Grönsångare och svartvit flugsnappare hörs. Biotopens tillstånd bedöms vara ”mellan bra och dåligt tillstånd” baserat på de biotopvärden som beskrivits och att biotopen delvis är påverkad av avverkning. Biotopen bedöms ha en ”viss särskild” ekologisk funktion.															
Värdearter	Tabell 3. Värdearter i naturvärdesbiotop 1. <table><tr><th>Art</th><th>Rödlistning</th><th>Övrigt, Skydd</th><th>Värdemängd</th></tr><tr><td>Grönsångare (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)</td><td>NT</td><td>-</td><td>Sparsam förekomst*</td></tr><tr><td>Svartvit flugsnappare (<i>Ficedula hypoleuca</i>)</td><td>NT</td><td>-</td><td>Sparsam förekomst*</td></tr></table> *osäker bestämning av värdemängd.				Art	Rödlistning	Övrigt, Skydd	Värdemängd	Grönsångare (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)	NT	-	Sparsam förekomst*	Svartvit flugsnappare (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	NT	-	Sparsam förekomst*
Art	Rödlistning	Övrigt, Skydd	Värdemängd													
Grönsångare (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)	NT	-	Sparsam förekomst*													
Svartvit flugsnappare (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	NT	-	Sparsam förekomst*													
Avgränsning	Området har avgränsats med detaljeringsgrad medel, vilket innebär att 1000 m² stora områden har avgränsats. Biotopen har avgränsats av de grus- och asfaltsvägar som omger den samt av träd och sly i väst. I syd avgränsas biotopen av åkermark. Biotopen fortsätter till viss del på andra sidan av vägen i norr.															

Naturvärdesbiotop 2

Naturvärdesbiotop 2 utgörs av blandskog med rikligt med död ved och god trädslagsblandning. Marken är blockig och örtrik och talltickor, som är rödlistade påträffades på flera äldre tallar. Området bedöms uppfylla kriterier för naturvärdesklass 3, påtagliga naturvärden. Se bilder från området i figur 12 och en sammanfattad beskrivning av biotopen i tabell 3.



Figur 12. Fem bilder från naturvärdesbiotop 2. Överst torraka och hålträd, tallar och tall med tallticka. De nedre bilderna av skogsmiljön i allmänhet.



Figur 13. Bild av värdeelement i form av en torraka längsmed avgränsningen av naturvärdesbiotop 2.



Figur 14. Fyra bilder från naturvärdesbiotop 2 med exempel på stående och liggande död ved.

Tabell 4 Beskrivning av naturvärdesbiotop 2.

Objektnr	2
Datum	2024-06-12
Inventerare	Anna Dahlén, Hannah Berk
Naturvärdesklass	Området hyser höga biotopvärden och påtagliga signalvärden. Den sammanvägda bedömningen blir därmed naturvärdesklass 2, högt naturvärde.
Naturtyp	Skog och buskmark
Biotoptyp	Blandskog
Objektbeskrivning	Biotopen är en blandskog med asp, rönn, oxel, gran, björk och många äldre tallar. Där finns även torrakor och rikligt med liggande död ved. Många av lågorna har talrikt med kläckhål från skalbaggar i olika storlekar, se figur 14. Även hackspår från spillkråka påträffades. Marksiktet är örtrikt med enstaka värdearter.

