



## Naturvärdesinventering av Artigheten/Bagarmossen, Stockholms kommun

Naturföretaget 2025



Inventering och rapport: Sara Lundkvist  
Efterarbete: Louise Almén  
Foto: Sara Lundkvist  
Förstudie och kartor: Staffan Fridh  
Kvalitetsgranskning: Tore Dahlberg och Sofia Nord  
Datum rapport: 2025-02-17  
Version: 5

Kontaktperson för denna rapport: Louise Almén, [louise@naturforetaget.se](mailto:louise@naturforetaget.se), 072-370 87 41

Utförare: Naturföretaget  
Organisationsnummer: 769620-4382  
Vaksalagatan 6, 753 20 Uppsala  
[info@naturforetaget.se](mailto:info@naturforetaget.se)

Beställare: John Lindell, Nordfeldt Development AB  
[John.lindell@nordfedlts.se](mailto:John.lindell@nordfedlts.se)  
Org nr: 556929-7403  
Golfvägen 2, 18231 Danderyd  
Tel: 070-5498648

Kartor publicerade med tillstånd av ESRI

## Innehåll

Sammanfattning	4
Bakgrund	5
Metodik	5
Naturvärdesinventering	5
Detaljerad redovisning av artförekomst	7
Landskapsområden och värdelandskap	7
Vattenförekomster	7
Bedömning av Natura 2000-naturtyp	8
Datainsamling	8
Rapportering av arter	8
Arter inom artskyddsförordningen	8
Främmande invasiva arter	8
Förstudie	8
Bedömning av särskilt skyddsvärda träd/naturvärdesträd och särskilt skyddsvärda träd	8
Bedömning av värdeelement	10
Övergripande beskrivning av området och dess naturvärden	11
Övergripande beskrivning	11
Vattensystem	12
Beskrivning av landskapsområden	12
Områdets naturvärden	13
Fynd av naturvårdsarter	13
Skyddade och fridlysta arter	18
Dokumenterad förekomst	18
Bedömning kring hasselsnok, groddjur och fladdermöss	18
Spridningssamband	19
Förslag på skydds- och kompensationsåtgärder	19
Beskrivning av naturvärdesbiotoper	20
1. Ekmiljö (3 ha (överlappar 0,36 ha med inventeringsområdet))	21
2. Hällmarkstallskog (3,5 ha (överlappar 0,88 ha med inventeringsområdet))	22
Värdeelement	23
Trädinventering	26
Ekmiljön	26
Hällmarkstallskogen	27
Källor	31
Litteratur	31
Databaser	31
Bilaga 1. Karta över naturvärdesobjekt	32
Bilaga 2. Karta över artfynd	33



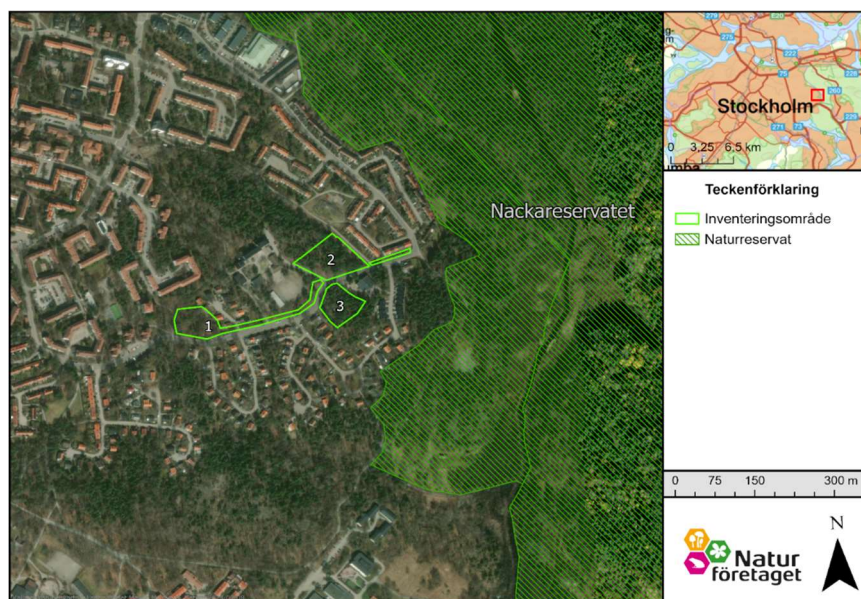
## Sammanfattning

Nordfeldts Development AB planerar uppföra bostäder fördelat på tre områden i Bagarmossen, Stockholms kommun (figur 1). I samband med samrådsskedet av området behöver naturvärden på platsen utredas. Naturföretaget har därför gjort en naturvärdesinventering av området den 29 april 2024. Den utförda naturvärdesinventeringen följer svensk standard för Naturvärdesinventering (NVI) (SS 199000:2023). Kartläggning av särskilt skyddsvärda träd, naturvärdesträd, värdeelement och detaljerad redovisning av artförekomster har ingått som tillägg. Naturföretaget har under våren 2024 även utfört en fågelinventering i området, vars fullständiga resultat presenteras i separat rapport.

Vid inventeringen identifierades två naturvärdesbiotoper, nio särskilt skyddsvärda träd, 24 värdeelement samt flertalet naturvärdesträd och naturvårdsarter. Naturvärdesbiotoperna, som båda har erhållit påtagligt naturvärde (klass 3), täcker i stort sett hela inventeringsområdet för de tre områdena längs Rusthållarvägen förutom de smala partierna längs gatan. Naturvärdesbiotop 1 utgörs av en ekmiljö i delområde 1 med en hög andel medelålders ekar och andra ädellövträd. I ekmiljön påträffades ett särskilt skyddsvärt träd samt flera naturvärdesträd, värdeelement och naturvårdsarter. Naturvärdesbiotop 2 utgörs av en hållmarkstallskog som sträcker sig över delområde 2 och 3. I hållmarkstallskogen observerades flertalet särskilt skyddsvärda träd, naturvärdesträd, värdeelement och enstaka naturvårdsarter.

Under inventeringen påträffades nio arter som omfattas av artskydd enligt 4, 6, 8, 9 §§ i artskyddsförordningen; åtta fågelarter och en kärlväxt. För dessa fridlysta arter bedömer vi att det inte finns skäl att föreslå vidare utredning. En utredning för dessa arter skulle sannolikt komma fram till att det inte föreligger någon risk för att deras bevarandestatus eller populationsnivå ska påverkas negativt av områdesplanerna, varken på lokal eller regional nivå. Denna bedömning görs då det inventerade området utgörs av en så pass liten yta att habitatsminskningen troligen inte kommer påverka populationen av de fridlysta arterna. På Artportalen har fladdermusaktivitet nyligen registrerats och då det finns hålträd och döda träd med löshängande bark är det möjligt att de används vid fortplantning/ övervintring/ vila av fladdermöss, vilket motiverar en riktad fladdermusinventering. Även hasselsnok och olika arter av groddjur har registrerats i närheten av området, men för dessa arter bedöms ingen riktad inventering krävas.

Från fågelinventeringen är det främst björktrast och grönfink som kan komma att påverkas av exploateringen. Däremot har båda arterna redan stora populationer i området och nyttjar också områdets trädgårdar, vilka finnas kvar på platsen även efter exploateringen.



**Figur 1.** Översiktsskarta som visar inventeringsområdets läge i omgivningen där delområde 1, 2 och 3 finns utpekade.

## Bakgrund

Nordfeldts har vunnit en markanvisningstävling i Bagarmossen för platserna 1, 2 och 3 längs Rusthållarvägen (figur 1). På platserna planeras det att uppföras flerbostadshus med totalt ca 130 lägenheter fördelat på tre områden om totalt 1,4 ha. I samband med samråd och detaljplaneringen av området behöver naturvärden på platsen utredas. På uppdrag av Nordfeldts har Naturföretaget därför gjort en naturvärdesinventering av området den 29 april 2024. I samband med naturvärdesinventeringen har även en fågelinventering gjorts, vilkens fullständiga resultat presenteras i en separat rapport. Ekologigruppen har tidigare tagit fram ett PM som underlag för planering och framtagande av program för förtätning av området (Ekologigruppen, 2014).

## Metodik

### Naturvärdesinventering

Området inventerades den 29 april 2024. Inventeringen utfördes enligt svensk standard för Naturvärdesinventering (NVI) – Kartläggning och värdering av biologisk mångfald (SS 199000:2023). Inventeringen utfördes på fältnivå med detaljeringsgrad medel - naturvärdesklass 1 till 4, detaljerad redovisning av artförekomster och tillägg av fördjupad inventering i form av: särskilt skyddsvärda träd och värdeelement. Minsta karteringsenhet vid detaljeringsgrad medel är 0,1 ha, vilket innebär att det är den minsta storlek på ett område som avgränsas som en egen naturvärdesbiotop.

Naturvärdesbiotoper som delvis fortsätter utanför inventeringsområdet har avgränsats i en buffertzon upp till 200 m utanför områdets gränser. De delar som ligger utanför inventeringsområdet har inte fältbesökts utan endast bedömts preliminärt utifrån befintlig miljöinformation och flygfoton.

Syftet med en naturvärdesinventering är att identifiera områden (naturvärdesbiotoper) som är av positiv betydelse för biologisk mångfald. Naturvärdesklassen baseras på områdets sammanvägda biotopvärde och artvärde (figur 2). Biotopvärdet bedöms utifrån biotopens tillstånd, sällsynthet och ekologiska funktion. En biotops tillstånd och funktion kan beskrivas utifrån graden av naturlighet, positiv eller negativ påverkan samt förekomst av biotopkvaliteter och element som ger förutsättningar för biologisk mångfald. En biotops sällsynthet bedöms alltid i relation till dess nuvarande tillstånd, oavsett om biotopen är ovanlig på grund av naturliga betingelser eller om den minskar som följd av människans resursutnyttjande. Biotoper som idag är sällsynta och minskande, på nationell eller regional nivå, bedöms ha högre biotopvärde än en sällsynt biotop som inte är minskande. Artvärdet bedöms utifrån förekomst av värdearter och organismsamhällen samt artdiversitet. Värdearter är ett begrepp som används för arter som är lämpliga att använda vid naturvärdesklassning av biotoper genom att de har betydelse för biologisk mångfald eller indikerar att ett område har det. Hit räknas de flesta naturvårdsarter enligt SLU Artdatabankens definitioner, bortsett från arter som är allmänt vanliga och saknar signalvärde (figur 3).

Artvärde	Mycket högt	Mindre troligt utfall	Mindre troligt utfall	Högt naturvärde	Högsta naturvärde	
	Högt			Högt naturvärde		
	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 2.** Matris som visar hur utfallet för artvärde respektive biotopvärde leder till en viss naturvärdesklass. Källa: SS 199000:2023.

Naturvärdesbedömningen resulterar i antingen lågt naturvärde (områden av ingen eller ringa betydelse för biologisk mångfald) eller någon av följande naturvärdesklasser:

Klass 1, högsta naturvärde. Varje enskilt område bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på nationell eller global nivå.

Klass 2, högt naturvärde. Varje enskilt område bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå. Motsvaras ungefär av t.ex. Skogsstyrelsens nyckelbiotoper, våtmarksinventeringens klass 1 och 2 och skogsbrukets klass Urvatten.

Klass 3, påtagligt naturvärde. Den totala arean av dessa områden har särskild betydelse för att bevara biologisk mångfald i Sverige. Enskilda områden kan lokalt ha stor särskild betydelse för biologisk mångfald där landskapet i övrigt är påverkat och har brist på biologisk mångfald. Motsvaras ungefär av Skogsstyrelsens objekt med naturvärde, Våtmarksinventeringens klass 3 och 4 och skogsbrukets klass Naturvatten.

Klass 4, visst naturvärde. Den totala arean av dessa områden har viss betydelse för att bevara biologisk mångfald i Sverige. Enskilda områden kan lokalt ha särskild betydelse för biologisk mångfald där landskapet i övrigt är påverkat och har brist på biologisk mångfald.

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, t.ex. äldre produktionsskog med flerskiktat trädbestånd men där andra värdestrukturer och värdeelement saknas.

Naturvärdesbiotoper som bedöms ha Högsta och Högt naturvärde (klass 1 och 2) rekommenderas generellt att undantas från exploatering. Detta baseras på att sådana enskilda områden har naturvärden som är av stor särskild betydelse för att biologisk mångfald ska bevaras på regional eller nationell nivå. Naturvärdebiotoper och naturvärdesinventering har ingen juridisk status, däremot utgör naturvärdesinventering (SS 199000:2023) underlag som gör det möjligt att följa lagstiftning vid olika typer av beslutsfattning, planering och prövningar av verksamheter som rör naturmiljöer. Hänsynstagande till områden med särskild betydelse för biologisk mångfald bidrar till att uppfylla miljöbalkens mål och allmänna hänsynsregler. Hänsyn till områden med höga naturvärden bidrar också till att uppfylla nationella miljö kvalitetsmål och internationella åtaganden för biologisk mångfald.

