NATURVÄRDESINVENTERING

NATURVÄRDESINVENTERING AV DELAR AV SAXNÄS 1:21, MÖRBYLÅNGA KOMMUN, KALMAR LÄN

2022-10-10 Rev 2025-04-10



NATURVÄRDESINVENTERING

Naturvärdesinventering av delar av Saxnäs 1:21, Mörbylånga kommun, Kalmar län

KUND

Atrio Arkitekter Kalmar AB

KONSULT

WSP Ekologi & Ytvatten
WSP Sverige AB
391 25 Kalmar
Besök: Södra Malmgatan 10
Tel: +46 10 7225000
wsp.com

KONTAKTPERSONER

Julia Odéhn
+46 10-722 71 74
julia.odehn@wsp.com

Göran Holm
+46 10 722 56 02
goran.holm@wsp.com

DOKUMENTINFORMATION

Naturvärdesinventering av delar av Saxnäs 1:21, Mörbylånga kommun, Kalmar län.

Följande personer har medverkat:

Julia Odéhn – Förstudie, inventering, bedömningar, rapportering.

Thomas Hultquist – Kvalitetsgranskning.

Datum för slutversion: 2025-04-10

Omslagsbild: gammal tall.

Samtliga foton i rapporten är tagna av Julia Odéhn, WSP, om inte annat anges.

UPPDRAGSNAMN
NVI Saxängen

UPPDRAGSNUMMER
10341137

FÖRFATTARE
Julia Odéhn

DATUM
2025-04-10

Granskad av
Thomas Hultquist

INNEHÅLL

1 INLEDNING 5

2 METODIK 6

2.1 NATURVÄRDESKLASSER 7

2.2 NATURVÅRDSARTER 8

2.2.1 Rödlistan 8

2.2.2 Fridlysning 8

2.2.3 Signalarter och typiska arter 8

2.3 TRÄD 8

2.3.1 Skyddsvärda träd 8

2.3.2 Särskilt skyddsvärda träd 9

3 OMRÅDESBESKRIVNING 10

4 FÖRUTSÄTTNINGAR 11

4.1 SKYDDADE OCH UTPEKADE OMRÅDEN 11

4.2 TIDIGARE FYND AV NATURVÅRDSARTER 12

5 RESULTAT 15

5.1 NATURVÄRDESOBJEKT 15

5.2 FYND AV SKYDDSVÄRDA TRÄD 19

6 BEDÖMNINGAR 21

7 SAMLAD BEDÖMNING 21

8 REFERENSER 22

1 INLEDNING

WSP Sverige AB har på uppdrag av Atrio Arkitekter AB utfört en naturvärdesinventering av delar av fastigheten Saxnäs 1:21 som underlag för detaljplan, se i Figur 3 för projektområde.

En fältinventering genomfördes den 14 juli 2022 av Julia Odéhn. Rapporten har granskats av Thomas Hultquist.

Rapporten har reviderats 2025-04-10 med anledning av en tidigare felaktig bedömning av ett skyddsvärt träd inom området.

Syftet med en naturvärdesinventering är att identifiera och avgränsa de geografiska områden i landskapet som är av betydelse för biologisk mångfald samt att dokumentera och bedöma vilka naturvärden dessa områden har. Identifierade områden och sammanställning av befintlig information redovisas i rapporten.

Denna rapport innehåller bedömningar och rekommendationer ur naturmiljöhänseende. Det är viktigt att poängtera att naturvärdesbedömningen inte är ett ställningstagande av inventeringsområdets lämplighet för en exploatering.



Figur 1. Översikt av lokalisering för inventeringsområdet.