	Värdeelement: Ädellövträd såsom lönn och ek är naturvärdesträd om de påträffas avvikande från huvudbestånd. Tall som är över 200 år och asp som är över 140 år räknas även de som naturvärdesträd. Träd med strukturer såsom tickor på stammen räknas som naturvärdesträd. Tallticka växer enbart på tallar som är minst 100-150 år gamla och vanligtvis på tallar som är över 150 år gamla. Det gör det mycket troligt att dessa träd även är särskilt skyddsvärda träd. I figur 10 är skyddsvärda träd och värdeelement inom biotopen utmarkerade.																
Biotopvärden	Skogen är flerskiktad och har en god trädslagsblandning. Inom biotopen finns även rikligt med död ved som gynnar biologisk mångfald. Marken är blockig och kuperad med många skrymslen. I markskiktet finns en mångfald av örter såsom stor blåklocka, träjon, liljekonvalj, blåbär, vårvial, smultron, stensöta, hagfibbla (sp.), skogssallat, örnbräken, gökärt, vårärt, ängskovall, rödblära, äkta johannesört och gullris. Där finns aspticka, en mycket gammal asp och många äldre tallar varav tallticka påträffades på ett antal. Det finns även många spår av hackspett. Biotopen bedöms vara i ett "bra tillstånd" baserat på de biotopvärden som beskrivits. Biotopen bedöms även ha en "påtaglig" ekologisk funktion. Området bedöms därför ha ett högt biotopvärde.																
Värdearter	Tabell 5. Värdearter i naturvärdesbiotop 2. <table><tr><th>Art</th><th>Rödlistning</th><th>Övrigt, Skydd</th><th>Värdemängd</th></tr><tr><td>Stor blåklocka (<i>Campanula persicifolia</i>)</td><td>LC</td><td>Positiv signalart, typisk art.</td><td>Sparsam förekomst</td></tr><tr><td>Spillkråka (<i>Dryocopus martius</i>)</td><td>NT</td><td>Prioriterad enl. skogsvårdslagen, EU:s fågeldirektiv bilaga 1. Typisk art i 9010 Taiga.</td><td>Sparsam-måttlig förekomst*</td></tr><tr><td>Tallticka (<i>Porodaedalea pini</i>)</td><td>NT</td><td>Typisk art i 9010 Taiga. Signalart (skyddsvärda tallbestånd med höga naturvärden.)</td><td>Måttlig förekomst</td></tr></table> * Osäker bestämning av värdemängd	Art	Rödlistning	Övrigt, Skydd	Värdemängd	Stor blåklocka (<i>Campanula persicifolia</i>)	LC	Positiv signalart, typisk art.	Sparsam förekomst	Spillkråka (<i>Dryocopus martius</i>)	NT	Prioriterad enl. skogsvårdslagen, EU:s fågeldirektiv bilaga 1. Typisk art i 9010 Taiga.	Sparsam-måttlig förekomst*	Tallticka (<i>Porodaedalea pini</i>)	NT	Typisk art i 9010 Taiga. Signalart (skyddsvärda tallbestånd med höga naturvärden.)	Måttlig förekomst
Art	Rödlistning	Övrigt, Skydd	Värdemängd														
Stor blåklocka (<i>Campanula persicifolia</i>)	LC	Positiv signalart, typisk art.	Sparsam förekomst														
Spillkråka (<i>Dryocopus martius</i>)	NT	Prioriterad enl. skogsvårdslagen, EU:s fågeldirektiv bilaga 1. Typisk art i 9010 Taiga.	Sparsam-måttlig förekomst*														
Tallticka (<i>Porodaedalea pini</i>)	NT	Typisk art i 9010 Taiga. Signalart (skyddsvärda tallbestånd med höga naturvärden.)	Måttlig förekomst														
Avgränsning	Området har avgränsats med detaljeringsgrad medel, vilket innebär att 1000 m² stora områden har avgränsats. Biotopen har avgränsats av åker i alla väderstreck utom i norr där naturvärdesbiotopen avgränsas av skog med mindre naturvärden.																

Naturvärdesbiotop 3

Naturvärdesbiotop 3 utgörs av betespåverkad barrblandskog med rikligt med död ved. Markskiktet är blockigt och örtrikt, se figur 15. I kant med åkermarken finns en sydvänd brynmiljö med örter eller träd med trädslag som ger värde för fåglar och pollinatörer såsom fläder, rönn och sälg, se figur 16. I tabell 4 ges en sammanfattad beskrivning av biotopen.



Figur 15. Tre bilder av den blockiga skogsmiljön i naturvärdesbiotop 3.



Figur 16. Två bilder av skogsbrynet till naturvärdesbiotop 3 som angränsar till åkermarken.



Figur 17. Fyra bilder från del av naturvärdesbiotop 3 där skogen gränsar till åkermarken. Här finns en sydsluttande, blomk torrbacke

Tabell 6 Beskrivning av naturvärdesbiotop 3.