### **Värdearter**

Värdearter är ett begrepp som används vid standardiserad naturvärdesbedömning för de naturvårdsarter och andra arter som har betydelse för biologisk mångfald eller indikerar att ett område har det. I begreppet ingår rödlistade arter, signalarter, skyddade arter, typiska arter samt nyckelarter, utom de som är allmänt spridda och saknar signalvärde.

### *Rödlistade arter*

Arter där utdöenderisken har klassificerats enligt IUCN:s system som DD, NT, VU, EN, CR eller RE enligt svenskt myndighetsbeslut. Rödlistan uppdateras vart femte år av SLU Artdatabanken. Vissa rödlistade arter är också fridlysta, men inte alla.

### *Signalarter*

Arter som med sin närvaro indikerar att ett område har höga naturvärden. Frekvens och kombination av signalarter kan dessutom förstärka eller ge ytterligare information om områdets naturvärdeskvalitet. Utöver officiella signalartslistor framtagna av t ex Skogsstyrelsen och Jordbruksverket har Naturföretaget också egna listor över vissa indikatorarter.

### *Skyddade arter*

Arter som är förtecknade i artskyddsförordningen (2007:845) och skyddade enligt fridlysningsreglerna. Flera av de fridlysta arterna är också rödlistade, men inte alla.

### *Typiska arter*

Arter som indikerar bevarandestatus för olika Natura 2000-naturtyper.

### *Nyckelarter*

Arter som har stor betydelse för ett visst ekosystem och dess ingående arter.

**Figur 3.** Definition av begreppet naturvårdsarter.

## **Detaljerad redovisning av artförekomst**

Detaljerad artredovisning innebär att alla påträffade naturvårdsarter registreras med koordinater vid fyndplatsen, däremot eftersöks inte alla arter inom en artgrupp metodiskt, för detta krävs fördjupad artinventering av enskild artgrupp.

## **Landskapsområden och värdelandskap**

Inventeringsområdet och dess närmaste omgivningar delas in i landskapsområden utifrån landskapets nyckelkaraktärer, med tyngdpunkt på det som har störst betydelse för biologisk mångfald. Avgränsning av landskapsområden som sträcker sig utanför inventeringsområdet görs med stöd av flygfoto och befintliga data om naturvärden. Landskapsområden som bedöms ha särskild betydelse för biologisk mångfald pekas ut som värdelandskap. Viktiga kännetecken för ett värdelandskap är att det innehåller sammanhängande miljöer med kända högre naturvärden (klass 1–3) eller miljöer som av naturgivna eller skötselbetingade förutsättningar kan förväntas ha stor betydelse för artrikedom. Stor areal och/eller hög konnektivitet mellan de ingående miljöerna och det omgivande landskapet i stort är också viktiga kriterier. Indelning av landskapsområden syftar till att presentera ett utredningsområde och dess naturvärden i en något större skala, och kan på så vis sägas skapa underlag för en förenklad landskapsanalys. För att kunna analysera viktiga spridningssamband för enskilda arter eller livsmiljöer krävs vanligen en djupare analys, och en utifrån frågeställningen särskild anpassad geografisk skala.

## **Vattenförekomster**

Alla ytvatten som ingår i inventeringsområdet och finns med i Lantmäteriets allmänna kartmaterial redovisas i en karta. För hav, sjöar, vattendrag och avrinningsområden som finns med i Vattenkartan (VISS) redovisas den senaste klassificeringen av ekologisk status eller potential.

## Bedömning av Natura 2000-naturtyp

I naturvärdesinventering enligt svensk standard ingår att bedöma om en naturvärdesbiotop helt eller delvis uppfyller naturlighetskriterier för biotoper av s.k. Natura 2000-naturtyp enligt Naturvårdsverkets vägledningar för respektive naturtyp. Att en naturvärdesbiotop uppnår kriterier för Natura 2000-naturtyp innebär inte per automatik att området är skyddat, områdesskydd gäller bara för av Länsstyrelsen formellt utpekade Natura 2000-områden.

## Datainsamling

Insamlade fältuppgifter registreras med hjälp av appen Fieldmaps for ArcGIS i surfplatta eller mobiltelefon, med ortofoto som bakgrund. Polygoner och punkter ritas in i appen, och synkroniseras direkt in i ArcGIS. Registrerat data tas sedan ut från ArcGIS och levereras i formatet geopackage eller annat överenskommet filformat. Noggrannheten är ca 5–10 m. Det koordinatsystem som har använts är Sweref 99 TM.

## Rapportering av arter

Alla naturvårdsintressanta arter rapporteras in till Artportalen. Rödlistade och skyddade arter rapporteras med en koordinat för varje förekomst, med undantag för om många förekomster av samma art finns inom samma naturvärdesobjekt. Övriga naturvårdsintressanta arter rapporteras normalt bara med en koordinat per naturvärdesobjekt som de förekommer i. Naturföretaget följer Artdatabankens regler för dokumentering och delning av information om skyddsklassade artobservationer.

## Arter inom artskyddsförordningen

Fridlysta arter som omfattas av juridiskt skydd enligt artskyddsförordningen (2007:845) tas upp i rapporten under rubriken Fynd av naturvårdsarter samt under Fridlysta arter. I det sistnämnda kapitlet anges om det bedöms finnas behov av ytterligare utredning av någon känslig eller hotad fridlyst art, baserat på inventeringsresultat och eventuell tidigare data.

## Främmande invasiva arter

Metodisk inventering av invasiva främmande arter ingår inte i en NVI, men om invasiva arter har noterats i samband med naturvärdesinventeringen så redovisas dessa förekomster under rubriken Områdets naturvärden tillsammans med eventuella tidigare kända fynd.

## Förstudie

Äldre fynd av naturvårdsarter från området har inhämtats från Artdatabanken. För rörliga artgrupper som fåglar, däggdjur, insekter samt grod- och kräldjur inkluderas förekomster inom 500 m från inventeringsområdet. För övriga arter redovisas enbart fynd inom områdets gränser. Uppgifter om naturvärden och områdesskydd har inhämtats från Skogsstyrelsens karttjänst Skogens pärlor och Naturvårdsverkets karttjänst Skyddad natur. Information om vattenförekomster har inhämtats från VISS.

## Bedömning av särskilt skyddsvärda träd/naturvärdesträd och särskilt skyddsvärda träd

I bedömningen av särskilt skyddsvärda träd används kriterier och definitioner enligt Naturvårdsverkets metodik för inventering av skyddsvärda träd i kulturlandskapet (Naturvårdsverket, 2021). Träd som omfattas av inventeringen är:

- Jätteträd: Levande eller döda träd som är grövre än en meter i diameter på det smalaste stället upp till brösthöjd (1,3 m).
- 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 (minst 125 cm i omkrets) i brösthöjd och har utvecklad hålighet (minst 3 cm i diameter) i veden av stam eller gren.



Högstubbar kan utgöra särskilt skyddsvärda träd om de är minst 2 meter höga, samt liggande träd, däremot ingår inte lågor som är mycket murkna.

Samtliga fynd av särskilt skyddsvärda träd rapporteras in till Artdatabanken.

Ett naturvärdesträd definieras enligt svensk standard för NVI (SS 199000:2023) som ett träd med särskild betydelse för biologisk mångfald. Denna definition omfattar alla träd som uppfyller kriterier för särskilt skyddsvärda träd samt övriga träd som uppfyller minst en av de karaktärer som redovisas i figur 4. Dessa karaktärer motsvaras i hög grad av de naturvärdesträdskaraktärer som Skogsstyrelsen i samverkan med skogsnäringsen använder som målbilder för god miljöhänsyn i skogsbruket (SKS, 2020).

Grova träd	Gamla träd	Träd med stor, utvecklad spärrgrenig krona
Hålträd	Hamlade äldre träd	Träd med bohål eller rovfågelbo
Grova lågor, torrakor/högstubbar	Träd med påtaglig mängd tickor	Träd med fridlysta/rödlistade arter eller andra värdearter
Träd med riklig mängd bär/frukt av betydelse för fåglar	Blommande träd av särskild betydelse för pollinatörer	Träd med avvikande barkstruktur som tyder på hög ålder (pansarbark/grov bark/silverbark)
Träd med utmärkande växtsätt (platt krona/krumt/knotigt /påtagligt senvuxet)	Trädslag som bidrar till artdiversitet i övrigt ensartade miljöer som produktionsskogar, åkermark eller urbana miljöer	Träd med särskilt värdefulla strukturer, t ex stor andel döda grenar, mulm, savflöden, brandljud eller sockelbildning

**Figur 4.** Karaktärer och egenskaper som tillsammans eller var för sig beskriver ett naturvärdesträd.

Naturvärdesklassningen av träd utgår från SIS bedömningsgrunder för biotop- och artvärden, men tillämpar dessa på en mindre skala. Vid trädinventering kan varje trädindivid ses som en biotop, och biotopvärdet bedöms utifrån trädets biotopkvaliteter (som t.ex. ålder, barkstruktur, grovlek, senvuxenhet, brandpåverkan och död ved på stam eller grenar). Bedömning och klassning bygger på hur många samt hur goda biotopkvaliteter trädet har. Artvärdet bedöms dels utifrån trädartens sällsynthet eller hur hotad den är, dels utifrån förekomst av naturvårdsarter, rödlistade arter, hotade arter samt artrikedom som kan knytas till trädet.

**Naturvärdesklass 1:** Används sällan för enskilda träd, men exempelvis mycket gamla och grova ekar med håligheter passar in här.

**Naturvärdesklass 2:** Särskilt skyddsvärda träd samt träd som i hög grad uppfyller Skogsstyrelsens/NVI-standardens kriterier för naturvärdesträd.

**Naturvärdesklass 3:** Motsvaras av träd som uppfyller flera av Skogsstyrelsens/NVI-standardens kriterier för naturvärdesträd.

**Naturvärdesklass 4:** Träd som endast uppfyller något av kriterierna för naturvärdesträd.

Vid inventeringen genomsöks området noggrant i fält med stöd av kartor, och fjärranalysdata. Koordinatpunkter tas för alla utpekade träd med en noggrannhet på 10 m. Trädslag och omkrets anges för samtliga träd och för särskilt skyddsvärda träd anges även trädstatus (levande/dött stående/dött liggande) samt typ av skyddsvärt träd, se avsnittet Skyddsvärda träd/naturvärdesträd.

Att fastställa trädens ålder exakt är inte möjligt utan att borra i träd. Av naturvårdsskäl har vi avstått från att borra. Trädens åldersuppgifter är därmed uppskattningar och ungefärliga.

## **Bedömning av värdeelement**

Ett värdeelement är en urskiljbar mindre del av en biotop som har särskild betydelse för biologisk mångfald. Det finns många typer av värdeelement beskrivna i SIS 199000:2023. Vid denna fördjupade inventering har följande typer ingått: lågor och högstubbar som är grövre än 15 cm i diameter, småvatten, sandblottor, blommande träd.

