

# Naturvärdesinventering

Samt kompletterande fågel och fladdermusinventering

Detaljplan för Ribban 5, 6 och 7, Kungsleden/Castellum, ABB/Svefa

Nyköpings kommun 2022



# Ändringsförteckning

Ver:	Datum:	Ändringsbeskrivning	Granskad	Godkänt av
1	2022-08-19	Intern granskning	Mari Nilsson	Mari Nilsson
2	2022-08-21	Upprättad efter intern granskning		Karl Ingvarson
3	2022-08-31	Upprättad med alla generella biotopskydd		Karl Ingvarson
4	2022-10-18	Upprättad med avgränsningar mot Natura 2000 samt tillägg av Riksintresse för naturvård, Kilaån		Mari Nilsson
5	2022-10-21	Artbestämning av fladdermössen är kvalitetssäkrad. Kommentar om att detta kvarstår är borttagen.		

**Uppdrag:** Naturvärdesinventering Ribban, Nyköpings kommun  
**Uppdragsnummer:** 30039739  
**Kund:** Svefa/Kungsängen  
**Datum:** 2022-10-21  
**Upprättad av:** Karl Ingvarson

# Innehållsförteckning

Sammanfattning .....	4
1. Inledning .....	5
1.1 Bakgrund .....	5
1.2 Naturvärdesinventering enligt SIS-standard .....	5
1.3 Syfte .....	5
2. Metod .....	7
2.1.1 Metodval i det här uppdraget .....	7
2.1.2 Historisk markanvändning .....	7
2.1.3 Tidpunkt och ansvarig personal .....	8
2.1.4 GIS och fältdatafångst .....	8
2.1.5 Osäkerheter .....	8
3. Resultat .....	9
3.1 Inventeringsområdet .....	9
3.1.1 Historiska kartor .....	11
3.2 Naturvärdesinventering .....	11
3.2.1 Naturvärdesobjekt .....	11
3.3 Generella biotopskydd .....	20
3.3 Övriga naturvärden av intresse i området .....	21
4. Fladdermöss .....	23
4.1 Metod .....	23
4.2 Tidigare utredningar .....	23
4.3 Resultat .....	23
5. Fågel .....	26
5.1 Metod .....	26
5.2 Resultat .....	26
6. Övriga ekologiska underlag och bedömningar .....	29
6.1 Grön infrastruktur/ekologiska samband .....	29
6.2 Nektar och pollenresurser .....	30
6.3 Tätortsnära natur .....	31
7. Diskussion .....	32
8. Informationskällor och databaser .....	34
9. Bilaga 1 Metod enligt SIS standard .....	36
10. Bilaga 2 Häckningskriterier .....	41

# Sammanfattning

En ny detaljplan är under framtagande för verksamhetsområdet Ribban i Nyköpings kommun. Planområdet omfattar cirka 15,7 hektar mark och är beläget i Spelhagen. Det utgörs av fastigheterna Ribban 5, 6 och 7 samt del av Väster 1:1. För att kartlägga naturmiljön inom verksamhetsområdet har det under 2022 utförts en naturvärdesinventering enligt svensk standard samt fördjupade artinventeringar gällande fågel- och fladdermus.

Naturvärdesinventeringen i fält har gjorts med en detaljeringsgrad medel med tillägget naturvärdes klass 4. Fågelinventeringen utfördes som en förenklad revirkartering och fladdermusinventering med utplacering av autoboxar och eftersök av kolonier av fladdermöss i trädmiljöerna.

Totalt har åtta naturvärdesobjekt avgränsats inom inventeringsområdet. Objekten fördelar sig på de olika naturvärdesklasserna, 1 högt naturvärde-klass 2, 2 med påtagligt naturvärde klass 3 och 5 med visst naturvärde-klass 4. De områdena med de högre naturvärdena (klass2-3) ligger i söder och på västra sidan av byggnaden.

Vid fladdermusinventeringen påträffades dvärgpipistrell (LC-livskraftig) samt nordfladdermus (NT- Nära hotad) och eller större brunfladdermus (LC). Alla de noterade arterna är relativt vanliga i Sverige med stor utbredning i landet. Även nordfladdermus som är klassad som NT (nära hotad) enligt Rödlistan är relativt vanlig, den har minskat från en stor population men har kvar en relativt stor utbredning i landet.

Inga fladdermuskolonier kunde identifieras under inventeringen. Det påträffades inga fladdermusindivider som tydligt flög fram och tillbaka in och ut i trädens trädkronor eller deras håligheter vilket då hade indikerat att det fanns en koloni inne i något av träden. Däremot sågs ett antal fladdermöss söka efter föda och röra sig i ett antal delområden vid de två besökstillfällena.

Sammantaget noterades 26 fågelarter inom utredningsområdet som bedöms hävda revir genom trolig/möjlig häckning. Av dessa är 9 skyddsvärda arter som antingen är upptagna i rödlistan, fågeldirektivets bilaga 1 eller med minskande populationstrend. Dessa är grönfink, stare, sävsparv, björktrast, kärrensångare, fiskmå, strandkata, stenknäck, och vitkindad gås. Resultatet visar på få ovanliga arter, eller rödlistade arter vilket också hänger ihop med den stadsnära läget med relativt mycket störning och att förekommande livsmiljöer och biotoper är inte så stora i sin utbredning.

Områdets olika naturmiljöer kan som helhet betraktas som relativt artrika fågelmiljöer för att vara stadsnära miljöer. Även om inga riktigt sällsynta arter påträffades så förekommer det många individer av de vanliga arterna, alltså arter som inte är med på rödlistan. Detta tyder på att det finns skydd och mat för respektive art inom tillräcklig närhet från boplatsen. Hela området med sin variation är gynnsamt för det lokala fågellivet. Här finns varierande grönytor, buskar, skogsdungar, parkmiljöer, flerskiktad lövskog med rikligt med döda träd. De naturmiljöer i en stad som är mindre skötta blir ofta mer varierade vilket ofta skapar bra insektsproduktion och ger flera olika livsmiljöer.

Förutom de noteringar som har gjorts inom ramen för naturvärdesinventeringen, har värdeelement som bedömts som viktiga för områdets ekologiska värden, beskrivits i rapporten. Dessa värdeelement utgörs av de alléer som bedöms omfattas av det generella biotopskyddet, ett antal särskilt skyddsvärda träd enligt Naturvårdsverkets kriterier, ekologiska samband mellan Arnö och Nyköpings tätort som skogsdungarna inom området erbjuder och områdets värde som en nektar- och pollenresurs samt vikten av bevarande av tätortsnära natur.



# 1. Inledning

## 1.1 Bakgrund

En ny detaljplan är under framtagande för verksamhetsområdet Ribban i Nyköpings kommun. Fastigheterna ägs av ABB och Kungsleden/Castellum. Syftet med detaljplanen är att pröva marken för skol- och verksamhetsändamål i befintlig byggnad och för nybyggnation av bostäder och kommersiell verksamhet på övriga delar av området. I planen föreslås även en ny vägdragning i den västra delen i Järnvägsgatans förlängning med syfte är att avlasta nuvarande Arnöleden. Detta innebär en minskning av Arnöledens mot Spelhagen i öster och de framtida utvecklingsområden som planeras där. I planen föreslås även att naturområdet i den södra delen mot Kilaån skyddas genom att planlägga det som Natur.

Planområdet omfattar cirka 15,7 hektar mark och är beläget i Spelhagen. Det utgörs av fastigheterna Ribban 5, 6 och 7 samt del av Väster 1:1.

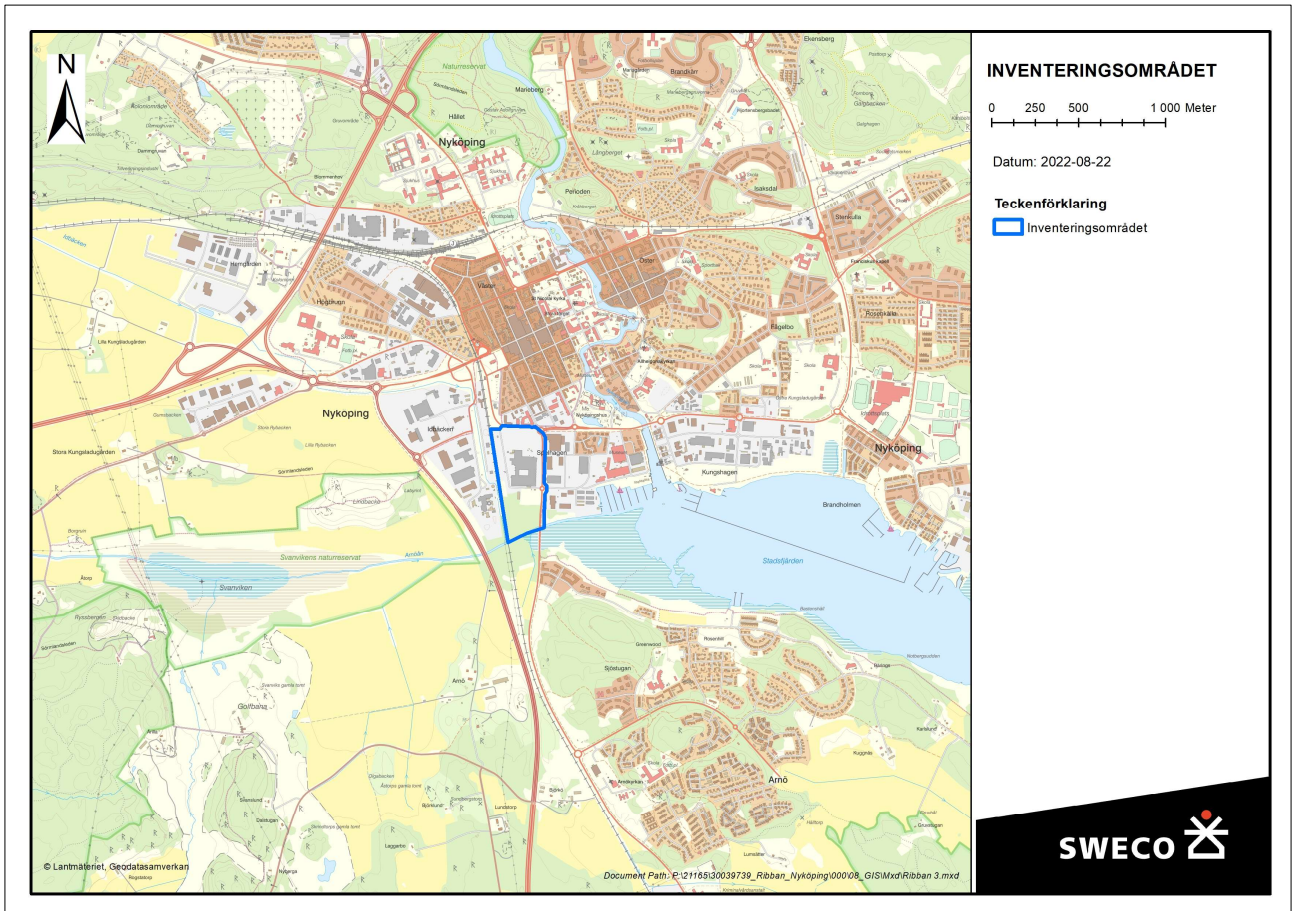
För att kartlägga naturmiljön inom verksamhetsområdet har det under 2022 utförts en naturvärdesinventering enligt svensk standard samt fördjupade artinventeringar gällande fågel- och fladdermöss.

## 1.2 Naturvärdesinventering enligt SIS-standard

Sedan 2014 finns det en svensk standard för hur naturvärdesinventeringar avseende biologisk mångfald ska genomföras och rapporteras. En naturvärdesinventering enligt svensk standard syftar till att hitta, värdera och beskriva de naturmiljöer som har betydelse för biologisk mångfald inom det avgränsade inventeringsområdet. Resultatet av naturvärdesinventeringen ska avspegla verkliga skillnader i olika områdens betydelse för biologisk mångfald, samt göra det möjligt att jämföra resultat från olika naturvärdesinventeringar (Svensk standard, 2014).

## 1.3 Syfte

Syftet med naturvärdesinventeringen är att identifiera och avgränsa samt bedöma och dokumentera geografiska områden som är av betydelse för biologisk mångfald inom inventeringsområdet.



Figur 1. Utredningsområdet i verksamhetsområdet Ribban Nyköpings kommun, Södermanlands län.

## 2. Metod

Inventeringen har genomförts enligt Svensk Standard 199000:2014 Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning med tillhörande Teknisk rapport (SIS-TR 199001:2014). En sammanfattande metodbeskrivning finns i bilaga 1.

### 2.1.1 Metodval i det här uppdraget

Naturvärdesinventeringen har gjorts med en detaljeringsgrad på medel. Det innebär att naturvärdesobjekt på minst en yta på 0,1 hektar eller ett linjeformat objekt som är minst 50 meter långt och 0,5 meter breda har eftersökts, se bilaga 1.