Objektnr	3																
Datum	2024-06-12																
Inventerare	Anna Dahlén, Hannah Berk																
Naturvärdesklass	Området hyser vissa biotopvärden och vissa artvärden. Den sammanvägda bedömningen blir därmed naturvärdesklass 4, visst naturvärde.																
Naturtyp	Skog och buskmark																
Biotoptyp	Barrblandskog																
Objektbeskrivning	Biotopen utgörs av betespåverkad barrblandskog där tall och gran dominerar. Terrängen är blockig med ett antal stenrösen. I markskiktet finns viol, vitsippa, gökärt, smultron, liljekonvalj, träjon, vårfryle, ev. skogsfibbla, berslok, skogsklöver, stor blåklocka, gråfibbla och nyponros. Gulsparv hörs. I kant med åkermarken finns även en brynmiljö med trädslag såsom fläder, rönn och sälg. En liten del i norr utgjordes av en sydvänd sluttande torrbacke med vitmåra, skogsklöver, bockrot, stor blåklocka, gråfibbla och rödblåra.																
Biotopvärden	Inom biotopen finns måttligt med död ved som gynnar biologisk mångfald och en viss trädslagsblandning. Skogsbrynet är på sina ställen blomrikt eller har trädslag med värden för fåglar och pollinerande insekter såsom fläder, rönn och sälg. Biotopens tillstånd bedöms vara i ett ”bra tillstånd” baserat på de biotopvärden som beskrivits. Biotopen bedöms även ha en ”viss särskild” ekologisk funktion.																
Värdearter	Tabell 7. Värdearter inom naturvärdesbiotop 3 <table><tr><th>Art</th><th>Rödlistning</th><th>Övrigt, Skydd</th><th>Värdemängd</th></tr><tr><td>Stor blåklocka (<i>Campanula persicifolia</i>)</td><td>LC</td><td>Positiv signalart, typisk art.</td><td>Sparsam förekomst</td></tr><tr><td>Bockrot (<i>Pimpinella saxifraga</i>)</td><td>LC</td><td>Positiv signalart, typisk art</td><td>Sparsam förekomst</td></tr><tr><td>Gulsparv (<i>Emberiza citrinella</i>)</td><td>NT</td><td></td><td>Sparsam förekomst*</td></tr></table> * osäker bestämning värdemängd	Art	Rödlistning	Övrigt, Skydd	Värdemängd	Stor blåklocka (<i>Campanula persicifolia</i>)	LC	Positiv signalart, typisk art.	Sparsam förekomst	Bockrot (<i>Pimpinella saxifraga</i>)	LC	Positiv signalart, typisk art	Sparsam förekomst	Gulsparv (<i>Emberiza citrinella</i>)	NT		Sparsam förekomst*
Art	Rödlistning	Övrigt, Skydd	Värdemängd														
Stor blåklocka (<i>Campanula persicifolia</i>)	LC	Positiv signalart, typisk art.	Sparsam förekomst														
Bockrot (<i>Pimpinella saxifraga</i>)	LC	Positiv signalart, typisk art	Sparsam förekomst														
Gulsparv (<i>Emberiza citrinella</i>)	NT		Sparsam förekomst*														
Avgränsning	Området har avgränsats med detaljeringsgrad medel, vilket innebär att 1000 m² stora områden har avgränsats. Biotopen har avgränsats av åkermark i öst och av inventeringsområdets avgränsning i väst.																

Naturvärdesbiotop 4

Naturvärdesbiotop 4 utgörs av barrblandskog med lite död ved och örtrikt blockigt markskikt. Området bedöms uppfylla kriterier för naturvärdesklass 4, visst naturvärde. Se bilder från biotopen i figur 18 och en sammanfattad beskrivning i tabell 8.



Figur 18. Tre bilder från naturvärdesbiotop 4. Blockig barrblandskog med varierad grad öppen terräng.

Tabell 8 Beskrivning av naturvärdesbiotop 4.