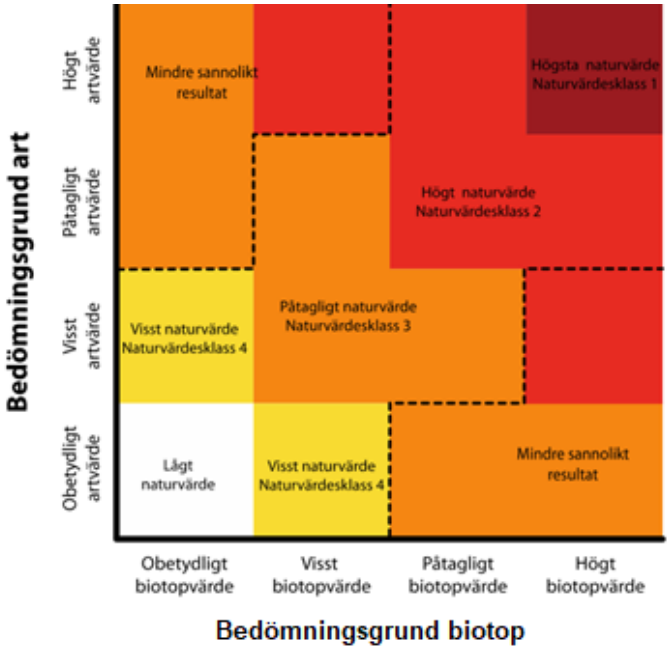
2 METODIK

Inventeringen har utgått från metoden beskriven i SIS standard (SIS 199000:2014a och b) och har utförts med följande tillägg: 4.5.2 Naturvärdesklass 4, 4.5.3 Generellt biotopskydd och 4.5.5 Detaljerad redovisning av artförekomst samt detaljeringsgrad detalj. Inventeringen omfattar en allmän inventering av bakgrundsinformation, ett fältbesök och en systematisk bedömning av naturvärden.

I den allmänna inventeringen av bakgrundsinformation ingår inventering av befintliga data som beskriver området, bakgrundsmaterial ifrån berörda myndigheter, och informationssök i öppna databaser. Aktuellt område inventeras i fält med avseende på förkommande naturtyper och markanvändning.

Naturvärdesbedömning innebär att ett geografiskt områdes betydelse för biologisk mångfald bedöms med hjälp av bedömningsgrunderna art och biotop. Bedömningsgrunden biotop bedöms på två aspekter: biotopkvalitet och sällsynthet/hot. Biotopkvalitet inkluderar egenskaper i naturen som strukturer, åldersfördelning, avdöende, topografi, bördighet, kulturpåverkan, m.m. Sällsynta och hotade biotoper är biotoper som är mindre vanliga nationellt, eller inom ett annat visst geografiskt område. Bedömningsgrunden art bedöms på två aspekter: naturvårdsarter och artrikedom. Naturvårdsarter beskrivs i del 2.2. Artrikedom omfattar artantal eller artdiversitet och används främst där naturvårdsarter saknas. Dessa bedömningsgrunder kombineras sedan till en naturvärdesklass, se Figur 2 och del 2.1.

Naturvärdesbedömning avser den biologiska mångfaldens nuvarande tillstånd, framtida förändring i biologisk mångfald beaktas inte. Bedömningsgrunderna är inte kvantitativa utan ska sättas i relation till vad som kan förväntas i den aktuella biotopen och regionen.



Figur 2. Naturvärdesbedömning vid NVI. Utfall för bedömningsgrund art respektive bedömningsgrund biotop leder till en viss naturvärdesklass. Figuren är från SIS Standard Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning.

2.1 NATURVÄRDESKLASSER

Inom området förekommande naturtyper klassas på en gemensam skala utifrån naturvärde. Ett naturvärdesobjekts betydelse för biologisk mångfald, det vill säga graden av naturvärde bedöms enligt en fastställd skala i olika naturvärdesklasser, där klasserna är:

HÖGSTA NATURVÄRDE – (NATURVÄRDESKLASS 1) STÖRST POSITIV BETYDELSE FÖR BIOLOGISK MÅNGFALD.

Varje enskilt område med denna naturvärdesklass bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på nationell eller global nivå.

HÖGT NATURVÄRDE – (NATURVÄRDESKLASS 2) STOR POSITIV BETYDELSE FÖR BIOLOGISK MÅNGFALD.

Varje enskilt område med denna naturvärdesklass bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå.

Naturvärdesklass 2 motsvarar ungefär Skogsstyrelsens nyckelbiotoper, lövskogsinventeringens klass 1 och 2, ängs- och betesmarksinventeringens klass aktivt objekt, ängs- och hagmarksinventeringens klass 1–3, ädellövskogsinventeringen klass 1 och 2, skyddsvärda träd enligt åtgärdsprogrammet, våtmarksinventeringens klass 1 och 2, rikkärrsinventeringens klass 1–3, limniska nyckelbiotoper, skogsbrukets klass *urvatten*, värdekärnor i naturreservat samt fullgoda Natura 2000-naturtyper. Detta förutsatt att de inte uppfyller högsta naturvärde.