Inventeringen har vidare genomförts med tilläggen:

- Visst naturvärde, naturvärdesklass 4

I samband med beställning av uppdragets beslutades att det även ska genomföras fördjupade artinventeringar gällande fågel och fladdermus. Dessa inventeringar har utförts enligt följande metoder:

- Förenklad revirkartering av fågel
- Fladdermusinventering med autoboxar samt eftersök av kolonier

### 2.1.2 Historisk markanvändning

Vid naturvärdesbedömning ingår att göra en enklare beskrivning av historisk markanvändning för att få en uppfattning om naturmiljöerna i området har funnits på platsen länge eller om det har etablerat sig under senare tid t.ex. efter 1950-talet. Ett områdes historiska markanvändning kan skapa förutsättningar för ett områdes naturvärden en lång tid framåt. Strukturer från till exempel träd, trädgårdar och betesmarker kan finnas kvar en mycket lång tid och kan i nutid erbjuda livsmiljöer för många arter och ge en god bild av områdets karaktär. Häradskartan som publicerade runt 1900-talets början och den Ekonomiska kartan är från år cirka 1950.

### 2.1.3 Tidpunkt och ansvarig personal

För fältstudien och bedömningarna av naturvärdesklasser samt förenklad revirkartering av fågel ansvarar Karl Ingvarson. Rekognosering för utsättning av autoboxar för fladdermöss och en bedömning av områdets potential genomfördes av Johan Eklöf, Nattbakka natur.

- Fältinventeringen naturvärdesinventering utfördes 16:e maj.
- Fågelinventeringen skedde under följande datum 24:e april, 5:e maj, 5:e juni och 12:e juni, mellan tiderna 04:30-09:00.
- Utsättning av autoboxar för fladdermöss genomfördes 5:e och 7:e juli.

Ansvarig för interngranskning av rapporten hos Sweco är Mari Nilsson.

### 2.1.4 GIS och fältdatafångst

Information samlades in i fält med hjälp av en android surfplatta. Noggrannheten för positionering med denna utrustning är cirka 5 meter. Naturvärdesobjekt identifierades i fält och registrerades i ArcGIS Online. Information om objektet, bedömningar, eventuella skyddsvärda arter med mera noterades. I samband med fältinventeringen togs även fotografier för respektive objekt. En geodatabas upprättades. Till geodatabasen finns även tillhörande metadatablad med bland annat beskrivningar av attributdata. Koordinatsystemet som använts är SWEREF 99 18 00.

### 2.1.5 Osäkerheter

En viss osäkerhetsfaktor vid alla typer av inventeringar är att tidpunkten för fältarbetet inte är anpassad för att kunna identifiera alla förekommande arter i området. För att kunna göra det måste inventeringar utföras under olika tidpunkter på året. Även om inventeringen görs under endast en tidpunkt på året ger naturvärdesinventeringen ändå en bra bild av den biologiska mångfalden.



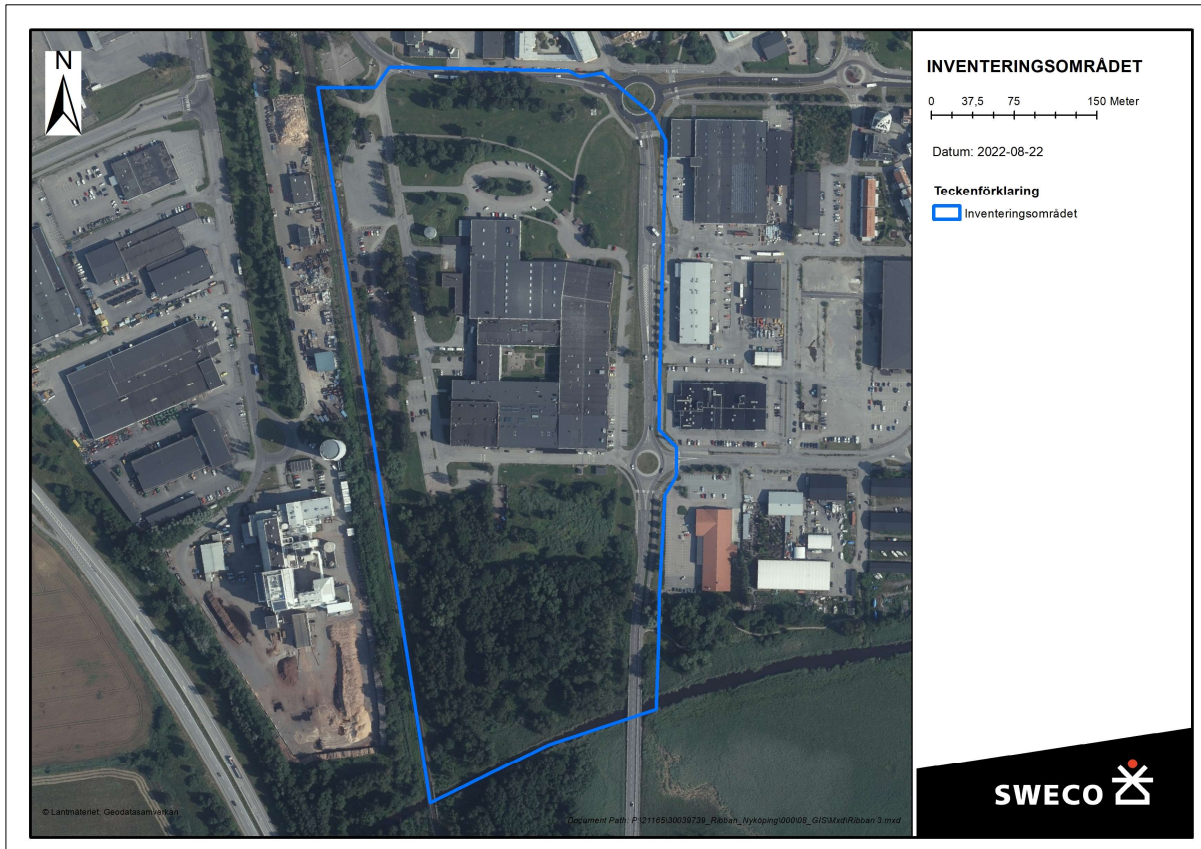
## 3. Resultat

### 3.1 Inventeringsområdet

Inventeringsområdet avgränsas av vägar i norr och i öst och av järnväg i väst. I söder finns en lövskog i anslutning till Kilaån. I mitten av området ligger en stor byggnad med flera olika verksamheter. I anslutning till byggnaden finns asfaltsvägar och parkeringar kopplat till de olika verksamheterna i byggnaden. Väster om byggnaden finns ytterligare några större parkeringar med asfalt eller grus. Norr om den stora byggnaden finns en parkliknande miljö med trädgångar och solitära träd, omgivna av relativt stora gräsmattor. Här finns gång och cykelstråk och ytterligare en bilparkering. Trädgångarna är vildvuxna och har ett varierat trädskikt med flera träd och olika arter av buskar. Enstaka äldre solitära träd förekommer i norra delen: Träden utgörs av arterna pil, sälg, gråal och lind. Strax norr om byggnaden finns ett flertal buskmiljöer bestående av flera arter bland annat yngre skogsalm (CR-Akut hotad).

Väster om byggnaden finns ett flertal alléer av olika storlek och trädslag i nordsydlig riktning. Alléerna växer på anlagda gräsmattor, avgränsade av parkeringar och vägar. Det förekommer även nyplanteringar av alléträd i norra delen av inventeringsområdet.

I söder förekommer ett större, flerskiktat lövskogsområde som sträcker sig ner till Kilaån. Det är ett varierat skogsområde med mycket rikligt med död ved och ett artrikt trädskikt. Mellan lövskogen och den stora byggnaden finns ett markparti som är något fuktigare och med igenväxningskarakteristik: Här finns bland annat yngre björk, gråvide, knäckepil, enstaka lind samt ett större bestånd av vass, rörlan och älgört. Kilaån är utpekad som riksintresse Naturvård enligt 3 kap 6§ MB. Detta betyder att området ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada dess naturvärden. Ån klassas som ett särskilt skyddsvärt och opåverkat område med hänsyn till särpräglade vattenlevande djurarter. Riksintressets gräns är belägen 30 meter på vardera sidan om Kilaån. Ca 300 meter väster om planområdet ligger Natura 2000-området Svanviken-Lindbacke, ännu längre västerut övergår Kilaån i Natura 2000-området Kilaån-Vretaån.

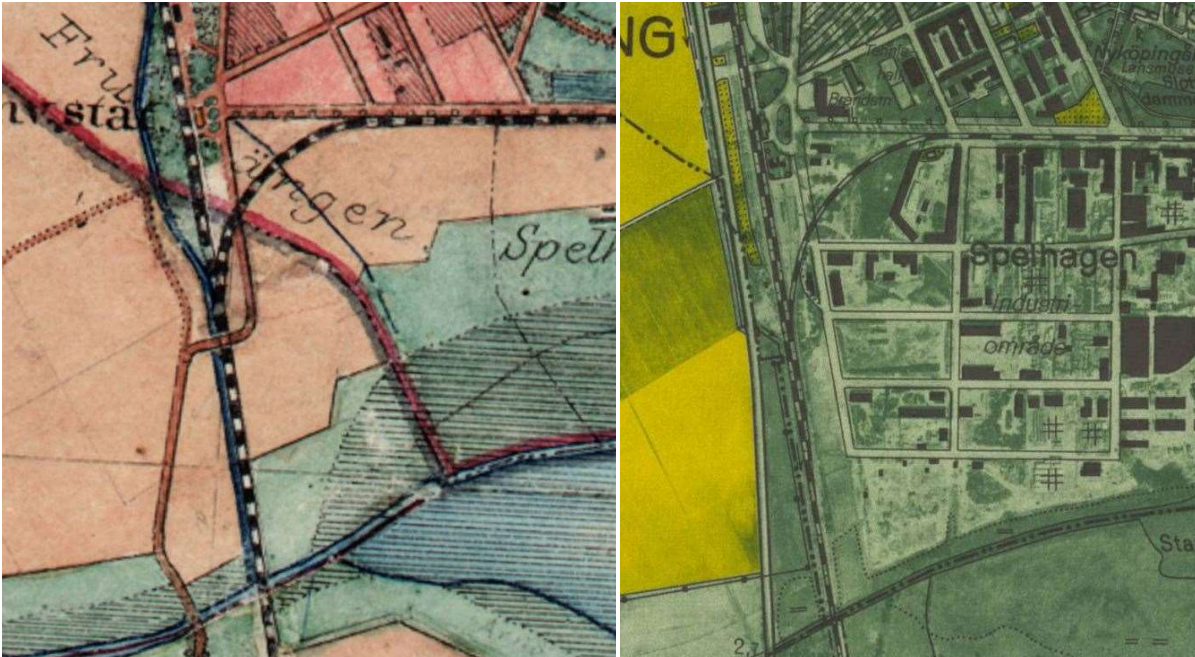


Figur 2. Inventeringsområdet ligger söder om Hamnvägen, väster om Arnöleden och öster om järnvägen och är ca 15,7 ha stort.

### 3.1.1 Historiska kartor

Häradskartan (Figur 3) visar att utredningsområdet till stora delar nyttjades som åker, den ljusbruna färgen, och som slättermark, den gröna ytan. Sannolikt motsvarar den gröna ytan i grova drag dagens lövskog som utgör utredningsområdets södra del, samt vassområdet strax norr om denna. I norra änden av området, längs med Hamnvägen, fanns en allé redan i början av 1900-talet. Det är sannolikt inte samma träd som står där idag.

På 50-talskartan (Figur 3) syns en tydlig förändring av markanvändningen i jämförelser med dagens markanvändning. Här fanns då flertal större byggnader och området ingick då i industriområdet, Spelhagen. Då fanns även en järnväg som sträckte sig österut över utredningsområdets norra del.



Figur 3. Den vänstra kartan är häradskartan från 1900-talets början och visar markanvändningen. Den högra kartan är ekonomiska kartan från cirka 1950 och visar markanvändningen.