Objektnr	4															
Datum	2024-06-12															
Inventerare	Anna Dahlén, Hannah Berk															
Naturvärdesklass	Området hyser vissa biotopvärden och vissa artvärden. Den sammanvägda bedömningen blir därmed naturvärdesklass 4, visst naturvärde.															
Naturtyp	Skog och buskmark															
Biotoptyp	Barrblandskog															
Objektbeskrivning	Biotopen utgörs av barrblandskog med mycket gran och ett tiotal äldre tallar. Där finns även oxel, rönne, trubbhagtorn, nyponros, enstaka ung bok och lind. Området växlar mellan att utgöras av öppnare skog med gläntor och mer sluten skog med sly. I markskiktet växer äkta johannesört, teveronika, stor blålocka, viol, smultron, vitsippa, skogsbingel, häckvicker, träjon, midsommarblomster, kråkvicker, snärjmåra, nejlikrot.															
Biotopvärden	Inom biotopen finns lite död ved som gynnar biologisk mångfald och en viss trädslagsblandning. Där finns även en blockighet med många skrymslen. Större hackspett hörs. Biotopens tillstånd bedöms vara mellan ett ”bra tillstånd” och ”mellan bra och dåligt tillstånd” baserat på de biotopvärden som beskrivits. Biotopen bedöms även ha en ”viss särskild” eller ”påtaglig” ekologisk funktion.															
Värdearter	Tabell 9. Värdearter i naturvärdesbiotop 4. <table><tr><th>Art</th><th>Rödlistning</th><th>Övrigt, Skydd</th><th>Värdemängd</th></tr><tr><td>Stor blålocka (<i>Campanula persicifolia</i>)</td><td>LC</td><td>Positiv signalart, typisk art.</td><td>Sparsam förekomst</td></tr><tr><td>Praktvaxskivling (<i>Hygrocybe splendidissima</i>)</td><td>NT, Nära hotad</td><td></td><td>Sparsam förekomst*</td></tr></table> *Inom biotopen har praktvaxskivling rapporterats in till artportalen vid ett tidigare tillfälle.				Art	Rödlistning	Övrigt, Skydd	Värdemängd	Stor blålocka (<i>Campanula persicifolia</i>)	LC	Positiv signalart, typisk art.	Sparsam förekomst	Praktvaxskivling (<i>Hygrocybe splendidissima</i>)	NT, Nära hotad		Sparsam förekomst*
Art	Rödlistning	Övrigt, Skydd	Värdemängd													
Stor blålocka (<i>Campanula persicifolia</i>)	LC	Positiv signalart, typisk art.	Sparsam förekomst													
Praktvaxskivling (<i>Hygrocybe splendidissima</i>)	NT, Nära hotad		Sparsam förekomst*													
Avgränsning	Området har avgränsats med detaljeringsgrad medel, vilket innebär att 1000 m ² stora områden har avgränsats. Biotopen har avgränsats av åkermark i öst och norr, av inventeringsområdet avgränsning i väst och av skog med mindre naturvärden i söder.															

5. Värdeelement: Blomrik torrbacke

Söder om åkermarken har ett område avgränsats som ett värdeelement. Området består av fyllnadsmassor som utvecklats till en blomrik torrbacke. Inom värdeelementet påträffades många blommande örtväxter såsom femfingerört, kråkvicker, gulvial, rölleka, revsmörblomma, äkta johannesört, gulsporre, nejlikrot, åkertistel och midsommarblomster som ger föda till pollinatörer. Där finns även fräken, gräddmåra, groblad, sparvicker, hundexing och ängskavle. Värdeelementet har avgränsats av de grus- och asfaltsvägar som omger den samt av träd och sly i väst.

Bedömning av viktiga spridningsstråk och påverkan

Del av skogen utgörs av skog som visar tecken på längre kontinuitet. Särskilt naturvärdesbiotop 2 där gamla tallar med taltickor påträffades. Naturvärdesbiotop 3 och 4 utgörs av skog med många skrymslen och en blockig terräng som är gynnsam för många arter.

Enligt planbeskrivning kommer naturvärdesbiotop 2 bevaras medan del av naturvärdesbiotop 3 och 4 kommer att bli del av en förskolegård respektive trädgård. I den mån skogen avverkas eller markbearbetning sker i dessa biotoper kommer livsmiljöer för fåglar och insekter att påverkas. Då detaljplanen enbart går in i kantzonen av naturvärdesbiotop 3 och 4, som utgörs av större skogspartier, så bedöms inte påverkan på arters spridningsvägar bli så stor. Beroende på hur området exploateras kan grönområdet mellan skogsområdena kan bli smalare än tidigare, vilket i sådana fall ökar fragmenteringen av landskapet och kan göra det svårare för djur att förflytta sig mellan olika grönområden.

Påverkan på brynmiljön, med värden för fåglar och pollinatörer bör vid en exploatering ersättas eller kompenseras för. Annars riskerar avverkningsen påverka fåglar negativt genom en förlust av en gynnsam miljö för födosök och häckning. Om avverkning eller markbearbetning sker i dessa områden bör den även genomföras utanför fåglarnas häckningsperiod, och därmed få mindre påverkan på häckande fåglar. Vid avverkning rekommenderas även att återställa ett skogsbryn med träd som gynnar fåglar och/eller pollinatörer. De träd som avverkas bör lämnas kvar för att skapa faunadepåer.

Rekommendationer

Utifrån det som framkommit i undersökningen rekommenderas följande:

Bevarande av nuvarande naturvärden

Bevara skogsområdena som identifierats som naturvärdesbiotoper. Särskilt naturvärdesbiotop 2 som bedöms ha naturvärdesklass 2, höga naturvärden. I den här biotopen finns tecken som tyder på att skogen har lång kontinuitet och kan ha fler värden än de som noterades under fältbesöket.