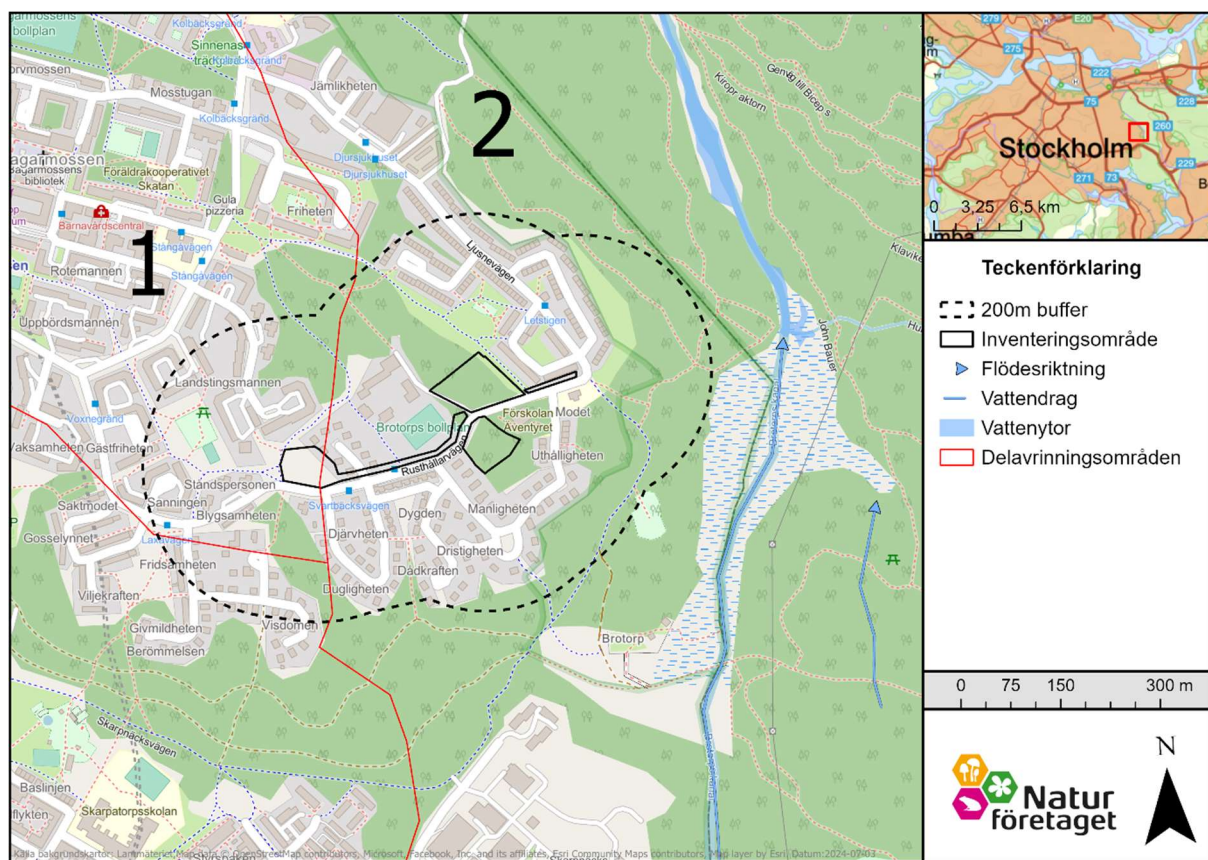
Vid inventering av värdeelement eftersöks hela området noga med stöd av kartor och fjärranalysdata. Koordinatpunkter tas för alla utpekade värdeelement med en noggrannhet på ca 10 m. Samtliga objekt redovisas i kapitlet Värdeelement med foto och kort beskrivning. För kartor se figur 10.

# Övergripande beskrivning av området och dess naturvärden

## Övergripande beskrivning

Inventeringsområdet består av tre delområden, som utgörs av mindre skogsdungar i Bagarmossen. De tre delområdena utgör totalt 1,4 ha. Delområde 1 utgörs av en ekmiljö med ekar 100–180 år som bedöms som efterträdare. De andra två delområdena består av hållmarksbarrskog. Hållmarkerna är löst sammanhängande och kan ses som ett och samma område ekologiskt sett, då de endast separeras av en smal gata.

Inom de inventerade områdena förekommer inga naturreservat, biotopskydd eller andra formellt utpekade områdesskydd. Området berörs inte heller av några riksintressen som är av betydelse för naturvärden knutna till naturliga eller kulturpåverkade naturmiljöer. Däremot förekommer några träd som bedömdes som särskilt skyddsvärda i trädinventeringen. För vidare information se stycket om särskilt skyddsvärda träd. Ca 200 m öster om de inventerade områdena ligger Nackareservatet.



**Figur 5.** Karta som visar ytvatten och numererade avrinningsområden (VARO) inom inventeringsområdet, samt vattensystemen uppströms och nedströms.

## Vattensystem

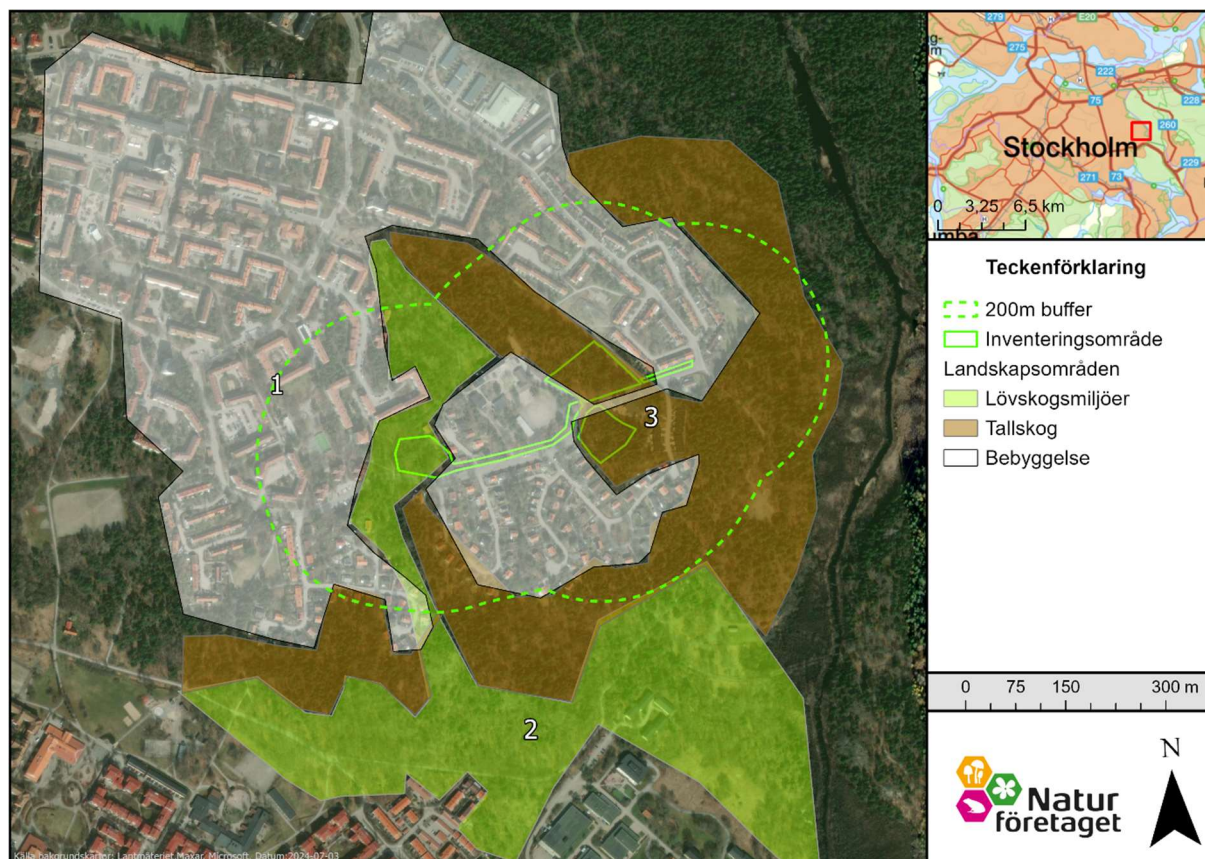
Inga vattendrag ligger inom inventeringsområdena och det är troligt att den en del av avrinningen från området rinner ner i dagvattensystemet (figur 5). Inventeringsområdet ligger inom två olika delavrinningsområden. Hela huvudavrinningsområdet för den västra delen är Norrström och delavrinningsområdet är Mälaren -Årstaviken som har otillfredsställande ekologisk status. För den östra delen är huvudavrinningsområdet mellan Norrström och Tyresån. Delavrinningsområdet är Söderbysjön där är det måttlig status.

**Tabell 1.** Vattenförekomster inom inventeringsområdet som finns med i Vattenkartan, med vattenförekomst-ID (MSCD) samt senaste klassificering av ekologisk status från VISS.

Nr.	Vattenförekomst	MSCD	Ekologisk status
1.	Mälaren -Årstaviken	WA51082544	Otillfredsställande
2.	Söderbysjön	WA99461721	Måttlig

## Beskrivning av landskapsområden

Inventeringsområdet kan delas upp i tre landskapsområden; ett stadslandskap, ett eklandskap och ett barrskogslandskap som är präglade av stadsbebyggelse.



**Figur 6.** Karta över landskapsområden som omfattar inventeringsområdet. Landskapsområden med särskild betydelse för biologisk mångfald, så kallade värdelandskap.

**Tabell 2.** Beskrivning och bedömning av landskapsområden inom inventeringsområdet.

Nr	Värde-landskap	Beskrivning	Motivering värde
1	Nej	Stadslandskapet består av bebyggelse både med lägre flerfamiljshus och villor	Området är bebyggt och påverkat av mänsklig aktivitet.
2	Ja	Ett löst sammanhängande landskap med ekar och ädellövskogmiljöer	Området är kraftigt påverkat av bebyggelsen, men det förekommer äldre ekar och arter kopplat till ekmiljöer.
3	ja	Ett löst sammanhängande område med hållmarkstallskog	Området är kraftigt påverkat av bebyggelsen men det förekommer ett rikligt inslag av äldre tallar.



## Områdets naturvärden

Inom inventeringsområdet har två naturvärdesbiotoper avgränsats. Båda bedömdes som klass 3-områden med påtagliga naturvärden. I jämförelse med Ekologigruppens inventering har klassningen på områdena ändrats från klass 2 till klass 3. Ett resonemang om ändringen förs i konsekvensbedömningen.

Naturvärdesbiotoperna utgörs av restbiotoper från ett tidigare sammanhängande landskap. Bostadsområdet byggdes under 1900-talets mitt och fragmenterade skogslandskapet och dessa skogsdungar utgör resterna av det tidigare landskapet. I en stadsmiljö är små naturområden viktiga eftersom de utgör en ”grön lunga” i ett annars bebyggt landskap. I alla tre områdena syntes spår av att dessa utnyttjas frekvent av de närboende. Det var många gångstigar och rester från kojor. I denna typ av skogsdungar kan man även hitta flertalet äldre träd då dessa skogsdungar inte har påverkats av skogsbruk och därför har äldre träd fått stå kvar. Dock är det generellt ganska ont om död ved i denna typ av miljöer då dessa miljöer ”städas” och sköts på ett annat sätt än en naturlig miljö.

Ekmiljön utgörs av träd som bedöms som efterträdare, träd som är äldre men inte tillräckligt gamla för att bli särskilt skyddsvärda. Eftersom det är mycket lång tillväxttid på ekar är dessa halvgamla träd viktiga att bevara för framtiden. Det tar 200–300 år innan de utvecklar höga värden och får strukturer som är viktiga för olika arter av lavar. Träden som påträffades inom ekmiljön bedömdes vara runt 150–180 år och kommer troligen inom snar framtid bedömas som särskilt skyddsvärda träd och kommer att utveckla strukturer som är viktiga för olika arter. I ekmiljön växer även flertalet trädgårdsrymlingar som scilla, sibirisk nunneört och gullris, då området ligger i nära anslutning till trädgårdar. Några av arterna finns med på Artdatabankens lista över främmande arter och anses ha hög invasionspotential men begränsad ekologisk effekt.

Hällmarkstallskogen består av två områden som separeras av en gata, men ekologiskt sett kan delområdena ses som ett och samma område. Inom området observerades tallar som var kring 200 år. Det finns även aspar som är hålträd i detta område.

## Fynd av naturvårdsarter

Under inventeringen registrerades 18 naturvårdsarter. Samtliga fynd av naturvårdsarter redovisas i tabell 3, där framkommer även vilka naturvårdsarter som utgör s k. värdearter och därmed har använts i bedömning av artvärde vid naturvärdesklassning av biotoper (se karta över artförekomster i bilaga 2).

Några av arterna som hittades är arter knutna till äldre barrskog som tallticka och reliktböck. I eksen hittades arter som är förknippade med lundmiljöer som blåsippa och tandrot.

Under naturvärdesinventeringen observerades flertalet fågelarter inom inventeringsområdet. Samma fågelarter observerades även vid Naturföretagets fågelinventering som inträffade något senare under våren. Det är främst björktrast och grönfink som bedöms påverkas av exploateringen, vilka båda är vanliga arter som redan har stora populationer i närområdet. Båda arterna nyttjar också områdets trädgårdar vilka kommer finnas kvar på platsen även efter en exploatering. I närområdet finns sedan tidigare fynd av mindre hackspett och duvhök. Dessa arter är främst knutna till närliggande Nackareservatet och påverkas i mycket liten utsträckning av den habitatförlust en exploatering skulle resultera i. Detsamma bedöms gälla för tofsmes som är prioriterad art i stadens handlingsplan för biologisk mångfald. För mer information om fågelinventeringen hänvisas till Rapport fågelinventering Artigheten.