## 3.2 Naturvärdesinventering

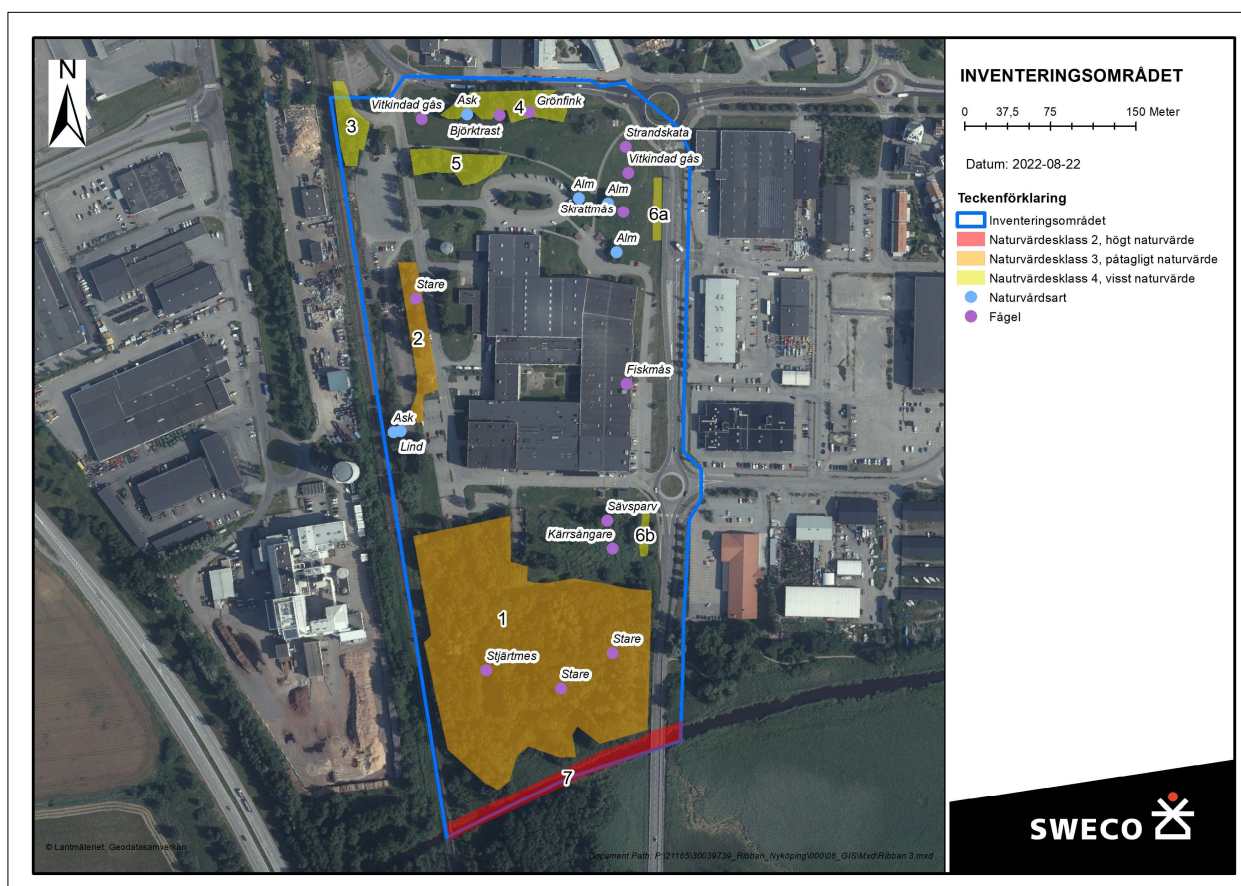
### 3.2.1 Naturvärdesobjekt

Totalt åtta naturvärdesobjekt har avgränsats inom inventeringsområdet. Objekten fördelar sig på de olika naturvärdesklasserna i enlighet med Tabell 1 nedan. Fältarbetet genomfördes den 15 maj.



Tabell 1. Resultatet av fältinventeringen. Antal identifierade naturvärdesobjekt inom inventeringsområdet.

Naturvärdesklass	Antal naturvärdesobjekt
<b>1 – Högsta naturvärde</b> Av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på nationell eller global nivå.	0
<b>2 – Högt naturvärde</b> Av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå.	1
<b>3 – Påtagligt naturvärde</b> Av särskild betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras.	2
<b>4 – Visst naturvärde</b> Av betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras. (Tillägg till standardutförandet.)	5



Figur 4. Översiktsskarta med klassade naturvärdesobjekt och naturvärdsarter. Även rödlistade fåglar och fåglar av betydelse för bedömningen av naturvärdet, visas i kartan.



## Objekt 1. Lövsbogen i söder, klass 3

**Naturtyp:** Skog och träd

**Biotop:** Lövskog

**Beskrivning:** Objektet utgörs av en flerskiktad lövskog där björk, sälg och asp är de dominerande trädslagen. Även klibbal förekommer i vissa delar. Skogen är bitvis flerskiktad med hägg, rönn, brakved och hagtorn i buskskiktet. Åldersvariationen är stor av alla trädslag från äldre till yngre träd av alla trädarter. Fältskiktet domineras av kirskål och nejlikrot med inslag av partier med hallon och smultron. Bävern har fällt ett antal träd i utkanten av området. Utöver det är det påfallande rikligt med död ved och flerskiktningen skapar mycket goda förutsättningar för en gynnsam fågelbiotop för både häckning och födosök. Tack vare den död veden förekommer sannolikt insekter knutna till döda träd. Här finns ett stort antal hålträd i de storvuxna asparna. Fläckvis är det så pass stora mängder död ved att det är svårframkomligt. Även inslag av flera yngre skogsalmar (CR) förekommer. Marken är frisk med vissa blöta partier och det förekommer tre avgränsade vattenmiljöer där det förekommer myggproduktion, två av dess är karaktär av före detta diken. Skogen är relativt högvuxen för att vara stadsnära och fyller en viktig funktion som en funktionell länk mellan omgivande lövsogor och stadens lövmiljöer för olika organismer spridning och rörelse mellan stad och omgivande landskap.

En vresros hittades i objektet. Vresrosen finns upptagen på Naturvårdsverkets lista för invasiva främmande arter och den bör bekämpas genom de metoder naturvårdsverket rekommenderas.

**Artvärde:** Genom förekomst av flera olika trädarter med flerskiktad struktur och stort inslag av döda träd av både stående, liggande och högstubbar, i kombination med flera hålträd och rikligt med fåglar, förekomst av två långhorningar, myskböck och kortvingad granböck, bedöms objektet hålla visst artvärde.

**Biotopvärde:** Genom förekomst av artrikt trädskikt med påfallande mycket död ved, flertal hålträd, tydliga gynnsamma strukturer med flerskiktningen samt lövdominans bedöms objektet hålla påtagligt biotopvärde.



Figur 5. Naturvärdesobjekt nr 1, klass 3, flerskiktad lövskog med rikligt med döda träd.

## Objekt 2. Lindallén, klass 3

**Naturtyp:** Skog och träd

**Biotop:** Allé

**Beskrivning:** Objektet utgörs av en lindallé med totalt 14 lindar i västra delen av planområdet. Allén ligger mellan bilväg och en grusad parkering. En del av allén har en rad med åtta lindar som klassas som särskilt skyddsvärda träd. Utöver detta finns tre lindar som ser ut att bidra till en tvåradig allé. Utöver dessa ingår de andra lindarna som ligger längre söderut. Dessa har slagits ihop till ett objekt då de ligger så pass nära varandra och utgör en funktionell enhet rent ekologiskt. Under sommaren flög ett hundratal ollonborrar och nattfjärilar runt lindblommorna på kvällen som indikerar att denna nektartillgång verkligen nyttjas.

**Artvärde:** Många insekter som ett stort antal ollonborrar och nattfjärilar födosöker i de stora lindarna. Detta tillsammans med lindarna som klassas som särskilt skyddsvärda träd ger ett visst artvärde.

**Biotopvärde:** Äldre lindar med håligheter och stora kronor som blommar med kraftig nektartillgång utgör viktiga strukturer för födosök och livsmiljöer för många arter. Det stora antalet lindar med håligheter av olika slag och på olika ställen på stammarna, i grenklykor eller rakt in i stammen i kombination med utbredda kronor och kraftig nektarproduktion ger ett bra förutsättning för olika arter och därmed ett påtagligt naturvärde.



Figur 6. Naturvärdesobjekt 2. Lindallé med ett stort antal särskilt skyddsvärda träd som utgör en viktig struktur i området.



### Objekt 3. Busskuren, klass 4

**Naturtyp:** Skog och träd

**Biotop:** Lövskog

**Beskrivning:** Objektet utgörs av en liten skogsdunge med inslag av sälg, lönn, asp, två jättestora hasselbuketter, björk, ask, skogstry och fläder. Här finns påfallande stort inslag av döda träd av olika arter. Fältskiktet saknas på stora delar och vissa partier finns mattor av kirskaål.

**Artvärde:** Artvärdet bedöms som obetydligt.

**Biotopvärde:** Genom förekomst av ett stort antal olika trädslag, riktigt stora hasselbuketter och påfallande rikligt med död ved för att vara en liten skogsdunge, samt bärande träd och buskar bedöms objektet hålla visst biotopvärde. Objektet är smalt och omgivet av asfaltsytor och andra infrastrukturmiljöer vilket ger kanteffekter på hela biotopen och sänker naturvärdet något tillsammans med att det saknar fältskikt.



Figur 7. Naturvärdesobjekt nr 3, klass 4



## Objekt 4. Hamnvägen norra, klass 4

**Naturtyp:** Park

**Biotop:** Parkmiljö med träd

**Beskrivning:** Objektet utgörs av två breda trädrader med mellanliggande gräsmark. ut mot vägen är raden bred med två till tre träd i djupled. Här växer lindar med håligheter, hägg, klibbal, sälg, rönn, lönn, björk och ek. En relativt tät buskvegetation skapar skydd och födosökslokal för både fåglar och insekter. Här finns fläder, hägg och ung alm. Då området är relativt oskött skapas flera nischer och det finns ett visst inslag av död ved. fält skikten består av nejlikrot, vitsippa, maskrosor, brännässlor, parkgräsmatta, viol men löpare. bitvis saknas fältskiktet i den täta dungen ut mot vägen i norr. Objektet bedöms omfattas av det generella biotopskyddet (se beskrivning i kap 3.3).

**Artvärde:** Artvärdet bedöms som obetydligt.

**Biotopvärde:** Genom förekomst av en variation av träd och buskar i olika åldrar och arter, där flera är flera blommande och bärande och som erbjuder bland annat fåglar och insekter livsmiljöer, bedöms objektet hålla ett visst biotopvärde.



Figur 8. Naturvärdesobjekt 4, klass 4



## Objekt 5. Hamnvägen södra, klass 4

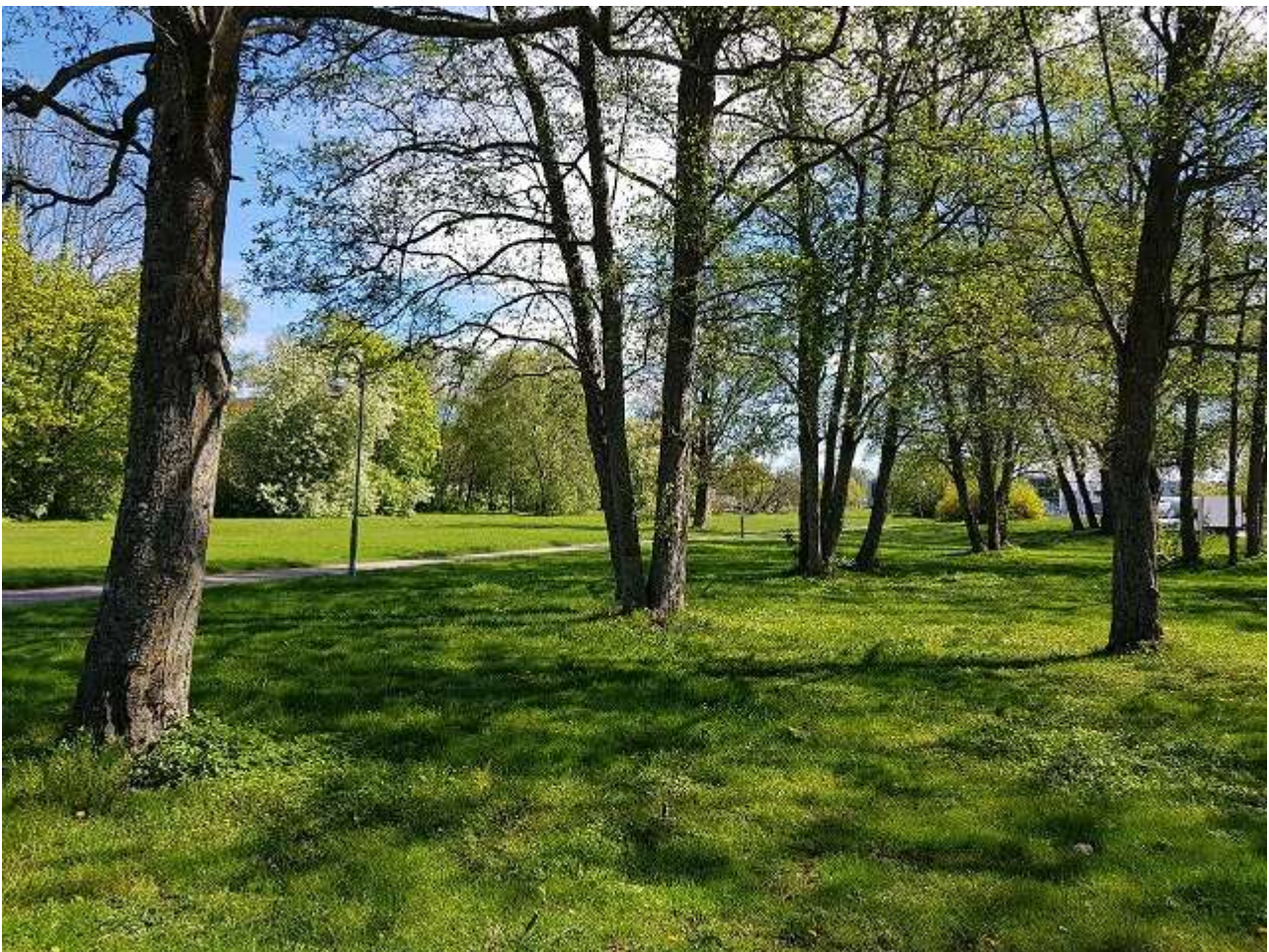
**Naturtyp:** Skog och träd

**Biotop:** Lövskog

**Beskrivning:** Objektet utgörs av äldre gråalar samt ett flertal yngre gråalar. några pilträd förekommer också. biotoppen utgör ett viktigt inslag i stadens trädmiljöer men passar inte helt in i NVI standarden bedömningar. här behöver anpassa beskrivning av värdet till stadsmiljön. Området som helhet utgör en uppvuxen trädbiotop men skött träsmak under. Buskskikt saknas helt. kvävegynnad märkliga med visst inslag av örter som vitplister, vitsippa, ogräsmaskros, tillika, svalört, smörblomma.