Under inventeringen påträffades taltickor på flera träd i naturvärdesbiotop 2. Taltickan signalerar vanligtvis skyddsvärda tallbestånd med höga naturvärden. Den finns i tallnatskogar med gamla träd som ofta utgör livsmiljö för många ovanliga och rödlistade arter. Talticka växer enbart på tallar som är minst 100-150 år gamla. Vanligast förekommande är den på träd som är över 150 år.

Eftersom äldre skogar såsom den i naturvärdesbiotop 2 är en bristvara och hyser viktiga funktioner för många värdearter och för biologisk mångfald är det viktigt att den bevaras i detaljplanen. Detta skulle kunna specificeras i detaljplanen så att området inte exploateras, nu eller i framtiden. Det räcker inte att spara enskilda träd eftersom det även är viktigt att ersätta till befintliga tallar med talticka bevaras för att taltickan ska kunna sprida sig.

Om de gamla tallarna behöver tas ned ska anmälan genomföras för samråd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken då tallar som är över 200 år gamla även betraktas som särskilt skyddsvärda träd. En åtgärd som påverkar särskilt skyddsvärda träd innebär en väsentlig påverkan på naturmiljön. (Naturvårdsverket, 2024)

I övriga områden bör skogsområdena bevaras i den utsträckning som är möjlig. Bevara särskilt de skyddsvärda träd som markerats ut. Dessa träd bedöms ha ett värde för den biologiska mångfalden.

Bevara och genomför exploateringen med omsorg i området omkring existerande lindallé. Om lindalléen riskerar påverkas behöver en biotopskyddsdispens ansökas om hos länsstyrelsen innan allén tas ned. Den kommer även att behöva ersättas med nya alléträd utmed kvarvarande delar eller om hela allén tas ned men en ny allé med motsvarande antal träd.

Hävdgynnade arter såsom stor blålocka och bockrot är positiva signalarter som påträffades i skogsmiljöerna i området. Det tyder på att skogarna har använts som betesmarker. I framtida användning av skogarna bör en skötselplan utformas för att kvarhålla förekomsten av dessa signalarter i landskapet.

Åtgärder för att öka biologisk mångfald

Dikesrenen invid åkern, vid den östra avgränsningen av området är gödselpåverkad och skulle kunna bearbetas för att ge förutsättningar för större biologisk mångfald. Området bearbetas då för att bli mer näringsfattigt. Därefter kan en blomrik äng sås in.

Vid nyplanteringar bör arter av träd, buskar och markväxter som finns lokalt inom området nyttjas. Plantera blommande och bärande träd och buskar, gärna sälj som blommor tidigt på våren och gynnar pollinerande insekter.

Det är ont om öppna diken och småvatten i området. Om möjligt kan detta planeras in i planen och med rätt utformning fungera både för fördröjning av dagvatten och för att gynna insekter, groddjur och fåglar.

Ytterligare utredningar

Flera rödlistade fåglar hördes sjunga under inventeringen. Däribland grönsångare (*Phylloscopus sibilatrix*) och svartvit flugsnappare (*Ficedula hypoleuca*) i naturvärdesbiotop 1 som båda är nära hotade enligt SLUs rödlistning. Gulsparven är nära hotad enligt SLUs rödlistning och hördes i naturvärdesbiotop 3 under inventeringen.

Spår av spillkråka (*Dryocopus martius*) påträffades under inventeringen i naturvärdesbiotop 2. Spillkråkan är nära hotad enligt SLU:s rödlistning, en prioriterad art enligt skogsvårdslagen och ingår i EU:s fågeldirektivs bilaga 1. Det ger spillkråkans häcknings- och viloplatser ett strikt skydd. Spillkråkan är även en nyckelart som skapar förutsättningar för andra arter som kan överta de häckningsplatser som spillkråkan hackar ut i träd. Varje spillkråkepar nyttjar 400-1000 hektar skog beroende på skogens kvalitet. Troligtvis ingår naturvärdesbiotop 2 i spillkråkans revir.

Biotoperna utgör möjliga häckningslokaler för fågelarterna och bör därför inventeras under lämplig säsong före en eventuell exploatering.

Hålträd som påträffades även under inventeringen är möjliga boplatser för fladdermöss. Större brunfladdermus har även noterats inom inventeringsområdet. Därför bör även en inventering av fladdermöss ske vid en påverkan på skogsmiljöerna. Om skogsområdena skyddas i detaljplanen behövs ingen ytterligare utredning.