PÅTAGLIGT NATURVÄRDE – (NATURVÄRDESKLASS 3) PÅTAGLIG POSITIV BETYDELSE FÖR BIOLOGISK MÅNGFALD.

Varje enskilt område av en viss naturtyp med denna naturvärdesklass behöver inte vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå, men det bedöms vara av särskild betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras.

Naturvärdesklass 3 motsvarar ungefär ängs- och betesmarksinventeringens klass *restaurerbar ängs- och betesmark*, Skogsstyrelsens *objekt med naturvärde*, lövskogsinventeringens klass 3, ädellövskogsinventeringens klass 3, våtmarksinventeringens klass 3 och 4 samt skogsbrukets klass *naturvatten*.

VISST NATURVÄRDE – (NATURVÄRDESKLASS 4) VISS POSITIV BETYDELSE FÖR BIOLOGISK MÅNGFALD.

Varje enskilt område av en viss naturtyp med denna naturvärdesklass behöver inte vara av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå, men det är av betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras.

Naturvärdesklass 4 motsvarar inte någon klass i de större nationella inventeringar som gjorts. Naturvärdesklass 4 motsvarar ungefär områden som omfattas av generellt biotopskydd men som inte uppfyller kriterier för högre naturvärdesklass.

Naturvärdesklass 4 är användbar för områden som tydligt påverkats av mänsklig aktivitet men där det trots allt finns biotopkvaliteter eller arter av viss positiv betydelse för biologisk mångfald, till exempel äldre produktionsskog med flerskiktat trädbestånd men där andra värdestrukturer och värdeelement saknas.

2.2 NATURVÅRDSARTER

Naturvårdsart är ett samlingsbegrepp för skyddade arter, fridlysta arter, rödlistade arter, typiska arter, ansvarsarter och signalarter. Förekomst av en eller flera naturvårdsarter kan indikera att ett område har högt naturvärde eller så kan förekomsten av en naturvårdsart i sig indikera en särskild betydelse för biologisk mångfald. Begreppet naturvårdsarter har lanserats av ArtDatabanken som ett verktyg vid naturvärdesbedömning och vid revidering av rödlistan kommer listor på användbara naturvårdsarter tas fram för olika biotoper.

2.2.1 Rödlistan

Den svenska Rödlistan innehåller en bedömning av olika arters risk att dö ut i Sverige. De arter som uppfyller kriterierna för någon av kategorierna Nationellt utdöd (RE), Akut hotad (CR), Starkt hotad (EN), Sårbar (VU), Nära hotad (NT) eller Kunskapsbrist (DD) benämns rödlistade. De arter som kategoriseras som CR, EN eller VU benämns hotade. Kategorin kunskapsbrist omfattar arter där kunskapen är så bristfällig att de inte kan placeras i någon kategori, men där tillgängliga data ändå tyder på att de borde vara rödlistade. Arter som ej är rödlistade finns i kategorin Livskraftig (LC). Rödlistan baseras på internationellt vedertagna kriterier från Internationella Naturvårdsunionen (IUCN).

2.2.2 Fridlysning

Fridlysning innebär att det är förbjudet att plocka, fånga, döda, eller på annat sätt samla in eller skada vissa växter och djur. Cirka 585 av de cirka 50 000 kända växt- och djurarterna i Sverige är fridlysta i hela landet. Alla orkidéer, groddjur, kräldjur, fladdermöss och vilda fåglar är fridlysta. Ytterligare 43 växt- och djurarter är fridlysta i vissa län. De regler som anger vilka arter som är fridlysta finns i artskyddsförordningen (2007:845). Samtliga växt- och djurarter som är fridlysta i hela landet eller i ett län finns förtecknade i Artskyddsförordningens bilaga 1 och 2 på Naturvårdsverkets webbplats.

2.2.3 Signalarter och typiska arter

Signalarter är arter vars förekomst ofta indikerar höga naturvärden och goda förutsättningar för en hög biologisk mångfald. Signalarter som används för naturvärdesbedömning i den här rapporten är de utpekade av Skogsstyrelsen och Jordbruksverket, och beaktas enbart om de förekommer i den biotop de är signalart inom. Typiska arter är indikatorarter vars förekomst indikerar gynnsamt tillstånd för en viss Natura 2000-naturtyp. Typiska arter beaktas enbart om en Natura 2000-naturtyp föreligger.

2.3 TRÄD

Två begrepp för inventering av träd är *skyddsvärda träd* och *särskilt skyddsvärda träd*. De definieras nedan.