**Artvärde:** Artvärdet bedöms som obetydligt.

**Biotopvärde:** Genom förekomst av äldre träd med håligheter samt att grönytor med en variation av träd som erbjuder livsmiljöer till bland annat fåglar och fladdermöss bedöms objektet hålla visst biotopvärde.



Figur 9. Naturvärdesobjekt 5, klass4.



## Objekt 6. Gräsmarker 6a och 6b. Klass 4

**Naturtyp:** Gräsmark med örtrikt inslag

**Biotop:** Likheter med naturbetesmark

**Beskrivning** Dessa två objekt, 6a och 6b utgör en del av den stora sammanhängande gräsmattan men dessa två ytor har så pass avvikande flora att de bör uppmärksammas inom ramen för inventeringen. De två områdena är utmagrade gräsmattor där det förekommer ett inslag av vissa hävdgynnade arter. Arter som ofta påträffas i naturbetesmarker. Båda ytorna är svårbedömda p.g.a. att gräsmattan klipps med gräsklipparna med 1-2 veckors mellanrum under maj till juni vilket gör att växterna är mycket små sam att de flesta aldrig går i blomning. Avgränsningen är mycket svår på grund av den intensiva skötseln. Sannolikt finns en övergångszon mellan den artrikare delen och den artfattigare gräsmattan. I den norra 6a förekommer förutom gräsmattearter arter som gråfibbla, kärringtand, knippfryle, rödklöver och gåsört. Den södra, 6b, utgörs av gräsmark med örter på något friskare mark och en del torrare med arter som gråfibbla, knippfryle, maskrosor av gräsmarkstyper, dunört, gåsört, viol, vitklöver, starr (carex sp.).

**Artvärde 6a:** Artvärdet bedöms som visst då området med sin variation av hävdgynnade arter erbjuder en större artrikedom än omgivningen.

**Biotopvärde 6a:** Biotopvärdet bedöms som obetydligt.

**Artvärde 6b:** Artvärdet bedöms som visst då området med sin variation av hävdgynnade arter erbjuder en större artrikedom än omgivningen.

**Biotopvärde 6b:** Biotopvärdet bedöms som obetydligt



Figur 10. Naturvärdesobjekt 6b södra, klass 4



## Objekt 7. Kilaån, klass 2

**Beskrivning:** Objektet utgörs av Kilaån och avgränsas av järnvägen i väster och Arnöleden i öster. Naturvärden i denna del av å fåran utgörs av strandkanter med vass, svärdslija, älgört, höga gräsarter som rörfilen med flera. På enstaka platser står det alar i strandkanten. Områdets vattennivå och kvalitet varierar stort beroende av vattenflödet i ån, beroende av säsong, samt Östersjöns vattennivå. Här brukar många sjöfåglar uppehålla sig och jaga småfisk relativt regelbundet under vissa perioder av året. Ca 300 meter väster om planområdet ligger Natura 2000-området Svanviken-Lindbacke, ännu längre västerut övergår Kilaån i Natura 2000-området Kilaån-Vretaån. Kilaån är utpekad som Riksintresse för Natuvård (3 kap 6 § MB). I beskrivningen av riksintresset klassas ån som ett särskilt skyddsvärt och opåverkat område med hänsyn till särpräglade vattenlevande djurarter. Riksintressets gräns är belägen 30 meter på vardera sidan om Kilaån.

**Artvärde:** De arter som är utpekade för området uppströms i Natura 2000-området är uttern och tjockskalig målarmussla. Tjockskalig målarmussla förekommer längre upp i vattendraget och uttern nyttjar sannolikt även denna del av ån för födosökning. Artvärdet bedöms som påtagligt.

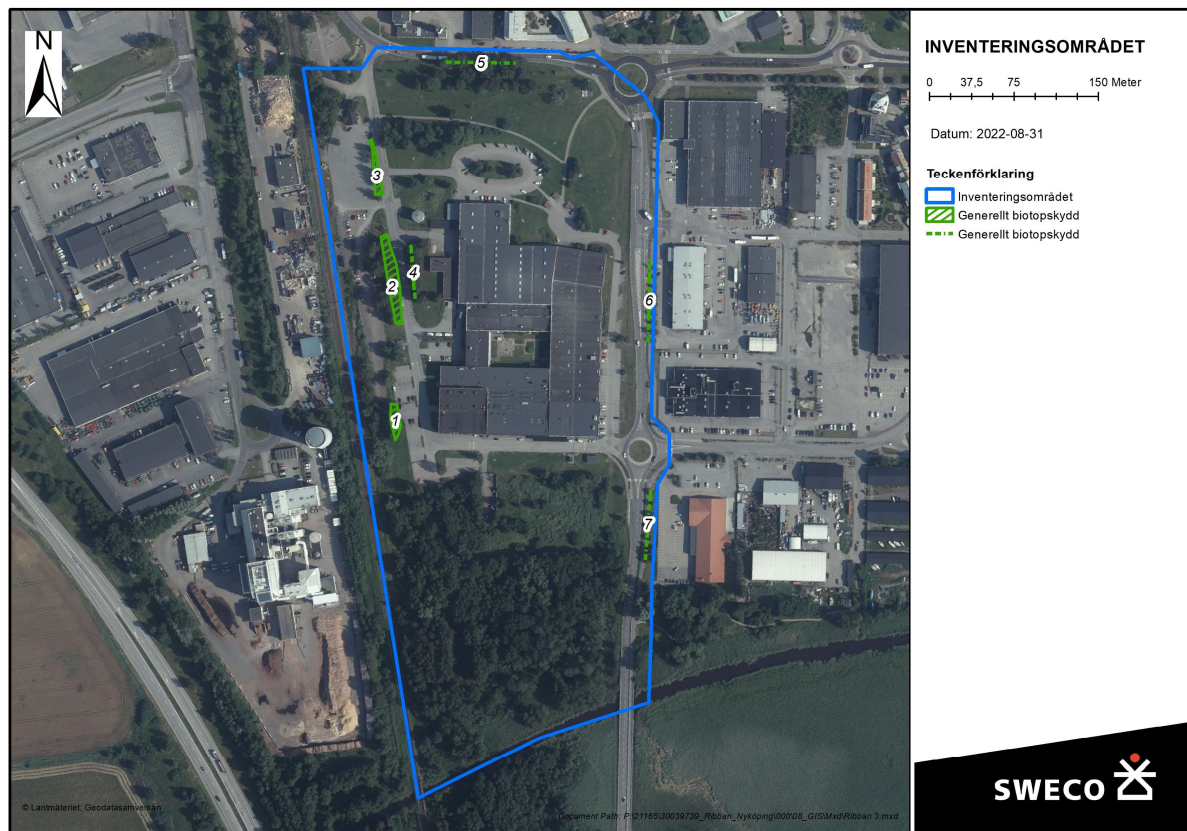
**Biotopvärde:** Genom förekomst av skogbevuxna strandkanter och variationsrik strandvegetation med högvuxna gräs och örter samt att området klassas som ett mynningsområde av Kilaån ut mot Stadsfjärden bedöms objektet hålla påtagligt biotopvärde.



Figur 11. Naturvärdeobjekt 7, klass 2.



### 3.3 Generella biotopskydd



Figur 12. Områden som bedöms omfattas av det generella biotopskyddet.

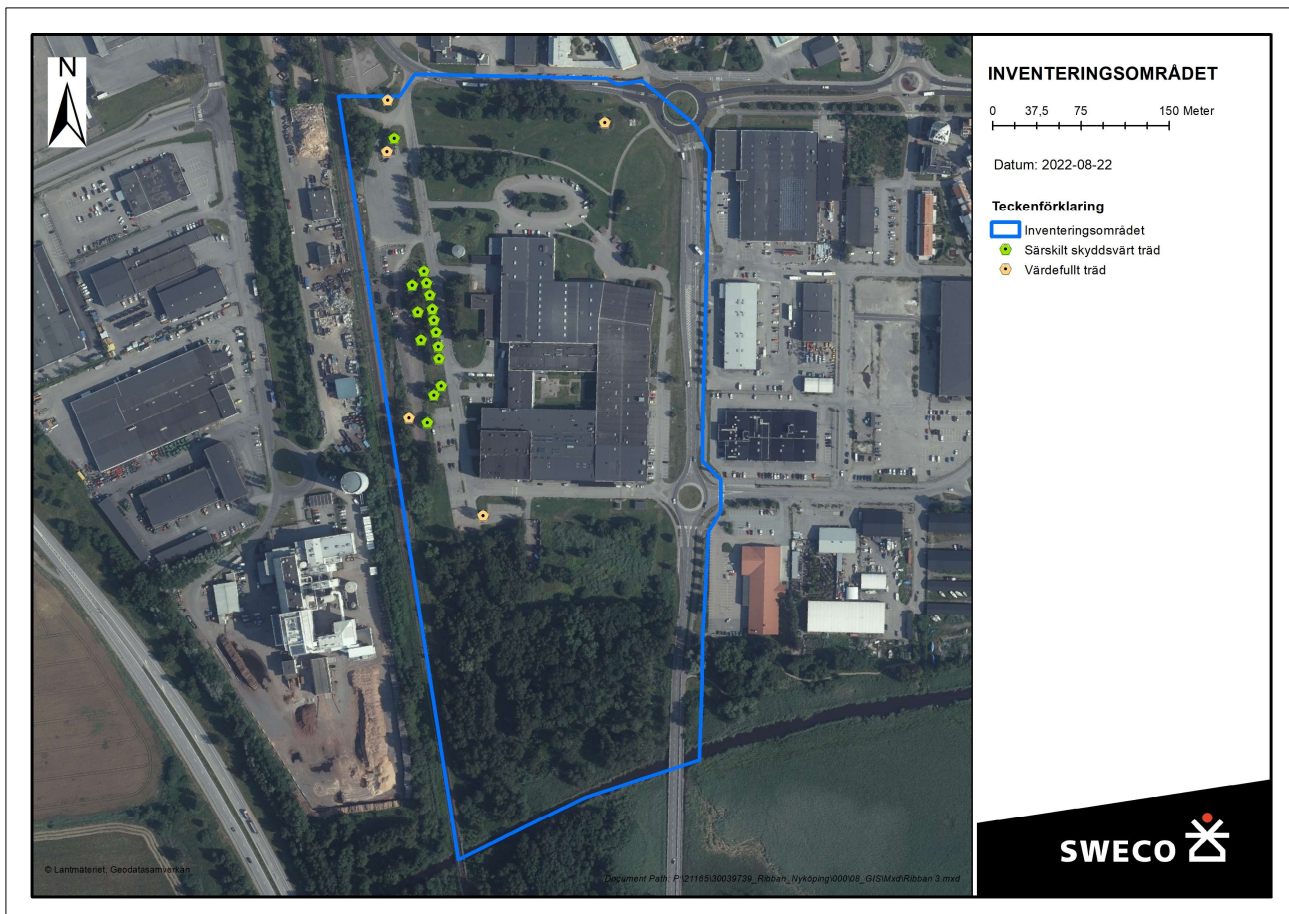
1. Björkallé på västra sidan. Åtta vårtbjörkar på rad som kan klassas som en allé. Träden varierar i storlek mellan 20 cm och 45 cm i diameter.
2. Lindallé i västra delen. Allé med åtta lindar som allas sannolikt klassas som särskilt skyddsvärda träd. alla har en stamdiameter över cirka 50 cm upp till 80 cm och de har flera håligheter av varierande storlek. Åldern på träden uppskattas grovt till cirka 70 till 80 år, se ekonomiska kartan
3. Björkallé vid bussparkering norr delen på västra i sidan. Elva björkar som står i rad i en rabattliknande miljö. Kan klassas som en allé. Relativt unga träd med en stamdiameter på cirka 20 cm till 35 cm i diameter.
4. Björkallé vid cistern. Förekomst av 7 till 8 vårtbjörkar i rad som kan betraktas som en allé. Diameter på björkarna är mellan 30 och 40 cm diameter i brösthöjd.
5. En allé som ingår i skogsdungen som finns beskriven som objekt nr 4 Hamnvägen norra. Allén består av åtta träd varav fyra lindar och fyra äldre björkar. Diametern på alla träd är mellan 40 cm och 45 cm, en lind är 50 cm i diameter. Lindarna verkar sakna håligheter vilket gör att de inte klassas som särskilt skyddsvärda träd. Enligt äldre kartor har det funnits en allé här tidigare, se figur 3.
6. En lindallé med 9 träd där alla träd ligger mellan 20 cm i diameter upp till cirka 30 cm i diameter.
7. En lindallé med 7 träd där alla träd ligger mellan 21 cm i diameter upp till cirka 30 cm i diameter.