Referenser

- 92/43/EEG. (u.d.). *Art- och habitatdirektivet*. Hämtat från <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/ALL/?uri=CELEX:31992L0043>
- Artdatabanken SLU. (2013). *Naturvårdsarter*.
- Artdatabanken, SLU. (2008). *Typiska arter och kriterier för dessa*.
- Artportalen, SLU. (den 02 10 2024). *Prickkarta, Västra Eds allé*. Hämtat från <https://www.artportalen.se/ViewSighting/SharedSearch?storedSearchId=19594&identifier=7E28170D>
- Artskyddsförordningen. (2007). Hämtat från https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/artskyddsforordning-2007845_sfs-2007-845
- Länsstyrelsen. (den 25 10 2023). *VISS vattenkartan*. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA68121347>
- Lantmäteriet. (2024). *Min karta*. Hämtat från <https://minkarta.lantmateriet.se/>
- Naturvårdsverket. (2016). *Fåglar: Linjetaxering samt kombinerad punkt- och linjetaxering Version 1:0, 2016-03-21*.
- Naturvårdsverket. (den 04 10 2023). *Biotopskyddsområden*. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/skyddad-natur/olika-former-av-naturskydd/biotopskyddsomraden/>
- Naturvårdsverket. (2023a). *Fridlysta arter*. <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/arter-och-artskydd/fridlysta-arter/>.
- Naturvårdsverket. (2024). *Samråd om åtgärder på särskilt skyddsvärda träd*. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/samhallsplanering/samrad-om-atgarder-pa-sarskilt-skyddsvarda-trad#E-1322089993>
- SFS 2007:845. (2007). Hämtat från https://www.lagboken.se/Lagboken/start/sfs/sfs/2007/800-899/d_170794-sfs-2007_845-artskyddsforordning
- Skogsstyrelsen. (2022). *Skogsstyrelsens- och naturvårdsverkets tolkning av nya 4§ artskyddsförordningen*. Hämtat från <https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/lag-och-tillsyn/artskydd/skogsstyrelsens-och-naturvardsverkets-tolkning-av-nya-4--artskyddsforordningen.pdf>
- Skogsstyrelsen. (2023). Hämtat från <https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/lag-och-tillsyn/grundforeskrifter-samt-andringar/sksfs-2011-7/sksfs-2014-7-skogsstyrelsens-foreskrifter-och-allmanna-rad-till-skogsvardslagen.pdf>
- Skogsstyrelsen. (2023a). *Skogsstyrelsens signalarter - en komplett förteckning*. Hämtat från <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/miljo-och-klimat/nyckelbitoper/skogsstyrelsens-signalarter---version2023-1.pdf>
- Skogsstyrelsen. (2024). *Skogens pärlor, kartverktyg*. Hämtat från <https://kartor.skogsstyrelsen.se/kartor/>

- SLU. (04 2020). Hämtat från Fler fågelarter på rödlista 2020: <https://www.slu.se/ew-nyheter/2020/4/fler-fagelararter-pa-rodlista-2020/>
- SLU. (08 2022). Hämtat från Fågeldirektivet: artdatabanken.se/arter-och-natur/naturvard/skydd-av-arter/fageldirektivet/
- SLU Artdatabanken. (2018). *Artdatabanken*. Hämtat från Klassificering av främmande arters effekter på biologisk mångfald i Sverige - Artdatabankens risklista: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.artdatabanken.se/globalassets/ew/subw/artd/6-publikationer/29.-artdatabankens-risklista/rapport_klassifisering_av_frammande_arter2.pdf
- SLU Artdatabanken. (2023a). *Art- och habitatdirektivet*. Hämtat från <https://www.artdatabanken.se/arter-och-natur/naturvard/skydd-av-arter/art-och-habitatdirektivet/>
- SLU Artdatabanken. (2023b). *Fågeldirektivet*. Hämtat från <https://www.artdatabanken.se/arter-och-natur/naturvard/skydd-av-arter/fageldirektivet/>
- SLU Artdatabanken. (2024). *Hur blir en art rödlistad?* Hämtat från <https://www.artdatabanken.se/det-har-gor-vi/rodlistning/hur-blir-en-art-rodlistad/>
- Svenska Institutet för Standarder (SIS). (2023). *Teknisk specifikation SIS/TS 199002:2023*.
- Svenska Institutet för Standarder (SIS). (2023). *Svensk standard SS 199000:2023*.
- VISS Länsstyrelsen. (2024). *Edssjön Vattenförekomst*. Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA43609593>