2.3.1 Skyddsvärda träd

Skyddsvärda träd används av Länsstyrelsen i Kalmar, träd som uppfyller något av nedanstående är skyddsvärt:

- stamdiameter i brösthöjd på minst 80 cm
- hamlade träd
- hålträd med en stamdiameter i brösthöjd på minst 30 cm

- träd i en trakt med mycket andra värdefulla träd
- biologiskt värdefulla träd med känd förekomst av rödlistad art
- äldre senvuxna träd som med hög ålder, ofta med stora partier död ved och grova knotiga grenar i kronan och/eller mycket mossor och lavar
- kulturhistoriskt intressanta träd, t.ex. vårdträd, vägmärken och sjömärken.

2.3.2 Särskilt skyddsvärda träd

Nationellt används Naturvårdsverkets definition. Ett träd är *särskilt skyddsvärt* om det uppfyller något av nedanstående:

- Jätteträd: Levande eller döda träd som är grövre än en meter i diameter på det smalaste stället under brösthöjd.
- Mycket gamla träd: Levande eller död gran, tall, ek och bok som är äldre än 200 år. Övriga trädslag som är äldre än 140 år.
- Grova hålträd: Levande eller döda träd som är grövre än 40 cm i diameter i brösthöjd med utvecklad hålighet i huvudstammen.

3 OMRÅDESBESKRIVNING

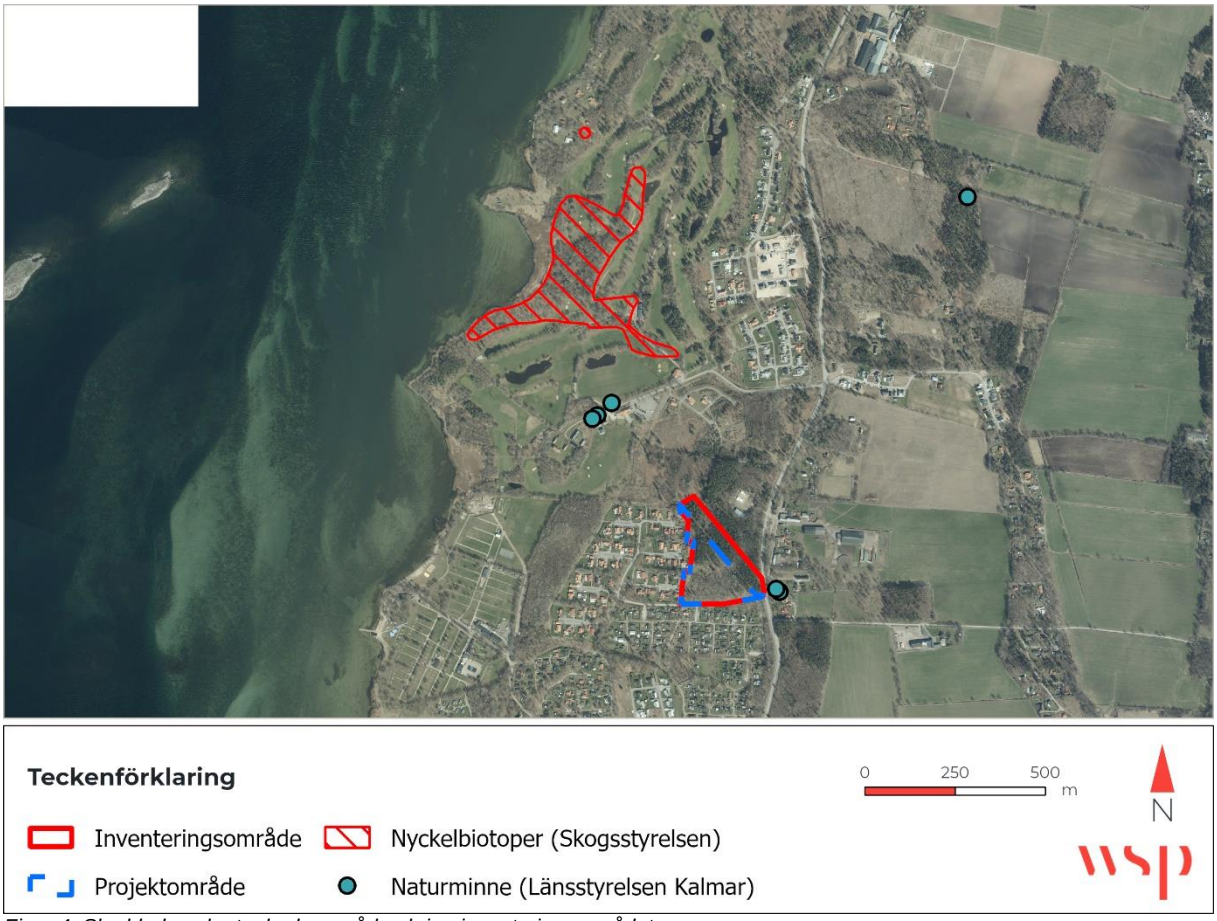
Inventeringsområdet ligger i Saxnäs, direkt väster om Röhällavägen. Det är ett cirka 4 hektar stort skogsområde, se Figur 3. I väster gränsar det mot hustomter och i söder mot Barrvägen som leder ned mot bostadsområdet väster om inventeringsområdet. På andra sidan Barrvägen finns stugor. I norr gränsar området mot skogsmark. Skogsmarken utgörs av *barrskog, lövblandad barrskog och triviallövskog* (Nationella marktäckedata, 2018). Innan fältinventeringen gjordes en förstudie av området genom sammanställning av befintlig information, se del 4.