Utöver detta finns en allé norr om lindallé nr 6, vid NA-Svensson, men dessa träd är under 20 cm i diameter och enligt bedömning i fält yngre än 30 år varför de inte uppfyller kriteriet för att ingå i det generella biotopskyddet.



## 3.3 Övriga naturvärden av intresse i området

### 3.3.1 Särskilt skyddsvärda träd



Figur 13. Särskilt skyddsvärda träd inom utredningsområdet och vissa skyddsvärda träd.

Inom området har ett antal särskilt skyddsvärda träd noterats (definition enligt Naturvårdsverket åtgärdsprogram Särskilt skyddsvärda träd).

- a) Jätteträd: träd som är grövre än 1 meter i diameter på det smalaste stället under brösthöjd
- b) Mycket gamla träd: gran, tall, ek och bok äldre än 200 år och övriga trädslag äldre än 140 år
- c) Grova hålträd av ädellövträd: träd grövre än 40 centimeter i diameter i brösthöjd med hållighet.

Förutom dessa särskilt skyddsvärda träd har några värdefulla träd noterats. Dessa kan vara träd som inte helt uppfyller något av kriterierna ovan men som ändå bedöms som ekologiskt värdefulla.

### 3.3.2 Övriga arter

- Huggorm (fridlyst), ett exemplar som slingrade sig fram söder om den stora lindallén.
- Alm (*Ulmus glabra*) CR-akut hotad. Förekommer som unga träd på ett antal platser inom hela området både inom klassade naturvärdesobjekt och utanför. Nationellt är arten kraftigt påverkad av almsjukan och idag är större delen av det svenska beståndet drabbat. Det finns ännu ingen känd resistens mot sjukdomen och det är stor risk att endast de mest isolerade bestånden har någon framtid.
- Ask (*Faxinus exelcior*) EN-starkt hotad. Förekommer som unga och medåldersträd på ett antal platser inom området, både inom klassade naturvärdesobjekt och utanför. Asken är kraftigt drabbad av den vindspridda askskottsjukan, som upptäcktes i Sverige 2001. Även om en liten andel askar har en förstärkt motståndskraft så är inga helt resistenta träd kända. Både unga och gamla askar drabbas.

## 4. Fladdermöss

### 4.1 Metod

Området besöktes vid ett tillfälle av Johan Eklöf Nattbakka natur (2022-04-01) då områdets karaktär bedömdes utifrån potential för fladdermöss samt möjliga placeringar av autoboxar. Utöver detta gjordes en mindre genomgång av tidigare fynd av fladdermöss som är inrapporterade till Artportalen. Två autoboxar sattes ut vid två olika tillfällen i början på juli. Eftersök av kolonier gjorde två kvällar under första veckan i juli. Utsättningstid för båda boxarna (7e och 9e juli). Autoboxarna placerades på de platser som fladdermusspecialisten Johan Eklöf rekommenderade. En i lindallén med de stora lindarna med hål i och en nere i lövskogen i söder. Detta är områden där det är mest troligt att fladdermössen uppehåller sig och eventuella boplatser kan finnas. Autoboxarna spelade in ljud från 21:30 till 05:00. Vid denna inventering användes även en handenhet för att påvisa förekomst av arter när det blev mörkare och svårare att rent okulärt observera fladdermössen.

### 4.2 Tidigare utredningar

Inga tidigare fladdermusinventeringar har utförts i själva området men inom två kilometer (bland annat längs Nyköpingsån, runt järnvägsstation och längs Kilaån) har sex olika arter identifierats: större brunfladdermus, gråskimlig fladdermus, nordfladdermus (NT-nära hotad), dvärgpipistrell, trollpipistrell och vattenfladdermus (Artportalen 2022-04-04).

### 4.3 Resultat

Bedömningen är att området som fladdermusmiljö är förhållandevis litet och till stor omgärdat av bebyggelse och urbana miljöer och att det inte ensamt kan försörja en koloni med fladdermöss. Samtidigt finns det i söder förbindelse med andra grönområden ut mot Arnö, vilket gör att området går att betrakta som en del i en större enhet. De flesta platser i området är som helhet dock påverkad av belysning från omgivande vägar, gångvägar och bebyggelse, vilket inte utgör optimala förutsättningar för fladdermöss, se rapport från Nattbakka natur. Som födosöksplats kan skogen i söder och andra trädklädda områden dock fungera väl. Den är till vissa delar gles nog att flyga i och sannolikt kan flera arter röra sig hit från angränsande grönområden, särskilt snabbflygande arter som rör sig över större områden, som större brunfladdermus, gråskimlig fladdermus, nordfladdermus och dvärgpipistrell, vilka alla är vanliga i närområdet.

#### **De arter som har påträffats från autoboxarna är:**

*Dvärgpipistrell* (LC-livskraftig) samt *nordfladdermus* (NT- Nära hotad) och eller *större brunfladdermus* (LC). Alla de noterade arterna är relativt vanliga i Sverige med stor utbredning i landet. Även nordfladdermus som är klassad som NT (nära hotad) enligt Rödlistan vilket beror på att den har minskat i landet från en stor population men har kvar en relativt stor utbredning i landet.

#### Beskrivning av *dvärgpipistrell* (LC) (text från artfakta SLU)

Dvärgpipistrell är en av Sveriges mest utbredda fladdermusarter och förekommer mycket talrikt i Sydsverige. Arten förekommer från Skåne i söder till Örebro län, Västmanlands län, södra delarna av Värmlands län upp till södra delarna av Gävleborgs län. Den förekommer i gles barr- och lövskog, i brynmiljöer, parker, trädgårdar och vid sjöar och vattendrag. Alla fladdermöss i Sverige är insektsätare och beroende av god tillgång på nattaktiva insekter. Dvärgpipistrell förekommer i alla typer av glesare skogar men arten föredrar framför allt lövskog. Man hittar den i trädbärande beteshagar, i kantzoner mellan skog och odlingsmark, i

närheten av vatten och i brynmiljöer. Här jagar den framför allt mygg och nattfjärilar. Den undviker stora sammanhängande öppna miljöer såsom åkrar och hyggen.

#### *Beskrivning av Nordfladdermus (NT) (text från artfakta SLU)*

Nordfladdermus är Sveriges mest utbredda fladdermusart och en av våra vanligaste däggdjursarter. Dock finns det indikationer på att arten minskar på ett par lokaler i södra Sverige. Arten förekommer från Skåne i söder ända upp till fjällgränsen i norra Lappland. Under året utnyttjar fladdermössen många olika miljöer och ett effektivt bevarandearbete måste därför utgå från ett landskapsekologiskt perspektiv. Fladdermöss är dessutom rörliga och enskilda individer kan röra sig över stora områden. Enstaka fynd av en art behöver därför inte betyda att det finns värdefulla kvaliteter just där. Om det däremot finns kolonier, upprepade fynd eller högre tätheter av individer i ett område kan man utgå från att det håller hög kvalitet.

Den viktigaste faktorn för om fladdermössen ska kunna leva i ett område är tillgången på föda i form av nattaktiva insekter. Ett bra hemområde måste erbjuda god födotillgång under hela aktivitetsperioden. Åtgärder som bevarar och gynnar en hög insektsproduktion är därför centrala. I ett varierat landskap med hög andel äldre lövträd, småvatten, sumpskogar, öppna våtmarker, ängar och betesmarker avlöser olika insektsgrupper varandra vilket gör att det hela tiden finns tillräckligt med föda.

#### *Beskrivning av större brunfladdermus (text från artfakta SLU)*

Större brunfladdermus är en vanlig fladdermusart i södra Sverige. Arten förekommer från Skåne i söder upp till södra Värmlands län, södra Dalarnas län och södra Gävleborgs län. Den rör sig över stora områden och jagar ofta i anslutning till sjöar. Grova lövträd används som koloniplats.

Under året utnyttjar fladdermössen många olika miljöer och ett effektivt bevarandearbete måste därför utgå från ett landskapsekologiskt perspektiv. Fladdermöss är dessutom rörliga och enskilda individer kan röra sig över stora områden. Enstaka fynd av en art behöver därför inte betyda att det finns värdefulla kvaliteter just där. Om det däremot finns kolonier, upprepade fynd eller högre tätheter av individer i ett område kan man utgå från att det håller hög kvalitet.

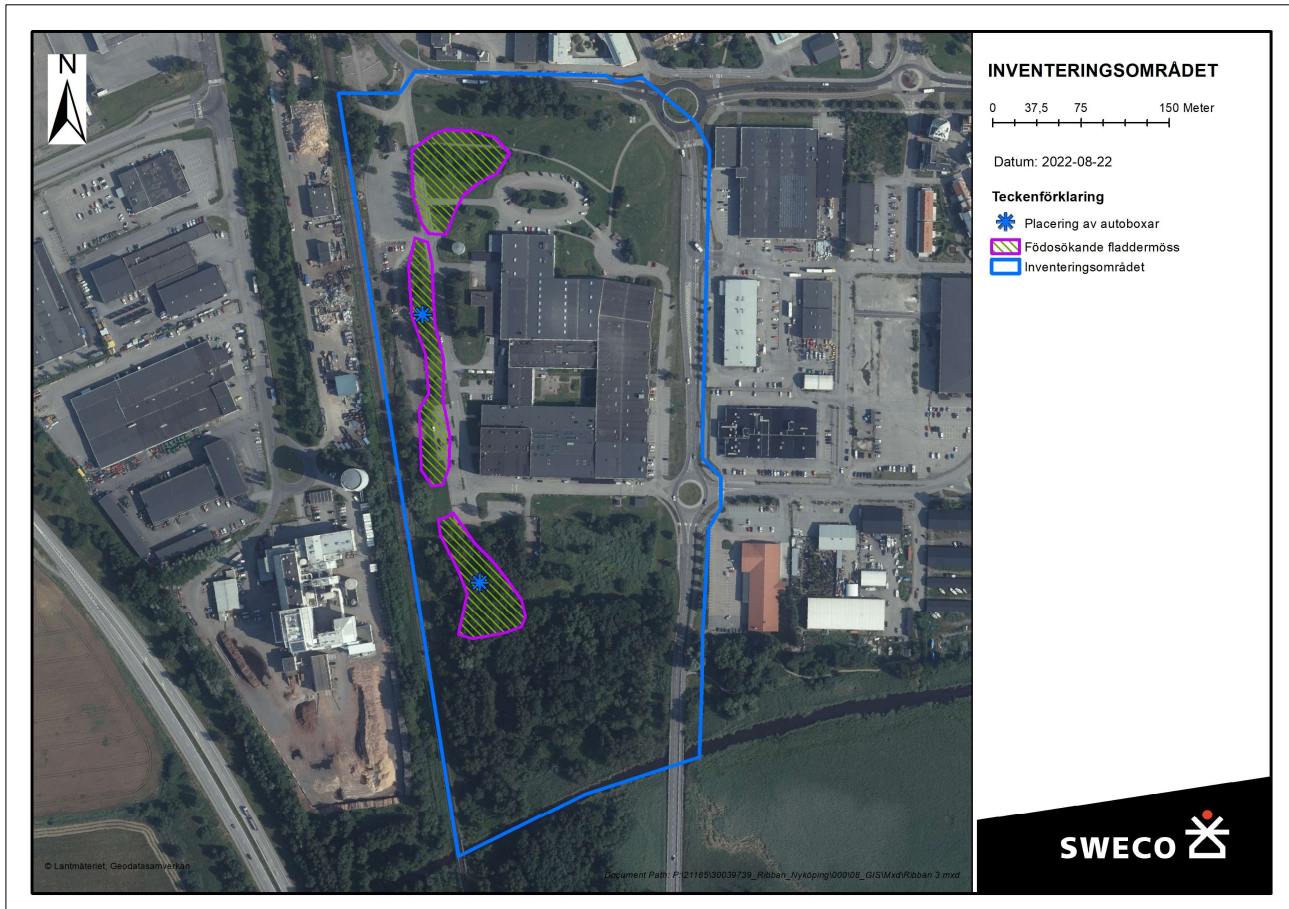
Den viktigaste faktorn för om fladdermössen ska kunna leva i ett område är tillgången på föda i form av nattaktiva insekter. Ett bra hemområde måste erbjuda god födotillgång under hela aktivitetsperioden. Åtgärder som bevarar och gynnar en hög insektsproduktion är därför centrala. I ett varierat landskap med hög andel äldre lövträd, småvatten, sumpskogar, öppna våtmarker, ängar och betesmarker avlöser olika insektsgrupper varandra vilket gör att det hela tiden finns tillräckligt med föda.

Förutom föda behövs koloni- och övervintringsplatser. Dessa är ofta svåra att lokalisera, men man kommer långt genom att skydda och bevara viktiga miljöer och strukturer. Gamla träd med grov bark, skador, håligheter eller döda delar bör lämnas och yngre träd (efterträdare) tillåtas finnas kvar och åldras för att säkra framtida förekomst av lämpliga yngelmiljöer.