**Tabell 3.** Naturvårdsarter som påträffades inom området vid inventeringen. Rödlistade arter: med förkortningar enligt rödlistan 2020. Signalarter: arter som är utpekade som signalarter enligt Skogsstyrelsen (SKS), ängs- och betesmarksinventeringen (ÄoB) eller Trafikverkets inventering av artrika vägkantsmiljöer (TRV). Fridlysta arter: arter som är skyddade enligt artskyddsförordningen (4–9 §§). Typiska arter: arter som är lämpliga indikatorer på en Natura 2000-naturtyps bevarandestatus där naturtypen benämns med en fyrsiffrig kod. Värdearter: arter som har använts som underlag vid naturvärdesbedömningen. Observera att för fågelarter har endast rödlistade arter, typiska arter, arter i Fågeldirektivets bilaga 1 och prioriterade arter i Skogsvårdslagen medtagits.

Artnamn	Rödlista 2020	Signalart	Fridlyst art	Typisk art	Värdeart	Kommentar
<b>Fåglar</b>						
Björktrast <i>Turdus pilaris</i>	NT		X		X	Fridlyst enl. 4 § artskyddsförordningen.
Gråkråka <i>Corvus cornix</i>	NT		X		X	Fridlyst enl. 4 § artskyddsförordningen.
Grönfink <i>Chloris chloris</i>	EN		X		X	Fridlyst enl. 4 § artskyddsförordningen.
Gröngöling <i>Picus viridis</i>	NT		X		X	Fridlyst enl. 4 § artskyddsförordningen. Prioriterad art i skogsvårdslagen.
Grönsiska <i>Spinus spinus</i>			X		X	Fridlyst enl. 4 § artskyddsförordningen.
Silltrut <i>Larus fuscus fuscus</i>	VU		X		X	Fridlyst enl. 4 § artskyddsförordningen.
Svartvit flugsnappare <i>Ficedula hypoleuca</i>	NT		X		X	Fridlyst enl. 4 § artskyddsförordningen.
Tofsmes <i>Lophophanes cristatus</i>			X	X	X	Fridlyst enl. 4 § artskyddsförordningen. Typisk art i Taiga. <b>B</b>
<b>Insekter</b>						
Björksplintborre <i>Scolytus ratzeburgii</i>		X			X	Signalart enl. SKS. Typisk art i Taiga.
Granbarkgnagare <i>Microbregma emarginatum</i>		X			X	Signalart enl. SKS.
Mindre mörkborre <i>Tomicus minor</i>		X			X	Signalart enl. SKS.
Rödhalssad svartbagge <i>Neomida haemorrhoidalis</i>		X			X	Signalart enl. SKS.
Reliktbock <i>Nothorhina muricata</i>	NT	X			X	Signalart enl. SKS. Typisk art i Taiga.
<b>Kärlväxter</b>						
Blåsippa <i>Hepatica nobilis</i>		X	X		X	Signalart enl. SKS. Typisk art i Nordlig ädellövskog. Fridlyst enl. 9 § artskyddsförordningen.
Tandrot <i>Cardamine bulbifera</i>		X		X	X	Signalart enl. SKS. Typisk art i Nordlig ädellövskog.
Vätteros <i>Lathraea squamaria</i>		X				Signalart enl. SKS. Typisk art i Nordlig ädellövskog, Näringsrik ekskog.
<b>Svampar</b>						
Tallticka <i>Porodaedalea pini</i>	NT	X			X	Signalart enl. SKS. Typisk art i Taiga.
Grovicka <i>Phaeolus schweinitzii</i>		X			X	Signalart enl. SKS.

I tabell 4 presenteras tidigare observationer av fridlysta och rödlistade naturvårdsarter som har som noterats på Artportalen inom en 500 m buffertzona från inventeringsområdet. Tidigare fynd av fåglar redovisas endast om de är rödlistade eller upptagna i bilaga 1 till EU:s fågeldirektiv.

Det finns inga tidigare artfynd inom inventeringsområdet, men däremot förekommer det ett flertal artfynd utanför området och framför allt inne i Nackareservatet. En del av dessa arter skulle kunna finnas inom inventeringsområdet, särskilt fågel- och fladdermusarter som har lätt att förflytta sig och födosöker över stora områden. Det är troligt att dessa arter endast vistas tillfälligt inom inventeringsområdet då de inventerade skogsdungarna är så pass välbesökta av de närboende människorna så att denna störning troligen blir för stor. Det kan dock inte uteslutas att arterna även använder det inventerade området vid fortplantning/ övervintring/ vila.

**Tabell 4.** Tidigare fynd av rödlistade och fridlysta arter inom området inkl. utökat avstånd om 500 m för rörliga arter (Artportalen (AP) 2000–2024). Rödlistade arter: med förkortningar enligt rödlistan 2020. Signalarter: arter som är utpekade som signalarter enligt Skogsstyrelsen (SKS), ängs- och betesmarksinventeringen (ÄoB) eller Trafikverkets inventering av artrika vägkantsmiljöer (TRV). Fridlysta arter: arter som är skyddade enligt artskyddsförordningen (4–9 §§). Typiska arter: arter som är lämpliga indikatorer på en Natura 2000-naturtyps bevarandestatus där naturtypen benämns med en fyrsiffrig kod. Observera att endast fåglar som är rödlistade eller upptagna i fågeldirektivets bilaga 1 är inkluderade.

Artnamn	Rödlista 2020	Signalart	Fridlyst art	Typisk art	Kommentar
<b>Fladdermöss</b>					
Dvärgpipistrell <i>Pipistrellus pygmaeus</i>			X		(AP 2024) Fridlyst enl. 4 § artskyddsförordningen.
Nordfladdermus <i>Eptesicus nilssonii</i>	NT		X		(AP 2024) Fridlyst enl. 4 § artskyddsförordningen.
Större brunfladdermus <i>Nyctalus noctula</i>			X		(AP 2024) Fridlyst enl. 4 § artskyddsförordningen.
<b>Fåglar</b>					
Duvhök <i>Accipiter gentilis</i>	NT				Fridlyst enl. 4 § artskyddsförordningen.
Grönfink <i>Chloris chloris</i>	EN		X		(AP 2013–2023). Fridlyst enl. 4 § artskyddsförordningen.
Mindre hackspett <i>Dryobates minor</i>	NT		X	X	(AP 2017–2024). Fridlyst enl. 4 § artskyddsförordningen. Prioriterad art i skogsvårdslagen. Typisk art för bl.a. Lövsumpskog.
Rödvingetrast <i>Turdus iliacus</i>	NT		X		(AP 2016–2021). Fridlyst enl. 4 § artskyddsförordningen.
Svartvit flugsnappare <i>Ficedula hypoleuca</i>	NT				(AP 2022). Fridlyst enl. 4 § artskyddsförordningen.
<b>Grod- och kräldjur</b>					
Hasselsnok <i>Coronella austriaca</i>	VU		X		(AP 2000). Fridlyst enl. 4 a§ artskyddsförordningen.
Huggorm <i>Vipera berus</i>			X		(AP 2005). Fridlyst enl. 6 § artskyddsförordningen.
Kopparödla <i>Anguis fragilis</i>			X		(AP 2004). Fridlyst enl. 6 § artskyddsförordningen.
Mindre vattensalamander <i>Lissotriton vulgaris</i>			X		(AP 2016). Fridlyst enl. 6 § artskyddsförordningen.

Artnamn	Rödlista 2020	Signalart	Fridlyst art	Typisk art	Kommentar
Skogsödlå <i>Zootoca vivipara</i>			X		(AP 2001). Fridlyst enl. 6 § artskyddsförordningen.
Vanlig padda <i>Bufo bufo</i>			X		(AP 2019). Fridlyst enl. 8 § artskyddsförordningen.
Vanlig snok <i>Natrix natrix</i>			X		(AP 2000). Fridlyst enl. 6 § artskyddsförordningen.
<b>Insekter</b>					
Bredbandad ekbarkbock <i>Plagionotus detritus</i>	EN				(AP 2022).
Smalvingad blombock <i>Strangalia attenuata</i>	NT				(AP 2015).
Getinglik svampmygga <i>Keroplatus tipuloides</i>	NT				(AP 2012).
<b>Kärlväxter</b>					
Blåsippa <i>Hepatica nobilis</i>		X	X	X	(AP 2010–2019). Signalart enl. SKS. Typisk art i Nordlig ädellövskog. Fridlyst enl. 8 § artskyddsförordningen.
<b>Svampar</b>					
Ekticka <i>Fomitiporia robusta</i>	NT			X	(AP 2024). Typisk art i Nordlig ädellövskog
Oxtungssvamp <i>Fistulina hepatica</i>	NT				(AP 2008).



## Skyddade och fridlysta arter

Detta kapitel behandlar områdets förekomst av arter som är juridiskt skyddade enligt 4, 4a, 6, 7, 8, 9 §§ i artskyddsförordningen (2007:845).

Om resultatet av naturvärdesinventeringen tyder på att en exploateringskänslig, rödlistad eller sällsynt fridlyst art har viktiga livsmiljöer i området rekommenderas en artskyddsutredning. Vanligtvis krävs dock en riktad artinventering för att fastställa att en art kontinuerligt nyttjar viktiga livsmiljöer i området, detta gäller särskilt för rörliga arter som till exempel fåglar, fladdermöss och groddjur.

I våra rekommendationer av vilka fridlysta arter som bör övervägas för vidare utredning beaktar vi aktuell rödlistning, bevarandestatus och utbredning. Vi tar särskild hänsyn till fynd av arter som är fridlysta enligt 4, 4a och 7 §§ och markerade med B eller N i bilaga 1 till artskyddsförordningen, vilka är utpekade som skyddsvärda ur ett europeiskt perspektiv genom EU:s fågeldirektiv bilaga 1 respektive art- och habitatdirektiv bilaga 4. För fridlysta arter som är allmänt förekommande, klassade som livskraftiga (LC) och har låga särskilda miljökrav rekommenderas utredning endast undantagsvis, då det för dessa arter vanligtvis föreligger mycket liten risk för att en begränsad störning ska medföra negativ påverkan på populationsnivå.

### Dokumenterad förekomst

Den utförda naturvärdesinventeringen visar att det inom området förekommer nio arter som är fridlysta enligt artskyddsförordningen (2007:845). Fynden rör åtta fågelarter och en kärlväxt (se tabell 3). Det finns också uppgifter på Artportalen om fridlysta arter från området (se tabell 4).

Vi bedömer att det inte finns tillräckliga skäl att föreslå vidare utredning för någon av de vid inventeringen påträffade fridlysta arterna. Däremot kan det finnas skäl till att utföra en riktad fladdermusinventering då det på Artportalen registrerats fladdermusaktivitet i området. För övriga arter skulle sannolikt en artskyddsutredning komma fram till slutsatsen att det inte föreligger någon risk för att deras bevarandestatus eller populationsnivå ska påverkas negativt av områdesplanerna, varken på lokal eller regional nivå. Denna bedömning görs då det inventerade området utgörs av en så pass liten yta att habitatsminskningen troligen inte kommer påverka populationen av de fridlysta arterna.

### Bedömning kring hasselsnok, groddjur och fladdermöss

I det närliggande området och i naturreservatet har fynd av hasselsnok, fladdermöss och groddjur gjorts därför görs en kort bedömning kring dessa arters förutsättningar att förekomma inom området.

#### Hasselsnok

Hasselsnok har tidigare observerats utanför inventeringsområdet i det närliggande Nackareservatet, och är fridlyst enligt 4 a§ artskyddsförordningen, varför arten tas upp i detta stycke. Arten förekommer främst i varma, solexponerade biotoper med stor andel block och/eller berg i dagen samt med tät undervegetation som fungerar som gömslen. Inom inventeringsområdet finns till viss del denna typ av miljö i form av små gläntor med berg i dagen i tallskogsområdena. Ekmiljön bedöms vara olämplig som habitat då krontäckningen och därmed beskuggningen är allt för hög. Det närmaste fyndet av hasselsnok ligger cirka 110 till 130 m från inventeringsområdet och är från år 2000. Från 2016 finns ett fynd cirka 400 m från området (300 m noggrannhet). Ytterligare finns fyra fynd inom 700 till 1000 m (noggrannhet mellan 25 till 1000 m) som observerats mellan åren 2015 och 2024. Förekomsterna finns endast inom Nackareservatet och arten är känd för att vara relativt stationär, där studier visat att arten sällan förflyttar sig mer än 10 m per dag och maximalt 60 till 480 m under en säsong (Gent & Spellerberg 1993). En viktig förutsättning för hasselsnoken är därför att det inom habitatet både finns miljöer som uppfyller kraven för födosök och områden som ger skydd och värme. Tallskogsmiljön inom inventeringsområdet innehåller endast mycket små områden som skulle kunna utgöra habitat åt hasselsnok och det finns inga tydliga bra födosöksområden. Den planerade byggnationen (se figur 9 nedan) kommer inte påverka de mer öppna delarna av inventeringsområdet. Eftersom det inte heller

finns några observationer inom bebyggda områden i vare sig Bagarmossen eller i närliggande stadsdelar, men däremot flera observationer inom Nackareservatet, antas stadsmiljöerna inte utgöra habitat åt arten. På grund av artens stationära natur, bristfälliga habitat inom området och att den inte setts i bostadsområden i närheten utan endast i de mer naturliga miljöerna som Nackareservatet, görs bedömningen att hasselsnok troligtvis inte använder området som habitat och därför finns inga starka motiv till varför en riktad inventering skulle behövas.