Figur 3. Karta över inventeringsområdet och planområdet.

4 FÖRUTSÄTTNINGAR

Områdesskydd och övriga utpekade naturvärden undersöktes innan fältinventeringen, de presenteras Figur 4 och text nedan.



Figur 4. Skyddade och utpekade områden kring inventeringsområdet.

4.1 SKYDDADE OCH UTPEKADE OMRÅDEN

Inga skyddade eller utpekade områden finns inom inventeringsområdet.

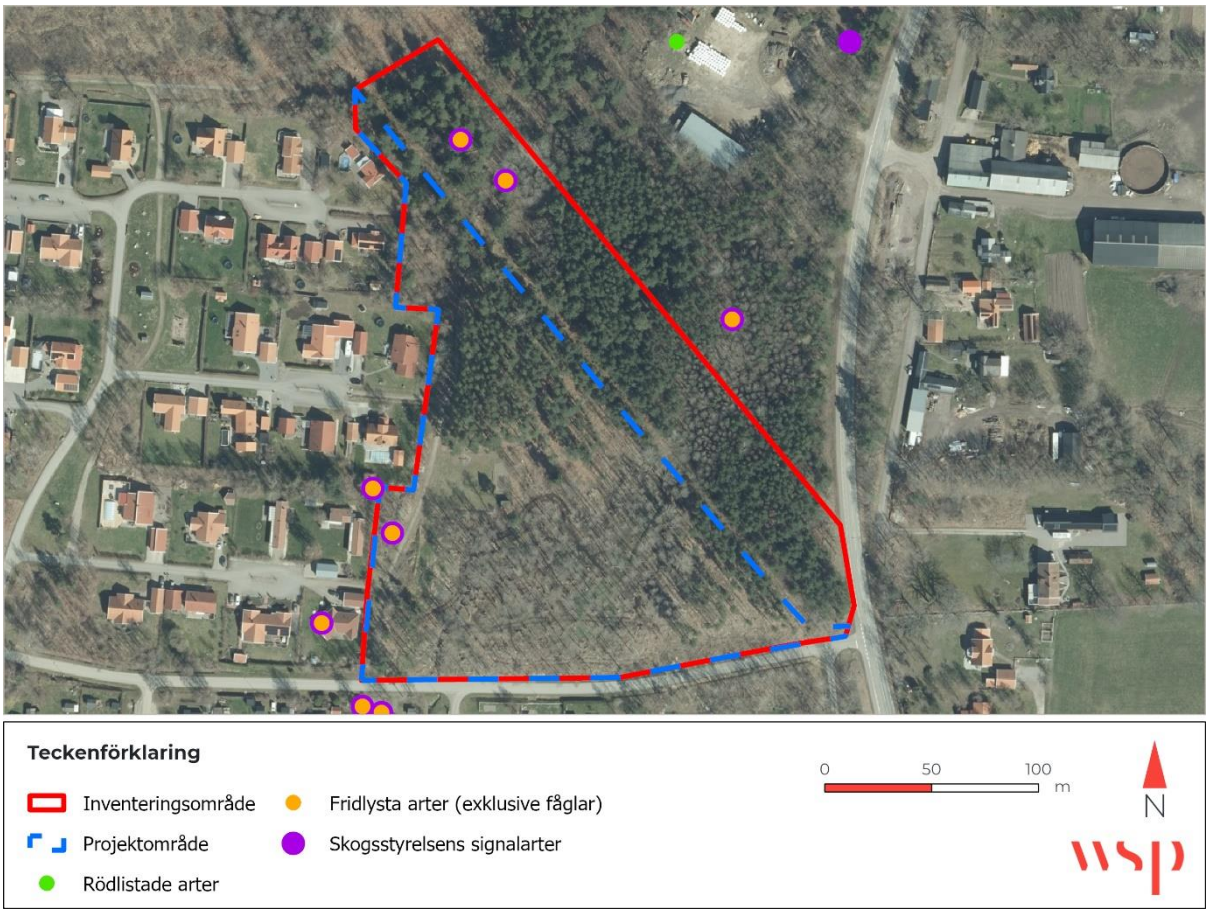
Nyckelbiotop, 8,7 hektar stor, utpekad av Skogsstyrelsen finns 400 m nordväst om inventeringsområdet, se Figur 4. Det utpekade området utgörs av ädellövskog.