### **Resultat eftersök av kolonier**

Vi två tillfällen den 5:e och 7:e juli gjordes kvälls-/nattbesök för att eftersöka kolonier av fladdermöss i de olika hålträden. Under tiden 23:00 till 01:00 besök de olika skogsdungarna och trädmiljöerna i delområdena för att se hur fladdermössen nyttjade de olika biotoperna samt om de fanns aktivitet till och från de olika hålträden som kommunen pekat ut som potentiella koloniträd.

Ett mindre antal individer sågs födosöka i delar av området och de rörde sig längs med alléerna och de skogsdungar som förekommer samt vissa flygningar över de öppna gräsmarkerna i norra delen, se figur 14.



Figur 14. De rött inritade ytorna visar på de områden som fladdermössen rörde sig under de två kvällarna som inventeringen utfördes. De två blå stjärnorna visar autoboxarnas placering.

Inga kolonier kunde identifieras under inventeringen. Det påträffades inga fladdermusindivider som tydligt flög fram och tillbaka in och ut i trädens trädkronor eller deras håligheter vilket då hade indikerat att det fanns en koloni inne i något av träden. Däremot sågs ett antal fladdermöss födosöka och röra sig i ett antal delområden vid de två besökstillfällena.



## 5. Fågel

### 5.1 Metod

Inventeringen av fåglar i planområdet är baserad på metoden med *förenklad revirkartering* utarbetad av Naturvårdsverket. Syftet med denna metod är att bestämma antal bofasta eller häckande fågelpar inom ett definierat område. Vid inventeringen genomströvas varje del långsamt så att ingen del hamnar utanför inventerarens observationsradie (50 - 100 m i öppna marker), samtidigt som alla hörda och sedda fåglar antecknas med notis om häckningskriterium enligt bilaga 2. Samtliga besök gjordes vid gynnsamt väder, d.v.s. under inte allt för regniga, blåsiga eller kyliga förhållanden. Den rekommenderade perioden att utföra inventeringen enligt metodiken är 15/4 – 15/6 i Svealand. Fågelinventeringen genomfördes under följande datum 24:e april, 5:e maj, 5:e juni och 12:e juni, mellan tiderna 04:30-09:00. Efter inventeringen sammanställs slutligen observationer för varje tillfälle till en samlad bedömning om respektive arts häckningsstatus i området, antal par och revirfördelning. I denna inventering har särskilt fokus lagts på att inventera så kallade skyddsvärda fågelarter. Det gäller närmare bestämt arter som är upptagna på svenska rödlistan, EU:s fågeldirektivs bilaga 1 och som minskat med mer än 50 % under perioden 1975–2005. I metodiken för förenklad revirkartering rekommenderar fyra besök. Eftersom inventeringsområdet är så pass lättöverskådligt och därmed också lättinventerat är Swecos bedömning att fyra besök är tillräckligt för att hitta och bekräfta revir av förekommande fågelarter i området.

Samtliga sedda och eller hörda fåglar noterades. Detta innebär att arter som genom antingen sång eller uppträdandet bedöms och klassas som säker häckning, trolig häckning eller möjlig häckning. Arter som endast flyger förbi i luften, bara är där tillfälligt eller bara passerar noterades men hanteras inom denna sammanställning. Utöver detta noteras även arter som nyttjar någon del av området som födosökningslokal men som inte nödvändigtvis häckar inom området.

Alla fåglar är fridlysta enligt 4 § Artskyddsförordningen men vissa arter har ett starkare skydd som kan behöva hanteras i ett senare skede. Vissa arter ingår i olika listor som t.ex. naturvårdslistor där deras förekomst kan indikera av specifik miljö eller en miljö med andra höga naturvärden. Ett exempel på detta är stjärtmes som föredrar lövdominerade skogar och är en typisk art för naturtypen lövsumpskog.

### 5.2 Resultat

#### Slutsatser fågelinventering:

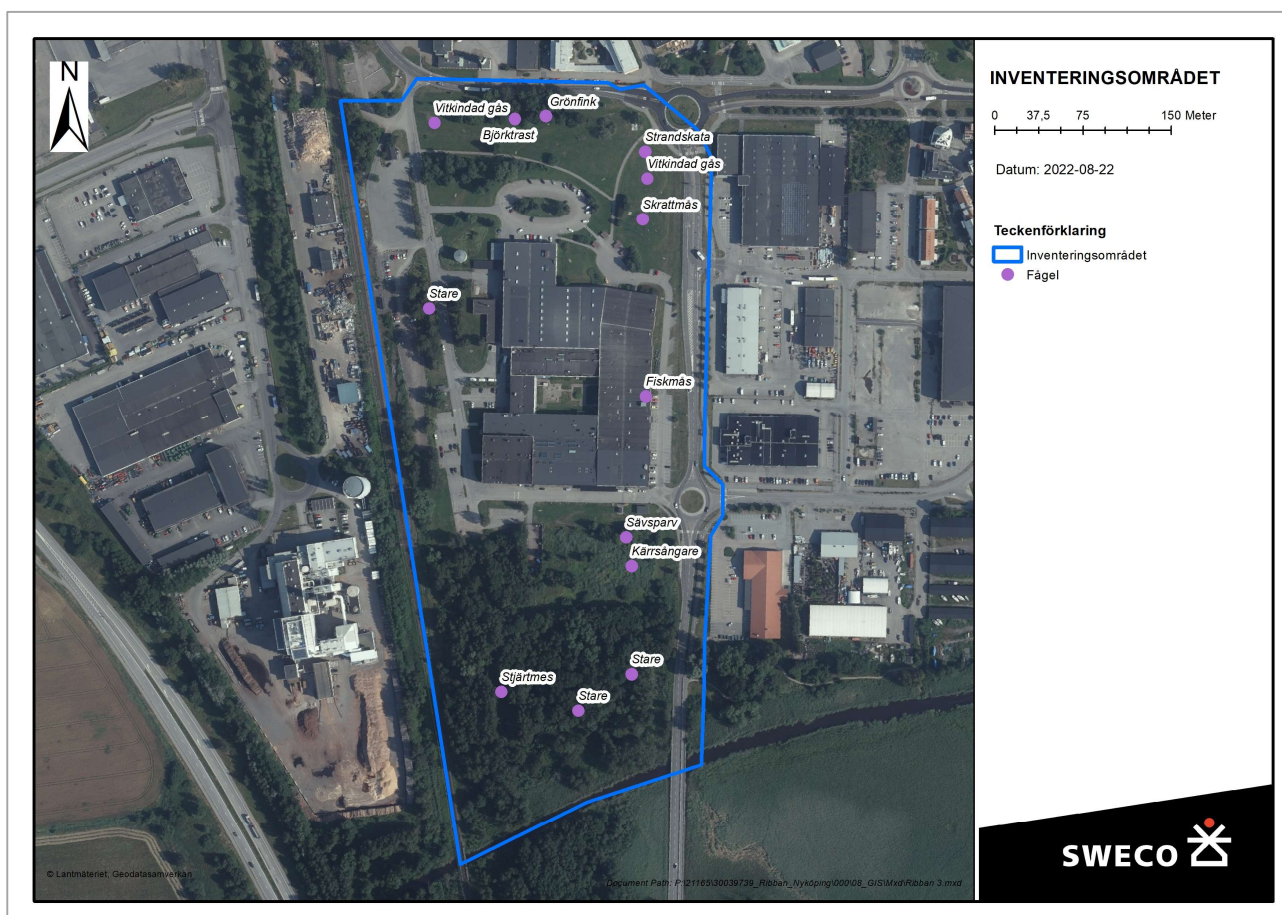
Sammantaget noterades 26 fågelarter inom utredningsområdet som bedöms hävda revir genom trolig/möjlig häckning. Av dessa är 9 skyddsvärda arter som tingen är upptagna i rödlistan, fågeldirektivets bilaga 1 eller med minskande populationstrend.

Områdets olika naturmiljöer kan som helhet betraktas som relativt artrika miljöer för att vara stadsnära. Även om inga riktigt sällsynta arter påträffades så förekommer det många individer av de vanliga arter, alltså arter som inte är med på rödlistan. Detta tyder på att det finns skydd och mat för respektive art inom tillräcklig närhet från boplatsen. Hela området med sin variation är gynnsamt för det lokala fågellivet. Här finns varierande grönytor, buskar, skogsdungar, parkmiljöer, flerskiktad lövskog med rikligt med döda träd. De naturmiljöer i en stad som är mindre skötta blir ofta mer varierade vilket ofta skapar bra insektsproduktion och ger flera olika livsmiljöer.

Resultatet visar på få ovanliga arter, eller rödlistade arter vilket också hänger ihop med den stadsnära läget med relativt mycket störning och att förekommande livsmiljöer och biotoper är inte så stora i sin utbredning. Flera av de rödlistade och ovanliga arterna är ofta mer krävande i val av rätt naturmiljöer.

**Arter som är rödlistade och som förekommer som troliga och eller konstaterade häckfåglar inom området är följande:**

- Grönfink (EN-starkt hotad), en spelande individ
- Stare (VU-sårbar, Fågeldirektivet bilaga 2), konstaterad häckning minst två revir, sannolikt tre, ett i lindallén och två i lövskogen i söder i en asphögstubbe. Flera vuxna och ungfåglar födosöker inom området under maj och juni. Under inventeringen påträffades sjungande starar (revir) på tre olika platser inom området. Stundtals ses större flockar med på ca 14 till 20 individer födosökande på gräsmattorna i området
- Sävspurv (NT-nära hotad), ett revir i vassen ner i sydost, sannolikt är detta en del i artens revir som antagligen utgörs av de större vassområdena utanför utredningsområdet bort mot strandängarna vid Myntans äldreboende längs med Kilaån och ut mot Stadsfjärden.
- Björktrast (NT-Nära hotad, Fågeldirektivet bilaga 2, Bernkonventionen bilaga 3, Bonnkonventionen bilaga 2). Födosöker inom området på de öppna gräsmattorna
- Kärrsångare (LC-livskraftig- Bernkonventionen bilaga 2, Bonnkonventionen bilaga 2) tillfälligt på plats vid ett inventeringstillfälle).
- Fiskmås (NT- Nära hotad) Fågeldirektivet bilaga 2, Bernkonventionen bilaga 3, häckar sannolikt med ett par på själva tegelbyggnaden ut mot vägen i öster



Figur 15. Kartan visar endast de arter som uppfyller något av häckningskriterierna i kombination med att de är rödlistade, är med i artskyddsförordningen eller har en starkt minskande population.

**Övriga arter av naturvårdsintresse som verkar använda området som födosökningsmiljö men som nyttjar ett större landskap med olika biotoper.**

- Vitkindad gås (LC-livskraftig, Fågeldirektivet bilaga 1 Bernkonventionen bilaga 2, Bonnkonventionen bilaga 2), födosöker sporadiskt under maj och juni på de öppna gräsmarkerna i området.
- Strandskata (NT- Nära hotad, Fågeldirektivet bilaga 2, Bernkonventionen bilaga 3, Bonnkonventionen bilaga 2)) nyttjar gräsmarkerna för födosök, har antagligen sitt bo i närheten men utanför utredningsområdet.
- Nötskrika (ett par), noterad vid ett inventeringstillfälle
- Stenknäck (noterad som förbiflygande vid ett tillfälle
- Skrattnås (NT), födosöker i flock på cirka 10-20 individer vid vissa enstaka tillfällen på gräsmarkerna norr om den stora byggnaden

**Följande arter har påträffats med häckningskriterier under våren och försommarens inventering.**

Dessa arter är i de flesta fall vanliga arter som finns spridda i stadsmiljöer men är samtidigt en del av vardagsmångfalden i stadsmiljön.