### **Fladdermöss**

Fladdermusaktivitet har nyligen (2024) registrerats inom området enligt uppgifter från Artportalen och samtliga arter är fridlysta enligt 4 a§ artskyddsförordningen. Troligast är att många av fladdermössen främst håller till i intilliggande Nackareservatet och nyttjar området vid födosök då flera arter av fladdermöss tenderar att födosöka i olika typer av brynmiljöer. Vid inventeringstillfället observerades inga uppenbara övervintrings eller fortplantningsområden inom inventeringsområdet, men då det finns hålträd och döda träd med löshängande bark är det möjligt att de används vid fortplantning/övervintring/vila av fladdermöss, varför en riktad fladdermusinventering rekommenderas.

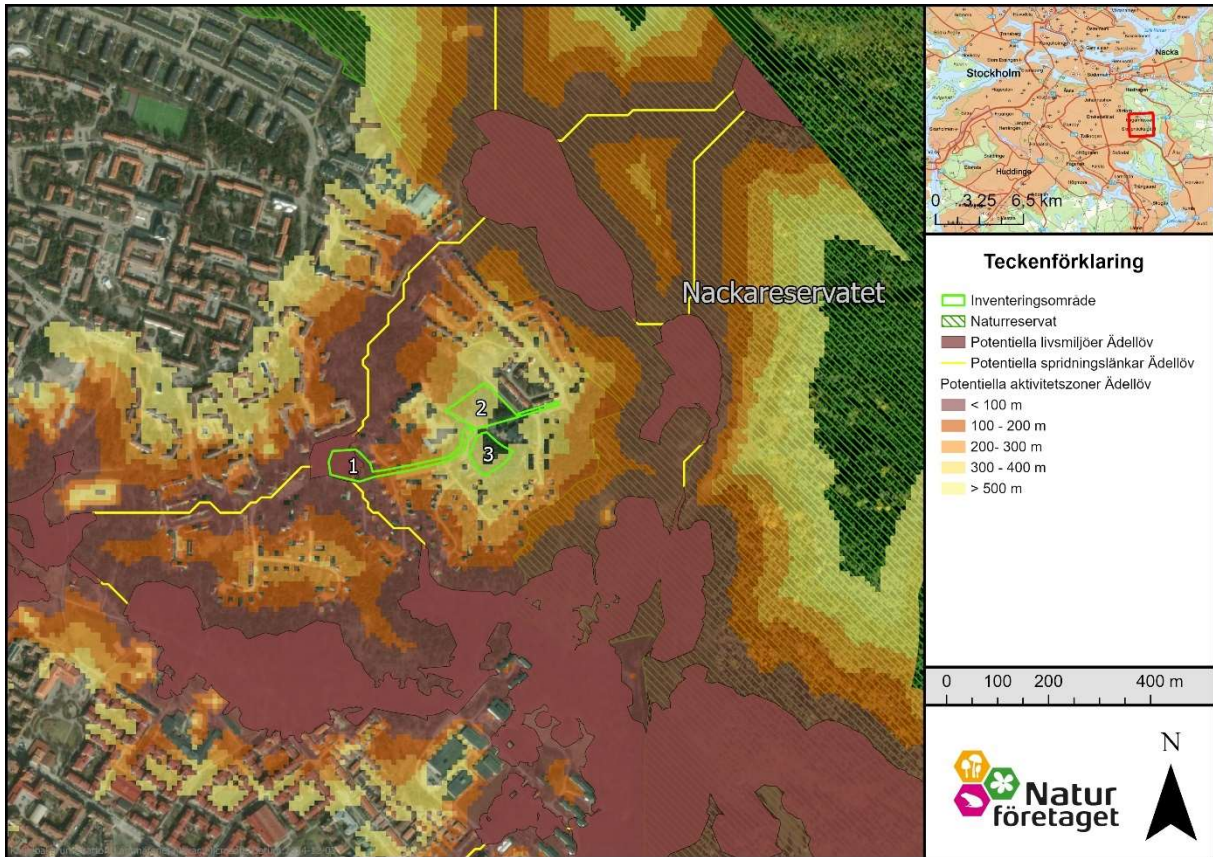
### **Groddjur**

Det finns inte några öppna vatten eller våtmarker som kan utgöra lämpliga lek- eller födosökmiljöer för groddjur inom de inventerade områdena. Samtliga groddjur är fridlysta enligt antingen 4a § eller 6 § artskyddsförordningen. Groddjur övervintrar dock ofta i skogsmark eller marker med sten och död ved där det går att gömma sig, vilket finns inom inventeringsområdet. Cirka 300 m från inventeringsområdet, inom Nackareservatet, finns Brotorpskärret där groddjurslek har registrerats. Det är därför möjligt att övervintrande grodor kan förekomma inom inventeringsområdet, men då det finns likartade eller bättre övervintringsmiljöer inom Nackareservatet är det mer troligt att groddjur övervintrar där varför ingen riktad groddjursinventering föreslås.

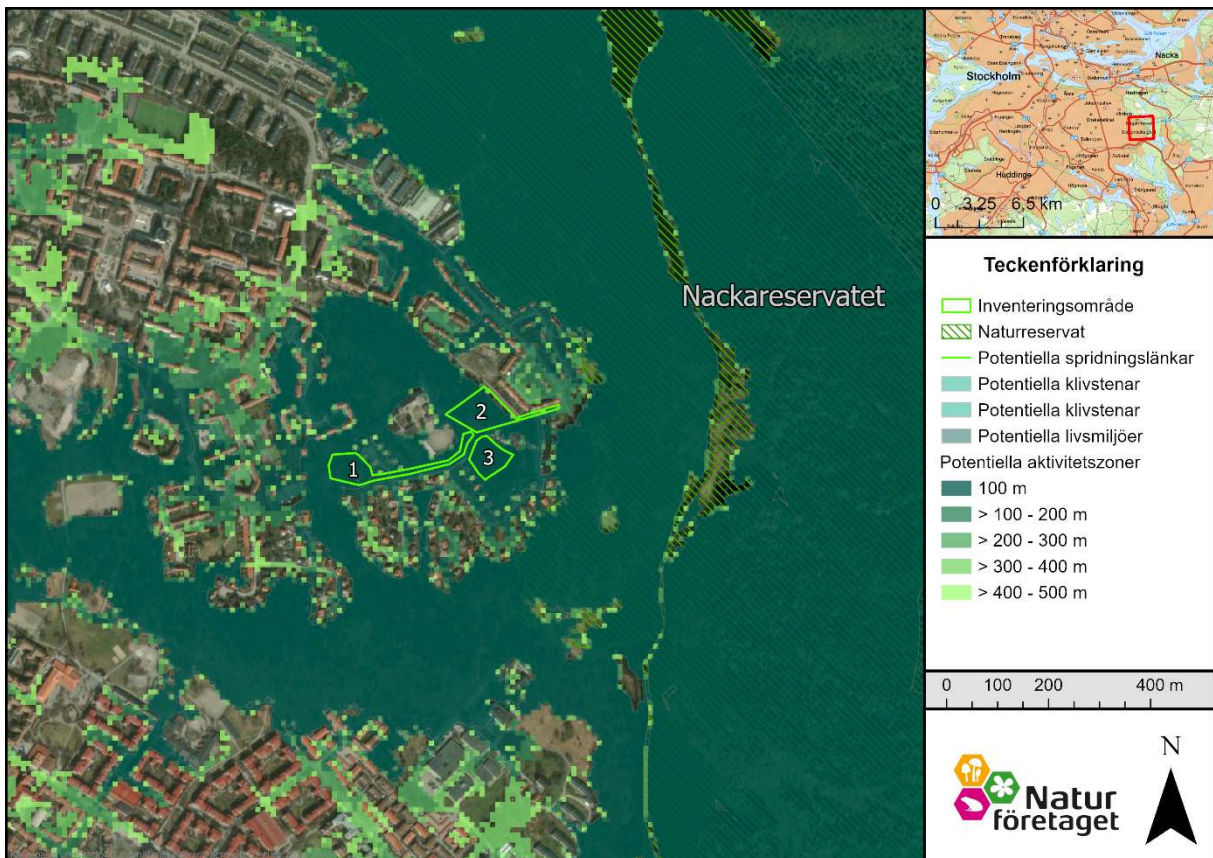
## **Spridningssamband**

Naturvärdesbiotop 1 utgör en biotop av ädellövskog som är en del av ett större nätverk av denna naturtyp (figur 7). Området är en spridningslänk för ädellöv- och barrskogsarter utpekade av Stockholms stad (habitatnätverk ädellöv och barrskog, figur 7 och 8). Det inventerade området utgörs av ett löst sammanhängande ädellövskogsområde som delvis är fragmenterat av bebyggelse. Även tallskogsmiljön i naturvärdesbiotop 2 utgör en del av ett lite större sammanhängande område med hållmarkstallskog som är delvis fragmenterat av bebyggelse.

Även om de inventerade ytorna är väldigt små (0,36 respektive 0,88 ha) kommer en exploatering av dessa utgöra en generell habitatsminskning i ett område som redan är kraftigt fragmenterat. Barrskogen är utpekad av Länsstyrelsens kartering som en del av länets 5% viktigaste barrskogsmiljöer för spridning. De små kvarvarande grönområdena är därför viktiga ur ett landskapsekologiskt perspektiv och utgör en del av en urban grönstruktur, vilken kan skapa ekosystemtjänster som till exempel pollinering, temperaturreglering och rekreation. I denna typ av miljö, där det är ont om grönstruktur, får en liten habitatsförlust en större påverkan än i ett lika stort område i ett större sammanhängande naturområde. Detta beror på att i större sammanhängande naturområden finns det fler områden med liknande miljöer som kan kompensera för habitatförlusten.



Figur 7. Habitatnätverk för ädellöv i Stockholms stad med investeringsområdets gränser.



Figur 8. Habitatnätverk för barrskog i Stockholms stad med investeringsområdets gränser.

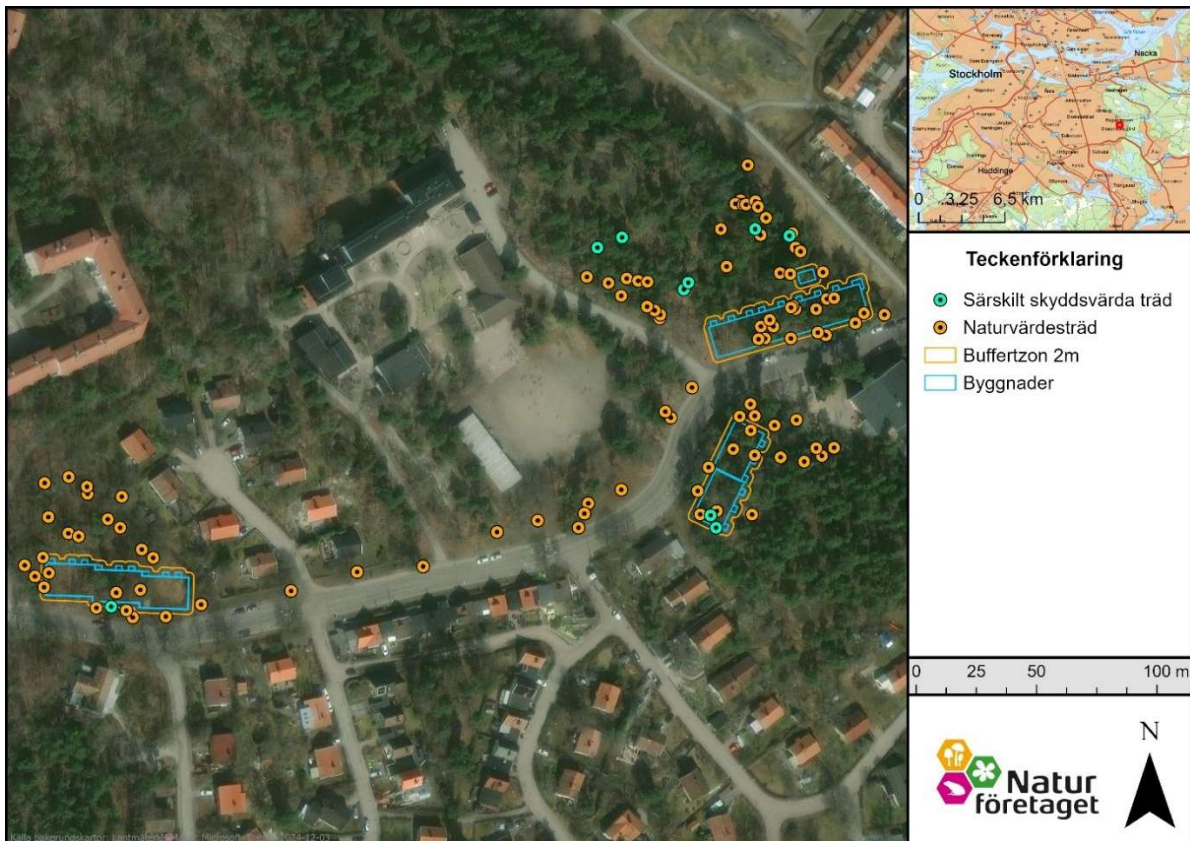
## Konsekvensbedömning

Naturvärdesklassen har vid denna inventering bedömts till klass 3 där Ekologigruppen (2014) tidigare satt klass 2. Ändringen kan påverka beslut i ärenden om exploatering då biotoper som erhållit klass 1 och 2 generellt bör undantas från exploatering medan klass 3-objekt inte fordrar samma åtgärder. Med det sagt, kan dock enskilda klass 3-biotoper lokalt ha stor särskild betydelse för biologisk mångfald där landskapet i övrigt är påverkat och har brist på biologisk mångfald. Detta stämmer delvis överens med de klass 3-biotoper som Naturföretaget inventerat i Bagarmossen. Att klassningen ändrats kan bero på flera saker. Bland annat har standarden för NVI uppdaterats, Naturföretagets inventerade områden är generellt mindre än de som Ekologigruppen besökt och en annan inventerare har besökt området.