Två ekar, utpekade som naturminne av Länsstyrelsen, finns cirka 30 m öster om inventeringsområdet, se Figur 4. Tre naturminnesekar finns även cirka 320 m nordväst om inventeringsorådet.

I övrigt finns inga skyddade eller utpekade områden i närheten av inventeringsområdet.

4.2 TIDIGARE FYND AV NATURVÅRDSARTER

En sökning av naturvårdsarter genomfördes i Artportalen 2022-10-04 för rapporteringsperioden 2000-2022 och omfattade 200 m kring inventeringsområdet. De presenteras i tabell 1 och figur 5 och 6 nedan. Notera att inga rapporter från bilaga 1 fågeldirektivet finns inom utsökningsområdet. Den fridlysta arten ekoxe finns rapporterad inom inventeringsområdet. Den är fridlyst enligt 6 § Artskyddsförordningen, vilket innebär att det bland annat är förbjudet att skada larver. Adulta individer lockas av utflytande sav. Larven äter död/döende ved. Ekar i solöppet läge gynnar arten. I övrigt finns inga rapporter av naturvårdsarter inom inventeringsområdet.



Figur 5 Rapporterade fridlysta och rödlistade arter i och i närheten av inventeringsområdet.



Figur 6: Rapporterade arter i och i närheten av inventeringsområdet.

Tabell 1: Naturvårdsarter inom 200 m från inventeringsområdet. Rödlistade arter beskrivs med kategorierna: NT = nära hotad, VU = sårbar, EN = starkt hotad, CR = akut hotad. S=signalart, F=fridlyst. Arter rapporterade inom inventeringsområdet markeras med en asterisk.*

Naturvårdskategori	Artnamn	Senast observerad
NT	Aspögonbagge	2000-06-20
Skogsstyrelsens signalart	Bokoxe	2021-06-19
NT	Bolmört	2020-09-13
NT	Dubbelbandat ljusmott	2021-06-20
NT	Ekmulmbagge	2000-06-20
Fridlyst	Ekoxe*	2020-07-17
VU	Eksplintbagge	2000-06-20
NT, Fridlyst	Flockarun	2021-08-29
NT	Igelkott	2022-07-24
NT	Kalkfly	2021-06-20

VU	Luddvicker	2009-06-28
NT	Manda mandibularis	2000-06-30
NT	Motaggsvamp	2021-10-12
VU	Månhornsbagge	2021-06-19
NT	Prydnadsbock	2021-06-19
Fridlyst	Skogsknipprot	2008-06-28
NT, Fridlyst	Strandlummer	2021-08-29
Skogsstyrelsens signalart	Tjockfotad fingersvamp	2021-10-12

5 RESULTAT

Resultatet av naturvärdesinventeringen i fält redovisas nedan. Resultatet är uppdelat i två delar med följande ordning:

- 5.1 Naturvärdesobjekt (3 objekt)
- 5.3 Skyddsvärda träd (16)

5.1 NATURVÄRDESOBJEKT

Totalt identifierades 3 naturvärdesobjekt, se Figur 7. Naturvärdesobjektet beskrivs i detalj nedan. Övrig mark utgörs till stor del av planterad tallskog med likåldriga och relativt unga träd. Det finns också mindre ytor med inslag av ung björk men dessa ytor når inte upp till visst naturvärde.