- Talgoxe (flera revir)
- Blåmes (flera revir)
- Bofink (flera revir)
- Rödhake (flera revir)
- Koltrast (flera revir)
- Sädesärla (flera revir)
- Svarthätta (flera revir)
- Näktergal (flera revir)
- Lövsångare (flera revir)
- Gärdsmyg (ett revir och troligen ett till)
- Pilfink (ett revir med flera individer vid DAHLS utgång i närliggande buskar, i den norra delen av byggnaden)
- Stjärtmes (ett revir 2 par vid tre av fyra besök) -naturvårdsart- lövdominerade miljöer (bilaga 3 Bernkonventionen, typisk art enligt Naturvårdsverket)

**Övriga arter som rastar eller uppträder regelbundet inom området**

- Kaja
- Kråka (NT)
- Skata

## 6. Övriga ekologiska underlag och bedömningar

### 6.1 Grön infrastruktur/ekologiska samband

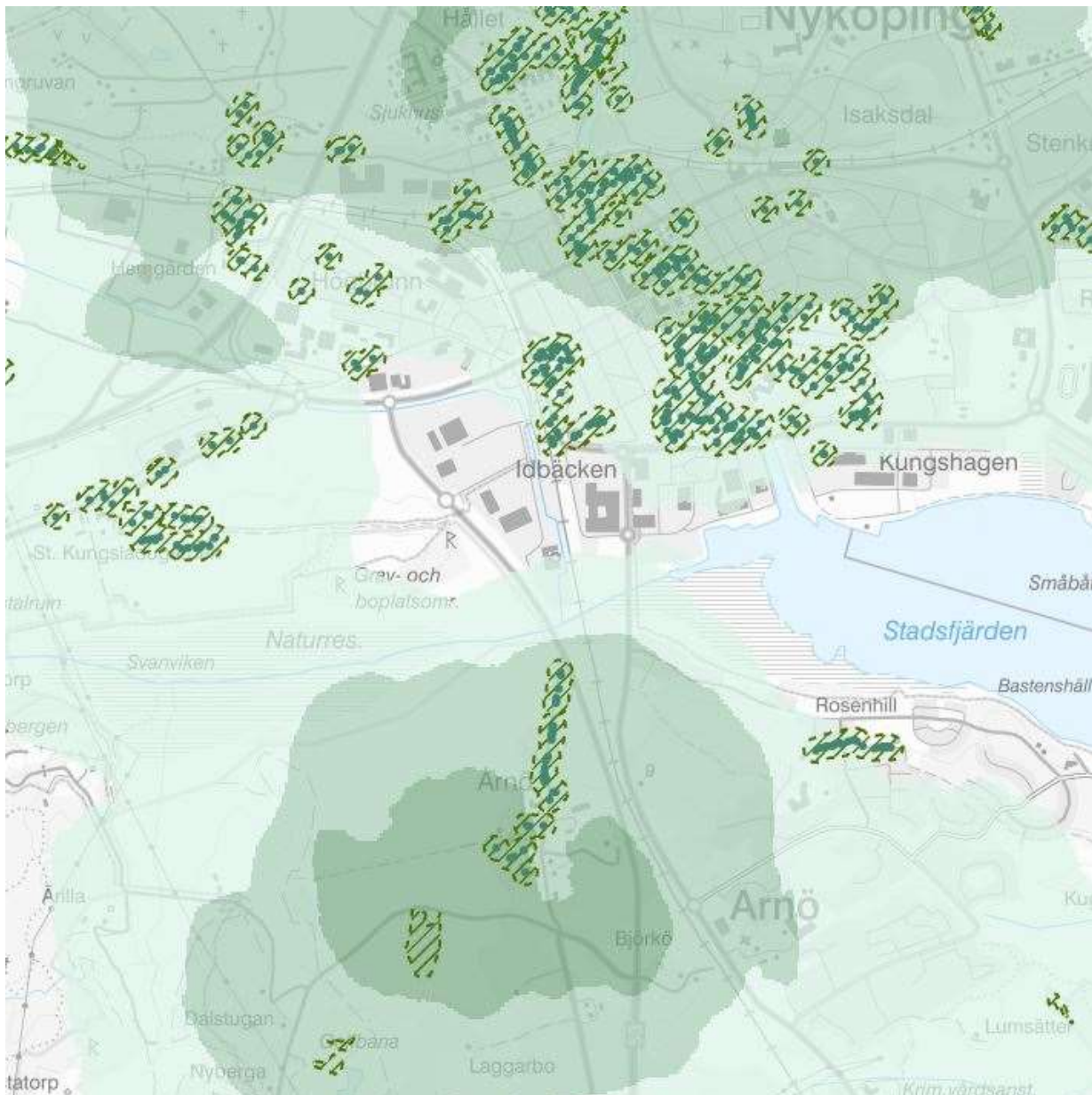
Grön infrastruktur är ekologiskt funktionella nätverk av livsmiljöer och strukturer, naturområden samt anlagda element som utformas, brukas och förvaltas på ett sätt så att biologisk mångfald bevaras, samt att för samhället viktiga ekosystemtjänster främjas i hela landskapet.

Vi hantering av enskilda naturvärdesobjekt, vardagsnatur, grönområden och parkmiljöer i tätorter är det viktigt att inte bara klassa den enskilda objekten utan också att belysa de enskilda områdenas ekologiska funktion, både enskilt och hur de tillsammans hänger ihop med omgivande natur och gröna ytor i staden.

De berörda områdena utgör en viktig länk mellan Nyköpings tätort och den natur som finns söder ut till och från Arnö. Här finns både ädellövmiljöer och äldre triviallövskog vars arter kan röra sig mellan stad och land.

I Länsstyrelsen i Södermanlands analyser om grön infrastruktur verkar det finnas ett litet glapp i analyserna avseenden ekologiska samband. Det är också tydligt att de inte då tagit med de särskilt skyddsvärda träden som har identifierats av kommunen och vid denna inventering. En ny analys skulle sannolikt ge resultatet att det finns ett visst samband. Slutsatserna av detta baseras på det relativt stora antalet träd som har identifierats samt erfarenheter av att göra liknande GIS analyser.





Figur 16. Kartan visar Länsstyrelsen i Södermanlands läns analyser av grön infrastruktur för ädellövmiljöer. Det utförda naturvärdesinventeringen indikerar att det nu går att knyta ihop de ekologiska sambanden då ett stort antal särskilt skyddsvärda träd har påträffats inom området som bidrar till sambanden.

## 6.2 Nektar och pollenresurser

Vikten av blommande träd och buskar börjar alltmer uppmärksammas både ute i landskapet, i våra tätorter och längs vägar och kraftledning. Samtidigt ökar kunskapen kring stadens potential att bidra med resurser till de olika pollinerarna. Inom uppdraget har ingen systematisk inventering av denna resurs utförts. Samtidigt besöktes området så pass många gånger att ett tillräckligt underlagsmaterial kan presenteras. Resultatet visar på de olika värden av nektar och pollenresurser som förekommer inom utredningsområdet.

- Ett stort antal lindar av olika storlek och ålder finns spridda i området. Lindar har en mycket riklig blomning under sommaren och talrikt med arter av flera artgrupper var där och hämtade nektar både dag och nattetid. Vid fladdermusinventeringar sågs nattfjärilar och hundratals ollonborrar nyttja dessa blommor.

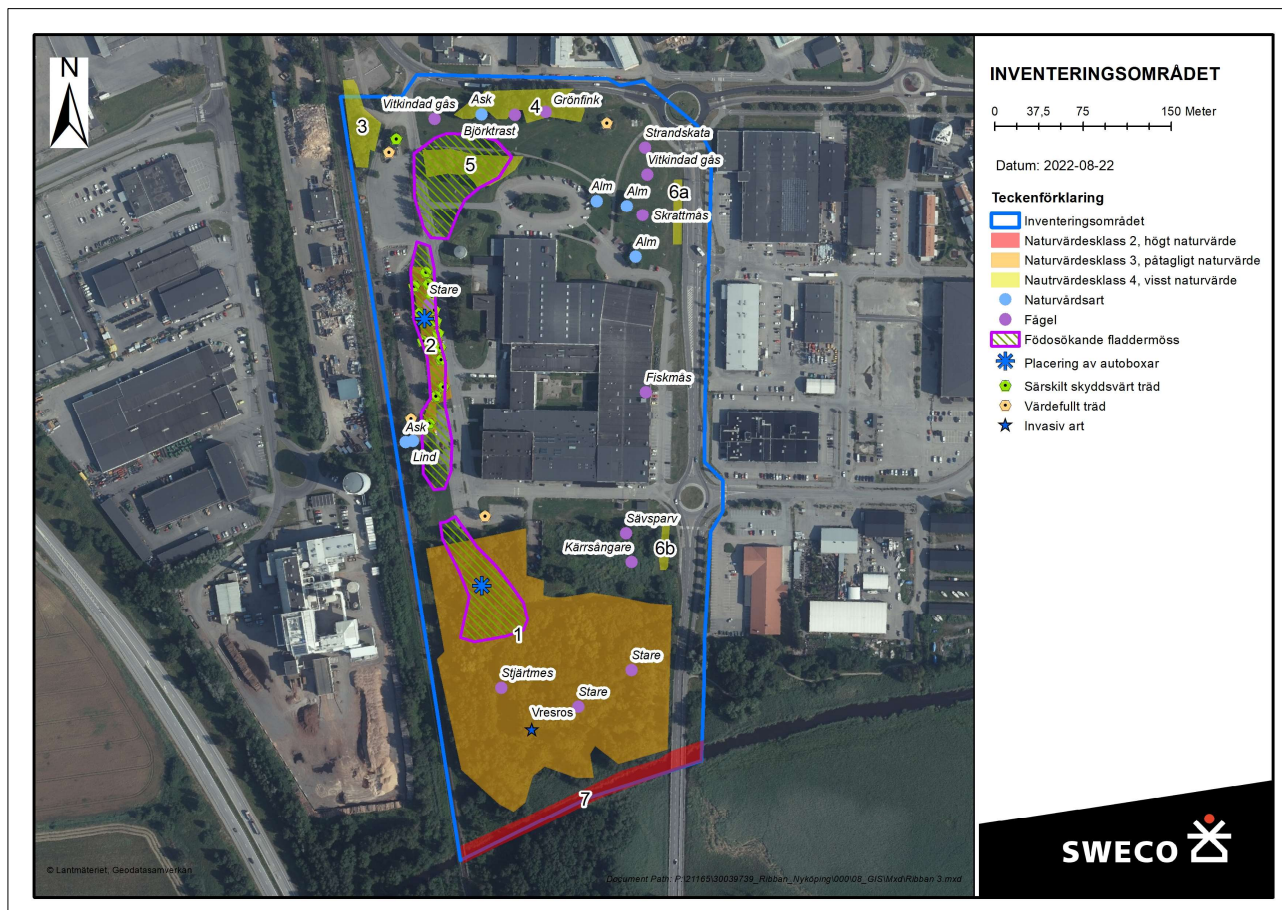
- Tidigblommande arter som sälg och hägg förekommer på flera platser runt området och de nyttjas flitigt tidigt på säsongen av de övervintrande fjärilarna samt bin och humlor med flera artgrupper.
- I söder växer det gråvide, knäckepil med flera vide/-salixarter som alla har en rik blomning med både nektar och pollen för de insekter som vaknar tidigt på våren.
- Hagtorn förekommer på ett antal platser inom området, dels som större solitära träd, dels i buskskiktet inne i lövskogen i söder.
- I övrigt finns det ett relativt stort inslag av rödklöver, vitklöver samt kärringtand i de stora öppna gräsmarkerna inom området. Även vid torra somrar brukar dessa vara i blomning. Dessa har inte nått upp till nivån för klassning mer än några mindre utmagrade partier med klass 4.
- Övriga nektar och pollenresurser i området är ett mindre bestånd av åkervädd samt åkertistel vid grusparkeringen i östra delen mellan lindallén och järnvägen.

## 6.3 Tätortsnära natur

Den tätortsnära naturen har inte alltid samma kvalitéer eller kontinuitet som naturmiljöer utanför staden men samtidigt fyller den ofta flera funktioner. Dels för bevarande av biologiska mångfalden och bidrar till ekosystemtjänster för oss människor. De gröna ytorna av varierande struktur och innehåll har idag en central roll i omställningen till ett hållbart samhällsbyggande där är vi eftersträvar både förtätning och bevarande av olika grönytor.



## 7. Diskussion



Figur 17. Alla utpekade naturvärden inom utredningsområdet. En vresros hittades i objekt 1. Vresrosen finns upptagen på Naturvärdsverkets lista för invasiva främmande arter och den bör bekämpas genom de metoder naturvärdsverket rekommenderas.

En naturvärdesinventering är en effektiv metod att identifiera enskilda naturvärdesobjekt och avgränsa dessa. Själva fältinventeringen genomfördes under en dag. Samtidig besöktes samma miljöer under ett flertal gånger under fladdermus och fågelinventeringen. Detta har bidragit till ökad detaljkunskap om de olika naturvärdesobjekten.

Denna inventering fokuserar endast på de biologiska värden som de olika naturvärdena representerar. Alla gröna ytor inom området, så kallade multifunktionella ytor, har flera funktioner för oss människor som upplevelse och vattenrening med mera. Naturvärdesklassningar i städer är något svårare vad gäller kriterier och klassning och inte lika genomarbetat i metodiken då parkmiljöer oftast är yngre och förekomsten av signalarter som används inom skog eller odlingslandskap inte påträffas lika ofta. Samtidig kan de enskilda naturmiljöernas variationsrikedom i parkmiljöer med en variation av till exempel blommande och bärande och träd- och buskar bidra till en avgränsning av ett naturvärdesobjekt. Blommande och bärande träd och buskar är en viktig födoresurs för pollinerande insekter samt erbjuder viktiga livsmiljöer för fåglar.

För de särskilt skyddsvärda träd finns en del osäkerheter som att utrustningen som användes för att kartlägga träden kan ha en noggrannhet om cirka fem meter. De är således inte exakt inmätta. Ytterligare

osäkerheter är att trädens ålder bedömdes okulärt vid inventeringstillfället vilket blir en subjektiv bedömning som kan göra att åldern på träden kan variera.

Fladdermusinventeringen ger en bra bild av vilka fladdermöss som nyttjar detta område. De arter som varit aktiva under den aktuella inventeringen är sannolikt ute och födosöker till sina ungar denna period. Det går inte att utesluta att det inte förekommer några andra arter någon gång under sommaren då val av födosökningsområde styrs av ett antal faktorer och de kan byta platser för födosök. Området är i dagsläget ganska påverkat av belysning i stora delar. Lövslogen i söder är minst påverkad av belysning även om den ligger inramad av Igelbäckens fjärrvärmeverk och vägen mot Arnö.