Vid en eventuell exploatering finns det en risk att särskilt skyddsvärda träd, naturvärdesträd och värdelement (till exempel död ved, blommande träd och buskar, block och stenar) tas bort eller skadas, vilket påverkar områdets naturvärden negativt. Så som planerna ser ut i dagsläget påverkas tre särskilt skyddsvärda träd av den planerade exploateringen (figur 9). I område 1 står ett särskilt skyddsvärt träd precis 2 m från den planerade huskroppen. I område 2 verkar inget särskilt skyddsvärt träd påverkas av byggnadens placering, men i område 3 står två särskilt skyddsvärda träd där en byggnad planeras samt en tall med tallticka (NT). Även flera naturvärdesträd och värdeelement bedöms påverkas. Samtliga strukturer utgör viktiga element som anses vara av särskild betydelse för fåglar, insekter, potentiella förekomster av fladdermöss samt vedlevande svampar, lavar och mossor. Arterna kan i dagsläget använda dessa element som habitat samt för födosök, vila, övervintring och fortplantning. Om dessa tas bort finns det risk att arten får en försämrad livsmiljö, tvingas söka ny livsmiljö eller dör.

Spridningsmöjligheterna för ek-, tall- och ädellövslevande arter kommer att påverkas av en eventuell exploatering då biotoperna blir mer fragmenterade än vad de redan är. Påverkan blir störst om särskilt skyddsvärda träd, naturvärdesträd och värdeelement tas bort eller skadas. Dessutom utgör de inventerade områdena en spridningslänk för ädellövskogsarter. Området har alltså idag, trots fragmentering, relativt starka ekologiska samband som möjliggör spridning i framför allt ett lokalt och regionalt perspektiv. En ytterligare fragmentering av området kan försvaga dessa ekologiska samband och spridningslänkar, vilket det vid en potentiell exploatering är viktigt att ta hänsyn till.





**Figur 9.** De planerade byggnadernas placering (blå polygon) inklusive 2 m buffertzona (orange polygon) i förhållande till särskilt skyddsvärda träd (blå punkt) och naturvärdesträd (orange punkt) som pekats ut vid naturvärdesinventeringen.

### Förslag på skydds- och kompensationsåtgärder

Vid en eventuell exploatering är det lämpligt att ta hänsyn till befintliga naturvärden samt utföra åtgärder som utvecklar och stärker dessa. En stor del av områdets naturvärden ligger i att det är en naturlig miljö i ett annars kraftigt påverkat och redan fragmenterat område. Området är dessutom lokalt och regionalt ekologiskt betydelsefullt samt utgör spridningslänk till andra närliggande områden. Därför är det önskvärt att så stor del som möjligt bevaras. De äldre träden har ett naturvärde som är svårt att kompensera för om de försvinner eftersom det tar många år för nya träd att utveckla samma naturvärden. För ekar och det tar det exempelvis flera hundra år att utvecklas till en jätteek och det är därför viktigt att bevara ekar som är runt 100–180 år som utgör efterträdare. Därför bör detaljplanen i så stor utsträckning som möjligt anpassas till områdets naturgivna och ekologiska förutsättningar. Det vill säga att ytor med särskilt skyddsvärda träd, naturvärdesträd och värdelement bör undvikas exploatering. Dessutom bör sprängning undvikas, vilket kan förändra avrinningsområdena i området och därmed vattenförsörjningen till träd och annan växtlighet.

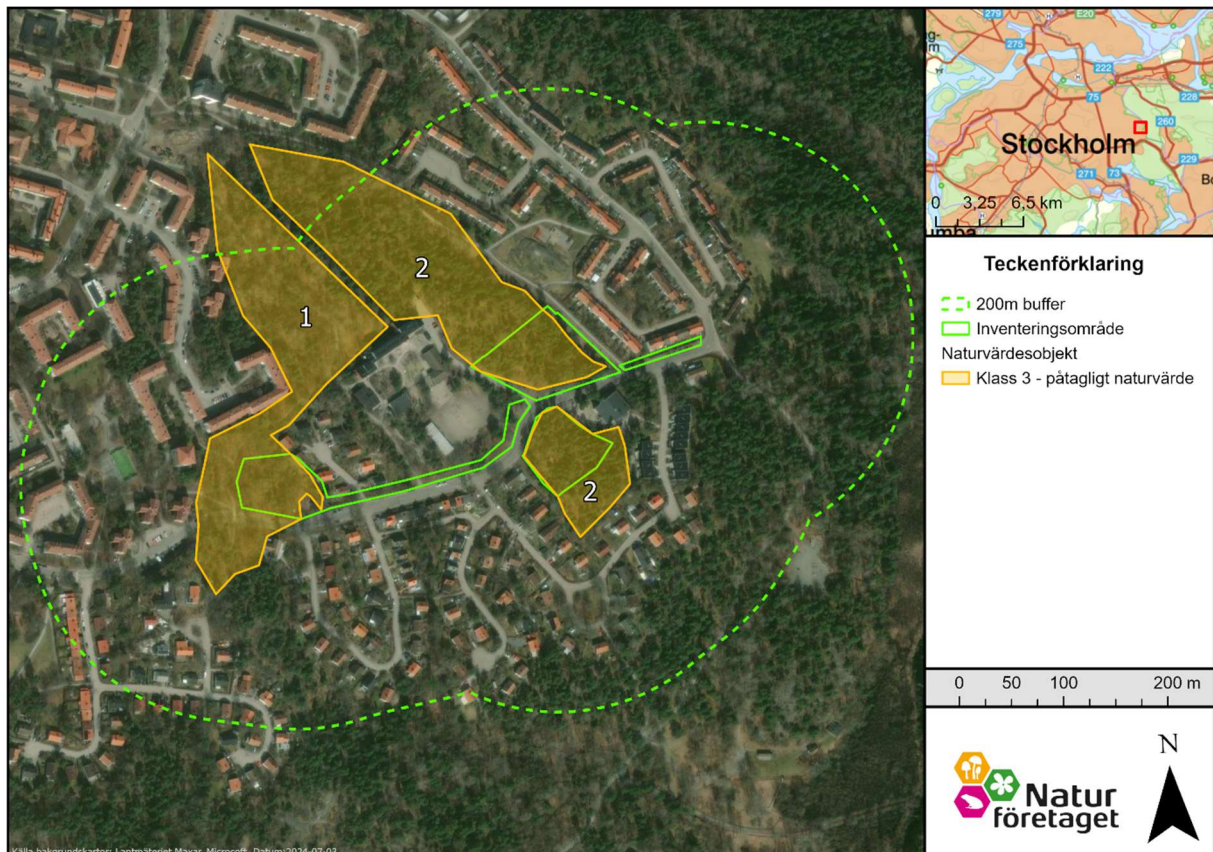
Om hänsyn inte kan tas till alla träd kan de avverkade träden placeras ut på lämpliga platser i området för att gynna biologisk mångfald i stort. Befintlig död ved och andra värdeelement kan också flyttas om möjligt. Avverkning av träd ska göras före eller efter fåglarnas häckningsperiod för att undvika skador på bon och ungar. Förutom att lämna den döda veden som kompensationsåtgärd, kan andra åtgärder vara att skapa olika konstgjorda livsmiljöer såsom holkar för fåglar, insekter och fladdermöss. I ekmiljön kan det utföras naturvårdande skötselåtgärder som att röja kring ekar som utgör efterträdare eller utföra veteranisering (att hos yngre träd försöka skapa kvaliteter som gamla träd vanligtvis har såsom håligheter, skador, döda grenar osv.).

## Beskrivning av naturvärdesbiotoper

Inom området identifierades två naturvärdesbiotoper. I detta kapitel beskrivs de nummerade objekten i text och bild. Naturvärdesbiotopernas läge i inventeringsområdet syns i kartbilden i figur 7.

**Tabell 5.** Sammanfattning av naturvärdesbiotoperna och deras naturvärdesklasser.

Objektnummer	Namn	Naturvärdesklass
1	Ekmiljö	3
2	Hällmarkstallskog	3



**Figur 10.** Kartbild över inventeringsområdet och dess buffertzona med avgränsade och nummerade naturvärdesbiotoper, färglagda efter bedömt naturvärde enligt klassningen i SIS-standarderna. Övriga ytor inom inventeringsgränserna som ej färglagts har lågt eller inget naturvärde. Notera att naturvärdesbiotoperna stäcker sig utanför det inventerade området.