Figur 7. Naturvärdesobjekt.

Objekt 1: Skog och träd, lövskog (0,6 ha)

Naturvärdesklass 3 – Påtagligt naturvärde

Beskrivning: Objektet utgörs av lövskog med främst al som är cirka 30 cm i diameter. Det finns även enstaka ek, björk och asp. I söder är objektet bredare, då träden här står glest förekommer påtagligt med solinstrålning. Inga grova ekar noterades men det finns flertal klenare ek i solöppet läge samt en måttligt grov med grov avbruten gren. Längre norr ut smalnar objektet av och omges av tätare barr- och barrblanskog. Här är det mer beskuggat och trädskiktet övergår mot att bara bestå av al och björk. Marken är frisk-fuktig och näringsrik. Ett skogsdike rinner från nordost mot sydväst. Det är cirka 1 m brett och är cirka 1 dm djupt. I fältskiktet växer brännässlor, älggräs, stinksyska och löktrav. I buskskiktet finns enstaka mindre hassel och druvfläder. Uthackade bohål på al förekommer i objektet. I objektet noterades inga naturvårdsarter men i artportalen finns ekoxe rapporterad i dess närhet.

Objektet tilldelas påtagligt biotopvärde då det bland annat bidrar med variation till dess omgivningar och hyser olika arter av lövträd med solinstrålning. Det tilldelas inget artvärde då inga naturvårdsarter noterades. Sammantaget tilldelas objektet *Påtagligt naturvärde.*

Biotopvärden: Uthackade bohål, lövträd i solöppet läge, rinnande vatten, olikåldrighet, olika arter av lövträd

Naturvårdsarter: Inga.



Objekt 2: Skog och träd, sumpskog (0,01 ha)

Naturvärdesklass 4 – Visst naturvärde

Beskrivning: Objektet är sumpigt och trädskiktet utgörs främst av asp ca 30 cm i diameter men enstaka är grövre. I objektet finns också rikligt med liggande död ved, klen – halvgrov samt enstaka stående död ved. Objektet omges av tallskog. På marken finns sparsamt med sly. Objektet är stenigt. Enstaka uthackat bohål i stående död björk förekommer.

Objektet tilldelas visst biotopvärde då det bidrar till variation. Det tilldelas lågt artvärde då inga naturvårdsarter noterats. Sammantaget tilldelas objektet *visst naturvärde.*

Biotopvärden: Sumpigt, död ved, lövträd.

Naturvårdsarter: Inga.



Objekt 3: Skog och träd, blandskog med grov tall (0,4 ha)

Naturvärdesklass 3 – Påtaglig naturvärde

Beskrivning: Objektet utgörs av skog med grov tall och björk. Flertalet av tallarna är *skyddsvärda* enligt definitionen som används av Länsstyrelsen i Kalmar, se del 2.3.1 Skyddsvärda träd. Vissa björkar är cirka 50 cm i diameter och även en spärrgrenig ek finns. I skogen finns även enstaka gran, al, hassel, och sälg. Det förekommer också död ved i olika storlek. Skogen är tät med hög sly av ek, rönn och björk. Fältskiktet är sparsamt bland annat blåbär, lingon och örnbräken noterades. Inga naturvårdsarter noterades i objektet. Genom objektet löper en cirka 2 m bred stig.

Objektet tilldelas påtagligt biotopvärde då det hyser grova träd, död ved och variation av trädslag. Det tilldelas inget artvärde inga naturvårdsarter noterats. Sammantaget tilldelas objektet *påtagligt naturvärde.*

Biotopvärden: Grova träd (rikligt), olikåldrighet, trädslagsvariation.

Naturvårdsarter: Inga.



5.2 FYND AV SKYDDSVÄRDA TRÄD

15 skyddsvärda träd noterades under inventeringen. Samtliga visas i Figur 8 och tabell 2 nedan. Begreppen för skyddsvärda träd förklaras under del 2.3. Vid inventeringen noterades av dessa *skyddsvärda träd* dock noterades inga *särskilt skyddsvärda träd.*



Figur 8. Noterade skyddsvärda träd.

Tabell 2. Skyddsvärda träd.