Fågelinventeringen visar på att det finns en hel del vanliga arter inom flera delar av området och de mer ovanliga eller rödlistade arterna är inte några oväntade fynd. De enskilda naturvärdesobjekten som också är de artrikare fågelmiljöer inom området är delvis viktiga som enskilda miljöer för fåglar men tillsammans ger alla trädgångar och de öppna gräsyrtorna en bra kombination för flera fågelarter då de kräver lite större sammanhängande men olika miljöer. Den intensiva gräsmatteskötsel är delvis negativ för område som helhet och samtidigt gynnar det vissa av fåglarna.



## 8. Informationskällor och databaser

Olika källor (databaser) har genomsökts för att dels kartlägga tidigare kända naturvärden i inventeringsområdet och det omgivande landskapet. Källorna som har använts som underlag för avgränsningar och bedömningar i det här uppdraget listas i tabellx nedan.

Tabell x. Tabellen redovisar de databaser som har undersökts i förstudien för att undersöka det redan kända naturvärdena i och runt om det aktuella inventeringsområdet.

Källa	Beskrivning	Datum för utdrag
<b>ArtDatabanken</b>	Naturvårdsarter. Skyddade och rödlistade arter som har rapporterats in till artportalen.	2022-04-13
<b>GIS-skikt Naturvårdsverket</b>	Naturreservat, Natura 2000. Skyddade områden med syfte att vårda och bevara värdefulla naturmiljöer, biologisk mångfald och områden för friluftslivet.	2022-04-13
<b>GIS-skikt Länsstyrelsen</b>	Grön infrastruktur. Nätverksanalyser för ädellövträd och barrskogar.	2022-04-13



## 9. Bilaga 1 Metod enligt SIS standard

Bilaga 1 är en sammanfattande metodbeskrivning för SIS standard 199000:2014 Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning.

### Standardiserad naturvärdesinventering

Syftet med en naturvärdesinventering är att träffsäkert identifiera, beskriva och värdera objekt som har betydelse för den biologiska mångfalden. Objekten benämns naturvärdesobjekt.

Genom att standardisera hur naturvärdesinventeringar ska göras underlättas arbetet och bedömningarna kan bli mer enhetliga.

Uppdraget utformas utifrån behov

Det finns enligt standarden sätt att anpassa en naturvärdesinventering till de aktuella behoven. Det går att göra enbart en förstudie eller tillsammans med en fältinventering. Om enbart förstudie väljs innebär det att naturvärdesobjekt avgränsas utifrån kartor, flygbilder och andra tillgängliga kunskapsunderlag. De identifierade områdena behöver i så fall inte naturvärdesklassas, det räcker med att ange att de har potentiellt naturvärde. En naturvärdesbedömning på förstudienivå är alltid preliminär.

En naturvärdesinventering kan göras med tre olika detaljeringsgrader. Tekniska rapporten (SIS-TR 199001:2014) har rekommendationer om vilken detaljeringsgrad som är lämplig i olika sammanhang.

Detaljeringsgrad	Storlek på naturvärdesobjekt som ska kunna identifieras i fält
<b>Översikt</b>	Minst en yta på 1 hektar eller ett linjeformat objekt som är minst 100 meter långt och 2 meter brett.
<b>Medel</b>	Minst en yta på 0,1 hektar eller ett linjeformat objekt som är minst 50 meter långt och 0,5 meter brett.
<b>Detalj</b>	Minst en yta på 10 kvadratmeter eller ett linjeformat objekt som är minst 10 meter långt och 0,5 meter brett.



Det finns sex tillägg som kan väljas och som i så fall ska inarbetas så att de utgör en integrerad del av själva naturvärdesinventeringen, vilka de olika tilläggen är och vad de innebär framgår av tabell 2 nedan.

Tillägg	Kommentar
<b>Naturvärdesklass 4</b>	Även naturvärdesobjekt med Visst naturvärde identifieras och avgränsas.
<b>Generellt biotopskydd</b>	Alla områden som omfattas av generellt biotopskydd enligt 7 kapitlet 11 § miljöbalken och förordningen om områdesskydd kartläggs.
<b>Värdeelement</b>	Värdeelement är inslag i naturen som gynnar biologisk mångfald, exempelvis död ved och småvatten.
<b>Detaljerad redovisning av artförekomst</b>	Innebär att förekomst av naturvårdsarter redovisas på karta eller med koordinater och med en noggrannhet på minst 10–25 meter.
<b>Fördjupad artinventering</b>	Specifika arter eller artgrupper eftersöks särskilt inom hela eller delar av inventeringsområdet, resultatet inarbetas i klassningen av naturvärdesobjekten.
<b>Kartering av Natura 2000-naturtyp</b>	Eventuella natura 2000-naturtyper identifieras, avgränsas och bedöms med stöd av Naturvårdsverkets manualer.

#### Landskapsobjekt

Landskapsobjekt kompletterar naturvärdesobjekt och innebär att naturvärde av landskapsekologisk karaktär ska redovisas som geografiska områden. Landskapsobjekten behöver inte naturvärdesbedömas till naturvärdesklass.

#### Fältinventering

Standarden föreskriver under vilka tidsperioder fältinventering ska utföras i olika delar av landet. Syftet med fältinventeringen är att verifiera preliminära naturvärdesobjekt, identifiera eventuella nya naturvärdesobjekt, beskriva objekten, justera avgränsningarna och ta fram ett biotopvärde respektive ett artvärde för varje naturvärdesobjekt.

#### Biotopvärde

Biotopvärdet bedöms utifrån två aspekter: biotopkvalitet respektive sällsynthet och hot. Standarden definierar ett flertal olika biotopkvaliteter, några exempel är naturlighet, strukturer (bland annat trädens åldersfördelning) och kontinuitet. Med sällsynta biotoper menas biotoper som är mindre vanliga ur ett regionalt, nationellt eller internationellt perspektiv. Hotade biotoper är biotoper med minskande utbredningsområde, areal eller funktion för den biologiska mångfalden. Varje naturvärdesobjekt ska utifrån en samlad bedömning tilldelas ett biotopvärde på en fyrgradig skala, obetydligt, visst, påtagligt eller högt.

## Artvärde

Naturvårdsarter är ett samlingsbegrepp för arter som indikerar naturvärde eller att naturvårdsarten i sig själv är den viktiga del av den biologiska mångfalden. Naturvårdsarterna indelas i olika grupper.

*Typiska arter* (T) är arter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos aktuell naturtyp enligt EU:s art- och habitatdirektiv.

*Signalarter* (S) är arter med särskilt värde eftersom deras förekomst tyder på att det finns skyddsvärda naturtyper med värdefulla strukturer i området.

*Rödlistade arter* för Sverige utarbetas av ArtDatabanken. Rödlistan anger olika arters risk att dö ut. Arterna listas i olika rödlistkategorier beroende på artens status:

- akut hotad (CR)
- starkt hotad (EN)
- sårbar (VU)
- nära hotad (NT)

*Hotade arter* är arter som klassas som antingen akut hotade, starkt hotade eller sårbara.

*Skyddade arter* (§) enligt artskyddsförordningen och arter som är listade i EU:s art- och habitatdirektiv respektive EU:s fågeldirektiv.

*Ansvarsarter* (A) är arter där en särskilt stor andel av dess totala population finns i en begränsad del av det totala utbredningsområdet.

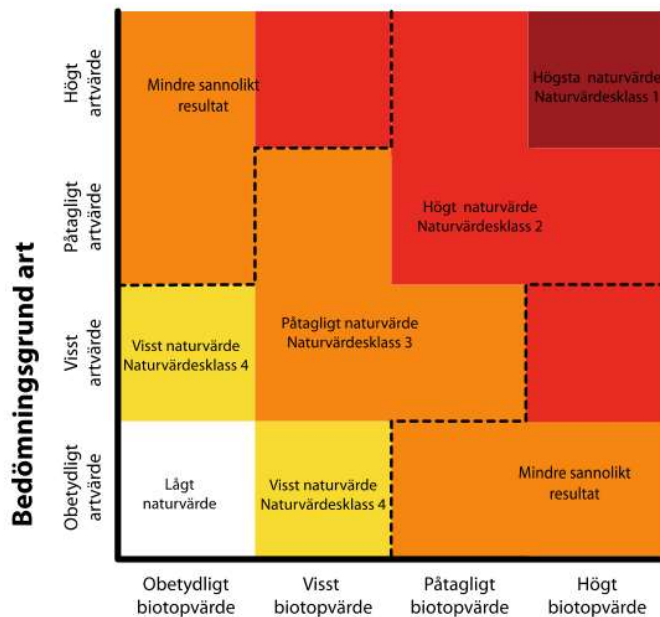
*Nyckelarter* (N) är arter som har en särskilt viktig ekologisk funktion för andra arter.

En viktig del av fältinventeringen går ut på att eftersöka naturvårdsarter. Artvärdet i ett visst naturvärdesobjekt bestäms utifrån hur många olika naturvårdsarter som hittas, vilka arterna är och hur livskraftiga populationerna verkar vara. Även tidigare registrerade fynd av naturvårdsarter ska bedömas. Till grund för artvärdet ligger även en allmän bedömning av om artrikedomen är större i det aktuella naturvärdesobjektet än vad den är i det omgivande landskapet eller i andra områden av samma biotop.

Även artvärdet bedöms på en fyrgradig skala, obetydligt, visst, påtagligt eller högt. Två aspekter beaktas vilka är naturvårdsarter och artrikedomen.

## Naturvärdesklass

När art- respektive biotopvärdena för ett visst naturvärdesobjekt är definierade fastställs naturvärdesklassen med hjälp av matrisen i figur 11. Om det finns en osäkerhet i bedömningen ska det anges, då betecknas klassningen som preliminär.



### Bedömningsgrund biotop

Matrisen som avgör vilken naturvärdesklass ett naturvärdesobjekt ska tilldelas. Klassningen görs genom att kombinera två olika bedömningsgrunder, art och biotop. Utfall som ligger nära diagonalen från 1. Högsta naturvärde (upptill till höger) till 5. Lågt naturvärde (nedtill till vänster) och inom de svarta sträckande linjerna är mest sannolika.

I sitt grundutförande innehåller standarden tre naturvärdesklasser:

- 1 – Högsta naturvärde (vinröd färg på kartor)
- 2 – Högt naturvärde (klarröd färg på kartor)
- 3 – Påtagligt naturvärde (orange färg på kartor)

Tillägg:

- 4 – Visst naturvärde (gul färg på kartor)

Vad de olika klasserna står för framgår av tabell 6 nedan.

De delar av inventeringsområdet som inte avgränsas som naturvärdesobjekt eller landskapsobjekt kallas övriga områden.



Naturvärdesklasser, vad de innebär och vad de ungefär motsvaras av enligt standarden för naturvärdesinventeringar.

Naturvärdesklass	Förtydligande
<b>1. Högsta naturvärde</b> Störst 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.
<b>2. Högt naturvärde</b> Stor betydelse för biologisk mångfald	<p>Varje enskilt område med denna naturvärdesklass bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå.</p> <p>Naturvärdesklass 2 motsvarar ungefär nyckelbiotoper, lövskogsinventeringens klass 1 och 2, ängs- och betesmarksinventeringens klass <i>aktivt objekt</i>, ädellövskogsinventeringen klass 1 och 2, skyddsvärda träd enligt åtgärdsprogrammet, våtmarksinventeringens klass 1 och 2, rikkärrinventeringens klass 1–3, limniska nyckelbiotoper, skogsbrukets klass <i>urvatten</i>, värdekärnor i naturreservat samt fullgod Natura 2000-naturtyper.</p>
<b>3. Påtagligt naturvärde</b> Påtaglig betydelse för biologisk mångfald	<p>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.</p> <p>Naturvärdesklass 3 motsvarar ungefär ängs- och betesmarksinventeringens klass <i>restaurerbar ängs- och betesmark</i>, Skogsstyrelsens <i>objekt med naturvärde</i>, lövskogsinventeringens klass 3, ädellövskogsinventeringens klass 3, våtmarksinventeringens klass 3 och 4 samt skogsbrukets klass <i>naturvatten</i>.</p>
<b>4. Visst naturvärde</b> Viss positiv betydelse för biologisk mångfald	<p>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 bedöms vara av betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras.</p> <p>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 som äldre produktionsskog med flerskiktat trädbestånd men där andra värdestrukturer och värdeelement saknas.</p>

## 10. Bilaga 2 Häckningskriterier

Häckningskriterier enligt Svensk fågelatlas och Artportalen som använts för att säkerställa häckande fåglar i området

Häckningskriterier	Aktivitet nr.	Bedömning	
Bo, ägg/ungar	1	<b>Säker häckning</b>	
Bo, hörda ungar	2		
Misslyckad häckning	3		
Ruvande	4		
Äggskal	5		
Föda åt ungar	6		
Bär exkrement säck	7		
Besöker bebott bo	8		
Pulli/nyligen flygga ungar	9		
Nyligen använt bo	10		
Avledningsbeteende	11		
Bobygge	12		
		Ruvfläckar 13	<b>Trolig häckning</b>
		Upprörd, varnande 14	
		Bobesök? 15	
		Parning/parningsceremonier 16	
		Permanent revir 17	<b>Möjlig häckning</b>
		Par i lämplig häckbiotop 18	
		Spel/sång 19	
		Obs i häcktid, lämplig biotop 20	