## 1. Ekmiljö (3 ha (överlappar 0,36 ha med inventeringsområdet))

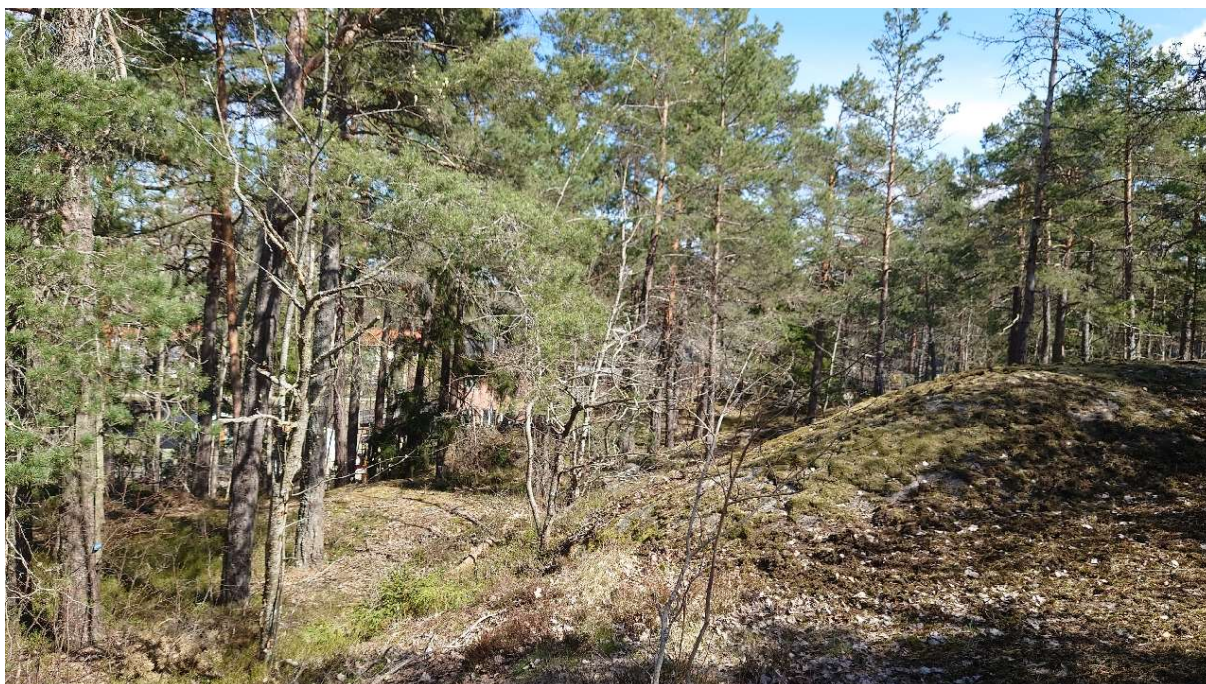


Figur 11. Vy över del av ekdungen

<b>Naturtyp</b>	Skog och buskmark	<b>Inventerare</b>	Sara Lundkvist
<b>Biotoptyp</b>	Ädellövskog	<b>Datum</b>	2024-04-23
<b>Naturvärdesklass</b>	3	<b>Beskrivning</b>	
<b>Biotopvärde</b>	Påtagligt	<p>Naturvärdesbiotopen består av en ekdunge mellan bostadshus och vägar. I trädsiktet växer ek, lönn, hägg, rönn, körsbär, hassel och enstaka tallar. Inga riktigt gamla träd förekommer men flera av ekarna bedöms som efterträdare och deras trädålder bedöms vara kring 100–180 år. Död ved förekommer både som liggande och stående, det förekommer även en hel del klenare grenar. Fältskiktet är lundartat med arter som vitsippa, löktrav, lungröe, stinknäva, smultron och nejlikrot. Jordtäcket är delvis tunt och berghällar förekommer. På hållarna växer olika mossor främsta cypressfläta och gräshakmossa.</p> <p>Biotopen fortsätter utanför inventeringsområdet och är en del av ett större löst sammanhängande ekområde.</p> <p>Natura 2000-naturtypen bedöms som ej fullgod då området är starkt påverkat av att det ligger vid ett bostadsområde.</p>	
<b>Artvärde</b>	Påtagligt		
<b>Natura 2000-naturtyp</b>	Ej fullgod 9020 (nordlig ädellövskog)		
<b>Naturvårdsarter</b>	Björksplintborre, björktrast, blåsippa, gråkråka, mindre märgborre, rödhalsad svartbagge, tandrot		
<b>Motivering till klassning</b>			
<p>Artvärdet bedöms som påtagligt då det finns betydelsefulla förekomster av värdearter med visst till påtagligt signalvärde (björksplintborre, björktrast, blåsippa, gråkråka, mindre märgborre, rödhalsad svartbagge, tandrot). Flera arter av fåglar utnyttjar området, bland annat björktrast som är rödlistad. Det förekommer även fynd av insekter kopplat till död ved samt kärlväxter kopplat till lundmiljöer.</p> <p>Biotopvärdet bedöms som påtagligt som en sammanvägning av dels "Bra tillstånd" med hänsyn till flertal äldre ekar med tämligen allmän förekomst av stående och liggande död ved om än något klen samt dels att det är en mindre vanlig biotop i ett nationellt perspektiv.</p>			



## 2. Hällmarkstallskog (3,5 ha (överlappar 0,88 ha med inventeringsområdet))



Figur 12. Vy över hällmarkstallskogen.

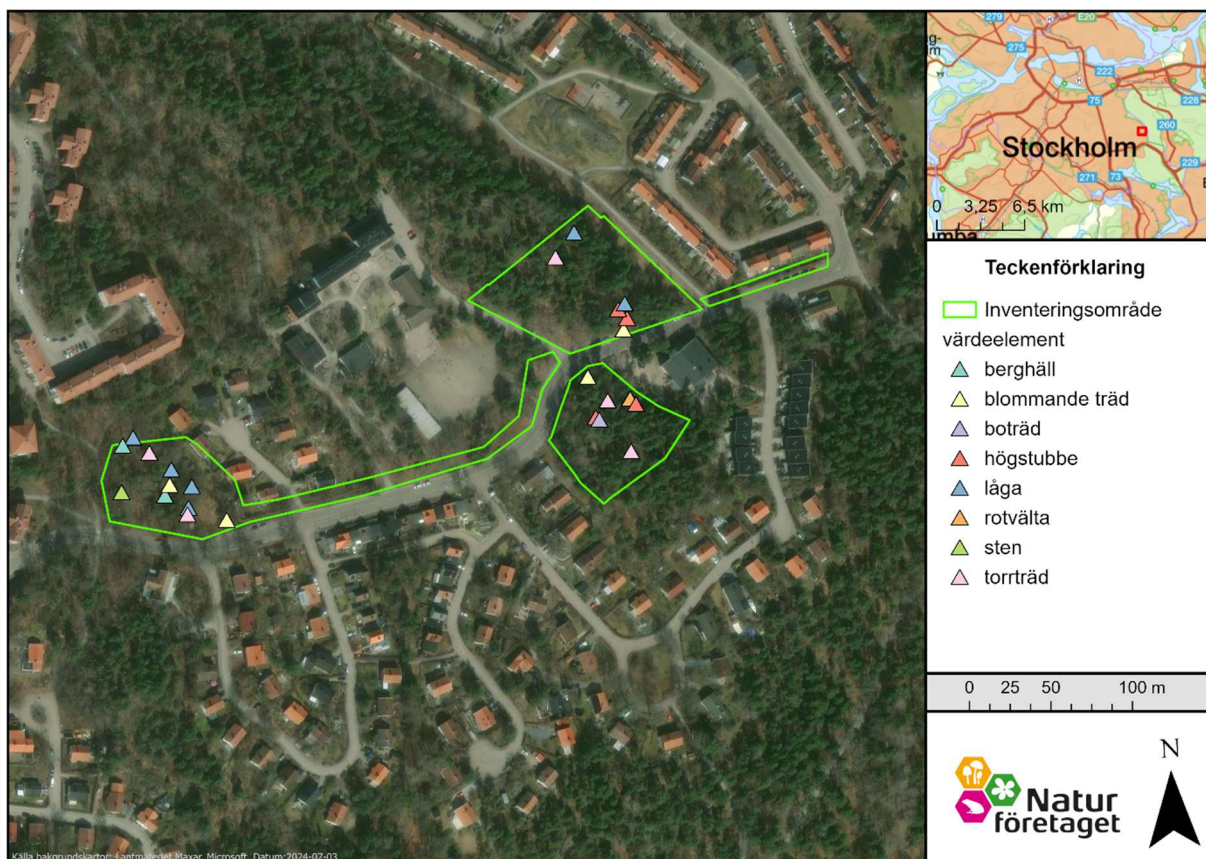
<b>Naturtyp</b>	Skog och buskmark	<b>Inventerare</b>	Sara Lundkvist
<b>Biotoptyp</b>	Barrskog	<b>Datum</b>	2024-04-23
<b>Naturvärdesklass</b>	3	<b>Beskrivning</b>	
<b>Biotopvärde</b>	Påtagligt	<p>Naturvärdesbiotopen består av en hällmarkstallskog med inslag av äldre träd antagligen runt 130–180 år. Trädskiktet på hällmarkerna domineras av tall, kring hällmarkstallskogen finns ett skogsbryn med asp och björk och enstaka granar. I fältskiktet växer vanliga arter för miljön som ljung, lingon, kruståtel och blåbär. På hällarna växer raggmossor kvastmossor men även vanliga skogsmossor som väggmossa och husmossa.</p> <p>Död ved förekommer sparsamt både stående och liggande.</p>	
<b>Artvärde</b>	Visst		
<b>Natura 2000-naturtyp</b>	Ej fullgod 9010 (taiga)		
<b>Naturvårdsarter</b>	Björksplintborre, granbarkgnagare, gröngöling, talticka, vätteros		
<b>Motivering till klassning</b>			
<p>Artvärdet bedöms som visst då det finns en sparsam förekomst av värdeart med påtagligt signalvärde (talticka – rödlistad värdeart med vissa särskilda krav på sin livsmiljö). Dessutom finns en måttlig förekomst av värdearter med visst signalvärde (björksplintborre, granbarkgnagare, gröngöling, vätteros – övriga värdearter där de enskilda arterna förekommer i sparsam mängd).</p> <p>Biotopvärdet bedöms som påtagligt som en sammanvägning av dels ”Bra tillstånd” med hänsyn till äldre tallar, olikåldrighet, sparsamt inslag av död ved, solbelysta hållar samt inslag av asp och gran samt dels att det är en biotop med viss särskild funktion i ett nationellt perspektiv.</p>		<p>Biotopen fortsätter utanför inventeringsområdet och är en del av ett större löst sammanhängande tallskogsområde.</p> <p>Natura 2000-naturtypen bedöms som ej fullgod då området är starkt påverkat av att det ligger vid ett bostadsområde. Det finns exempelvis begränsad förekomst viktiga biotopkvaliteter som död ved i olika stadier.</p>	



## Värdeelement

Inom inventeringsområdet påträffades 24 värdeelement. De värdeelement som kartlagts utgörs av gamla lågor, hållar, hålträd, blommande träd m.m. Nedan beskrivs de olika typer av värdeelementen. Objekten är inritade med symboler i form av punkter i kartan i fig.10.

Observera att de värdeelement som avgränsats endast utgör objekt som är mindre än 0,1 ha, medan objekt som är större än så redovisas som egna naturvärdesbiotoper.



Figur 13. Karta över utpekade värdeelement.

### Blommande träd

Blommande träd är viktiga för insekter på våren och under hösten sätter flera arter frukt som äts av fåglar. Exempel på blommande träd är rönn, hägg och sälg.

### Högstubbar och Lågor

Gamla (ofta) grova lågor är värdefulla för både vedlevande insekter och för vedlevande kryptogamer. De kan också fungera som gömslen för reptiler och groddjur.





**Figur 14.** Gammal murken låga som utgör ett värdeelement i området.



**Figur 15.** Gammal murken låga och högstubbe som utgör ett värdeelement i området.



### **Stenblock och hållar**

stenblock och hållar skapar varmt mikroklimat som kan skapa miljöer för värmeälskande arter.

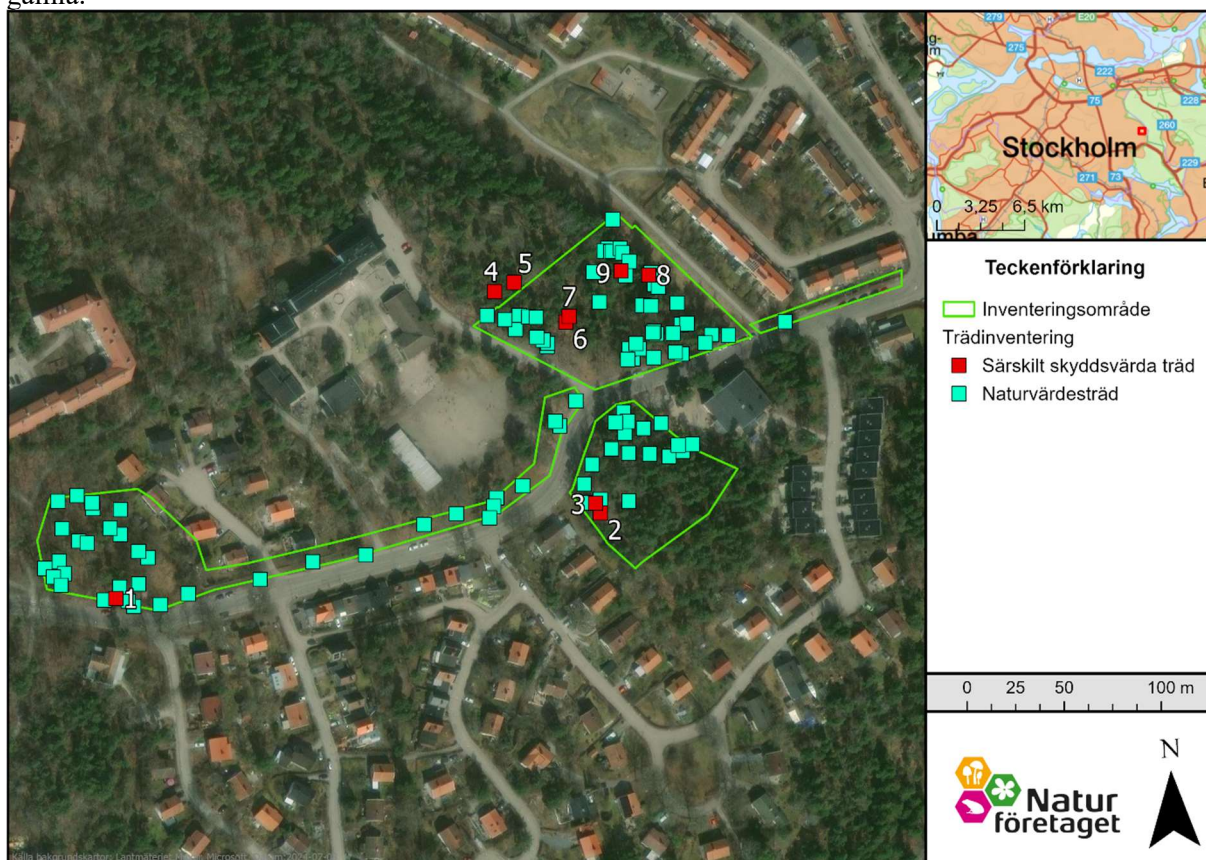


**Figur 16.** Gammal murken låga som utgör ett värdeelement i området.

## Trädinventering

I denna del ges en detaljerad beskrivning med foto av de särskilt skyddsvärda träden. Kartbilden (figur 14) visar var i området dessa särskilt skyddsvärda träd och naturvärdesträd finns.