Träd	Trädslag	Motiv
1	Tall	Skyddsvärt träd, grov tall ca 80 cm i diameter. Början till pansarbark.
2	Tall	Grov tall, ca 80 cm i diameter, början till pansarbark.
3	Tall	Grov tall, 80 cm i diameter, utgångshål vedskalbaggar.
4	Tall	Grov tall, 80 cm i diameter
5	Tall	Grov tall, 80 cm i diameter.
6	Ek	Cirka 80 cm i diameter, spärrgrenig, livskraftig, måttligt med mindre död ved i kronan, skulle gynnas av frihuggning
7	Tall	Början till pansarbark, ca 80 cm i diameter
8	Tall	Början till pansarbark, ca 80 cm i diameter

9	Tall	Början till pansarbark, ca 80 cm i diameter
10	Tall	Början till pansarbark, ca 80 cm i diameter
11	Tall	Platt krona, pansarbark, ca 90 cm i diameter
12	Tall	Början till pansarbark, ca 80 cm i diameter
13	Tall	Tall, cirka 100 cm i diameter, början till platt krona, pansarbark
14	Tall	Pansarbark, ca 90 cm i diameter
15	Tall	Pansarbark, ca 90 cm i diameter

6 BEDÖMNINGAR

Två objekt med påtagligt naturvärde har identifierats inom inventeringsområdet samt ett med visst naturvärde. De är tre objekt med skog och träd. De skogliga värdena utgörs bland annat av grova träd, olikåldrighet och variation i trädslag. Av de *skyddsvärda träden* är två noterade inom projektområdet. Generellt är det gynnsamt för biologisk mångfald att spara äldre träd, döda träd, grova träd samt sälg då det bland annat är en födoresurs för många insekter tidig vår. Sälg finns enstaka inom objekt 3.

Ekoxe finns rapporterad inom samt på flertalet platser i närheten av inventeringsområdet. Arten är fridlyst enligt 6 § i hela landet vilket bland annat innebär att det är förbjudet att skada larver. Dessa lever av död underjordisk ved, främst ek. Adulta individer är värmekrävande och lockas av utflytande sav. Inom inventeringsområdet finns främst klen ek, en del av dessa står solöppet som de i naturvärdesobjekt 1. Arten har en livskraftig förekomst nationellt och är vanlig på Öland. Bedömningen är att vissa strukturer som gynnar arten går att finna inom projektområdet. I övrigt finns inga rapporter/noteringar av naturvårdsarter inom projektområdet.

7 SAMLAD BEDÖMNING

Naturvärdena inom inventeringsområdet är kopplade till träd och skog varav två objekt med påtagligt samt ett objekt med visst naturvärde har identifierats. Inom projektområdet finns en fridlyst art rapporterad samt två skyddsvärda träd noterade.

8 REFERENSER

Webbsidor

ArtPortalen: www.artportalen.se

Jordbruksverkets inventering av ängs- och betesmarker: http://www.sjv.se/tuva

Länsstyrelsens geodatakatalog: https://ext-geodatakatalog.lansstyrelsen.se/GeodataKatalogen/

Miljödataportalen: http://mdp.vic-metria.nu/miljodataportalen/

Skogsstyrelsen: http://www.skogsstyrelsen.se

Skogens Pärlor: https://kartor.skogsstyrelsen.se/kartor/

Trädportalen: http://www.tradportalen.se/

Kartmaterial: Länsvisa geodata ©Länsstyrelsen.

Litteratur

Artdatabanken, 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015. Artdatabanken SLU, Uppsala

SIS, 2014: Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) - Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. SVENSK STANDARD SS 199000:2014.

SIS, 2014: Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) - Komplement till SS 199000. Teknisk Rapport. SIS-TR 199001:2014.

Skogsstyrelsen, 2014. Handbok för inventering av nyckelbiotoper. Skogsstyrelsen, Jönköping.

UPPDRAGSNAMN
NVI Saxängen

UPPDRAGSNUMMER
10341137

FÖRFATTARE
Julia Odéhn

DATUM
2025-04-1010

VI ÄR WSP

WSP är en av världens ledande rådgivare och konsultbolag inom samhällsutveckling. Med cirka 50 000 medarbetare i över 40 länder samlar vi experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen.

Tillsammans med våra kunder tar vi fram innovativa lösningar för en mänsklig, trygg och välfungerande morgondag. Så tar vi ansvar för framtiden.

wsp.com

WSP Sverige AB

121 88 Stockholm-Globen
Besök: Arenavägen 7
T: +46 10 7225000
Org nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
wsp.com