Endast nio träd som uppfyller kriterierna för särskilt skyddsvärda träd hittades vid inventeringen. Dessa träd utgörs framför allt hålträd och äldre tallar. Däremot finns det ett flertal naturvärdesträd. Med naturvärdesträd avses träd som inte uppfyller kriterierna för särskilt skyddsvärda träd men som ändå har ett biologiskt värde eller kulturmiljövärde. Naturvärdesträden inom inventeringsområdet utgörs främst av äldre tallar som är cirka 100–170 år. Eventuellt kan någon individ vara äldre eller yngre, ingen trädborring gjordes utan åldern är endast uppskattad genom bedömning av barkstrukturer och förekomst av arter. Inom inventeringsområdet förekommer även några ekar som bedöms vara efterträdare och som med tiden kan utvecklas till värdefulla naturvärdesträd. Det tar lång tid för en ek att utveckla högre värden och därför är det viktigt att efterträdare sparas och får möjlighet att bli gamla.



**Figur 17.** Karta som visar förekomst av särskilt skyddsvärda träd och naturvärdesträd inom inventeringsområdet. Endast särskilt skyddsvärda träd är numrerade.

### Ekmiljön

Delområdet utgörs av en ädellövskog med ett stort inslag av ek. Inom området förekommer endast ett träd som uppfyller kriterierna för särskilt skyddsvärda träd detta är en stående död björk. Inom området förekommer ett flertal träd som bedöms som naturvärdesträd. Dessa omfattas av ekar som bedöms som efterträdare, en efterträdare är en ek som börjar bli lite äldre och är runt 100–199 år dessa träd är viktigt att bevara då det är lång leveranstid på ekar, dessa bedömdes ha naturvärdesklass 3.



## Objekt 1. Björk



### Beskrivning

Äldre björk som är död och fortfarande står upp, som har ett flertal tickor växande på sig. Denna typ av träd är viktiga för olika insekter kopplat till björkved och tickor. Eftersom äldre döda björkar sällan står upprätt en längre period är detta ett träd där man med fördel kan flytta till en annan del av området om behovet finns.

Naturvärdesklass: Högt (klass 2)

Diameter (cm): 49

Vitalitet (%): 0

## Hällmarkstallskogen

Delområdet utgörs av en hällmarkstallskog. Inom området förekommer flera träd som uppfyller kriterierna för särskilt skyddsvärda träd dessa utgörs främst av äldre tallar och aspar som är hålträd. Inom området förekommer ett flertal träd som bedöms som naturvärdes träd, dessa utgörs framför allt av tallar 100–170 år.

## Objekt 2. Asp



### Beskrivning

Äldre asp med uthackade bohål. Aspar utgör ofta boträd för olika fågelarter. I de flesta fallen är det en hackspett som, hackat ut bohålet och åren efter kan andra arter av fåglar utnyttja bohålet. Det är önskvärt om denna typ av träd får stå kvar i den framtida planeringen. Ifall aspen behöver tas bort rekommenderas det att den avverkas under vinterhalvåret då inga fåglar häckar.

Naturvärdesklass: Högt (klass 2)

Diameter (cm): 51

Vitalitet (%): 80

### Objekt 3. Asp



#### Beskrivning

Äldre asp med uthackade bohål. Aspar utgör ofta boträd för olika fågelarter. I de flesta fallen är det en hackspett som, hackat ut bohålet och åren efter kan andra arter av fåglar utnyttja bohålet. Det är önskvärt om denna typ av träd får stå kvar i den framtida planeringen. Ifall aspen behöver tas bort rekommenderas det att den avverkas under vinterhalvåret då inga fåglar häckar.

Naturvärdesklass: Högt (klass 2)

Diameter (cm): 48

Vitalitet (%): 80

### Objekt 4. Tall



#### Beskrivning

Äldre stående tall med flera bohål, trädåldern uppskattas till runt 200 år. Denna typ av träd är värdefulla som boträd för flera olika fågelarter. Äldre stående döda tallar kan stå kvar i många år innan de faller och fungera som en viktig miljö för fåglar insekter, lavar och svampar under många år.

Naturvärdesklass: Högt (klass 2)

Diameter (cm): 35

Vitalitet (%): 65



### Objekt 5. Tall



#### Beskrivning

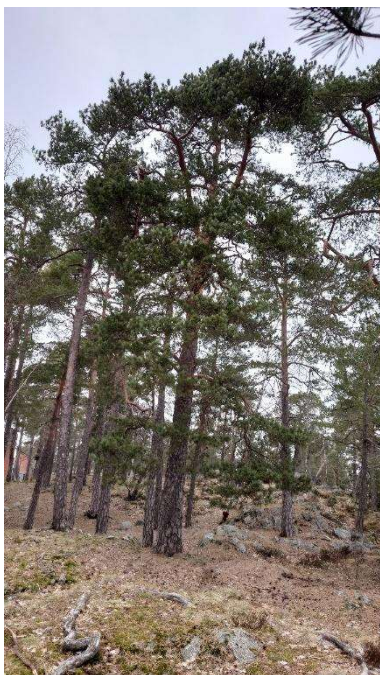
Äldre tall med utvecklad pansarbark, uppskattad trädåldern är ca 200 år eller mer. Denna typ av äldre träd är viktiga att värna om då det är många arter som är beroende av äldre tallar och att det tar lång tid innan en ny tall har uppnått samma ålder.

Naturvärdesklass: Högt (klass 2)

Diameter (cm): 46

Vitalitet (%) 100

### Objekt 6. Tall



#### Beskrivning

Äldre tall med utvecklad pansarbark, uppskattad trädåldern är ca 200 år. Denna typ av äldre träd är viktiga att värna om då det är många arter som är beroende av äldre tallar och att det tar lång tid innan en ny tall har uppnått samma ålder.

Naturvärdesklass: Högt (klass 2)

Diameter (cm): 41

Vitalitet (%): 100

### Objekt 7. Tall (BILD SAKNAS)

#### Beskrivning

Äldre tall med utvecklad pansarbark, uppskattad trädåldern är ca 200 år. Denna typ av äldre träd är viktiga att värna om då det är många arter som är beroende av äldre tallar och att det tar lång tid innan en ny tall har uppnått samma ålder.

Naturvärdesklass: Högt (klass 2)

Diameter (cm): 44

Vitalitet (%): 100

### Objekt 8. Tall



#### Beskrivning

Död stående tall som delvis har börjat tappa barken. Denna typ av träd är viktiga för olika insekter, svampar och lavar.

Naturvärdesklass: Högt (klass 2)

Diameter (cm): 41

Vitalitet (%): 0

### Objekt 9. Tall



#### Beskrivning

Äldre stående tall med talticka och flera bohål, trädåldern uppskattas till runt 200 år. Denna typ av träd är värdefulla som boträd för flera olika fågelarter. Äldre stående döda tallar kan stå kvar i många år innan de faller och fungera som en viktig miljö för fåglar insekter, lavar och svampar under många år.

Naturvärdesklass: Högt (klass 2)

Diameter (cm): 41

Vitalitet (%): 70

## Källor

### Litteratur

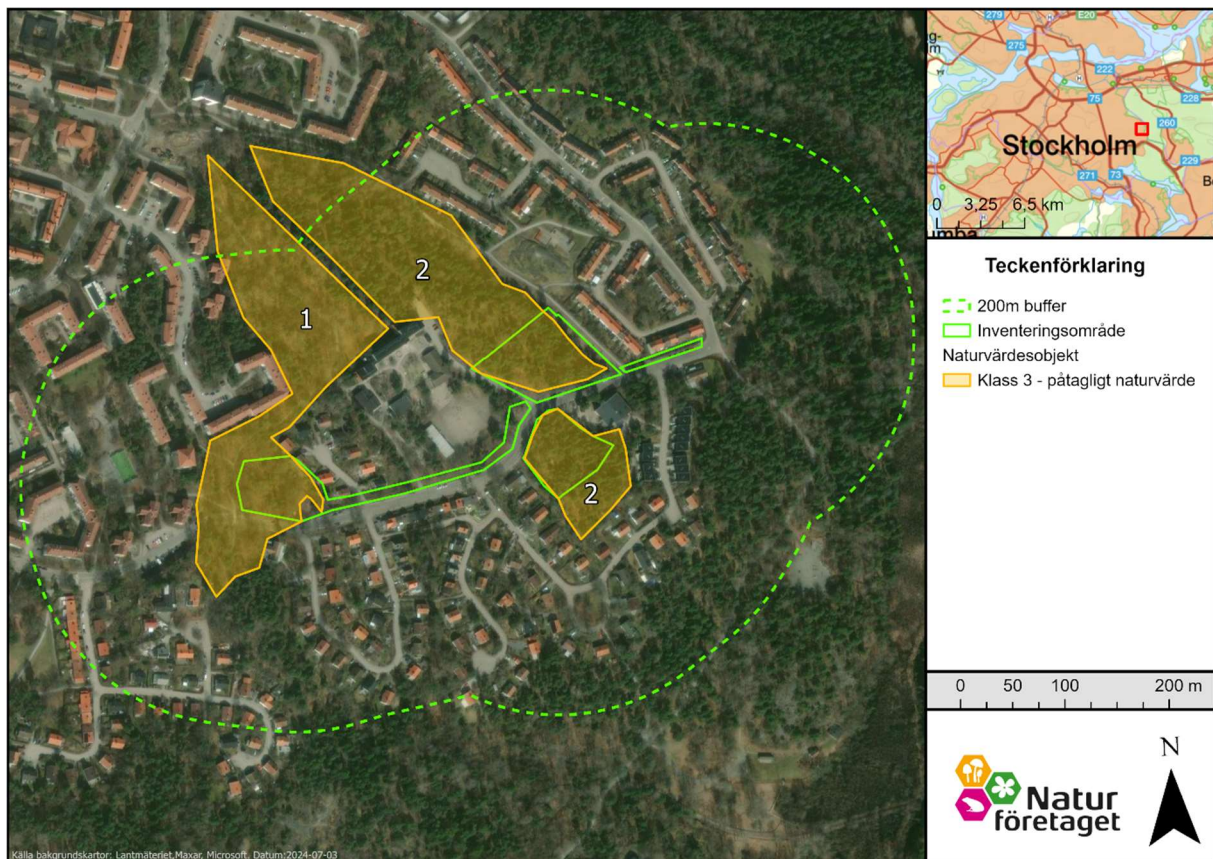
- Artdatabanken 2020. Rödlistade arter i Sverige 2020. Artdatabanken, SLU, Uppsala.
- Ekologigruppen 2014. PM Naturvärden i planområdet Bagarmossen – Skarpnäck. Version 2.0 2014-11-24.
- Ekologigruppen 2014. Bilaga 1. Naturkatalog.
- Spellerberg, I. F., and T. E. Phelps. 1977. Biology, general ecology and behaviour of the snake, *Coronella austriaca*, Laurenti. Biol. J. Linn. Soc. 9:133-164.
- Hallingbäck, T. (red.) 2013. Naturvårdsarter. Artdatabanken, SLU, Uppsala.
- Jordbruksverket 2017. Ängs- och betesmarksinventeringen – Metodik för inventering från och med 2016. Jordbruksverket, Rapport 2017:9.
- Naturföretaget, Rapport fågelinventering Artigheten. 2024. Version 4.
- Naturvårdsverket 2012. Vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 NV-04493-11.
- Naturvårdsverket & Skogsstyrelsen 2022. Naturvårdsverkets och Skogsstyrelsens gemensamma tolkning av förändringarna i 4 § artskyddsförordningen om fridlysning av fåglar i samband med skogsbruk. PM. 2022-09-29.
- Naturvårdsverket 2014. Beskrivning och vägledning för biotoper i bilaga 1 till förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken.
- Nitare, J. 2000. Signalarter – Indikatorer på skyddsvärd skog. Jönköping, Skogsstyrelsens förlag.
- Nitare, J. 2019. Skyddsvärd skog – Naturvårdsarter och andra kriterier för naturvärdesbedömning. Skogsstyrelsen.
- SIS 2023. Naturvärdesinventering (NVI) – Kartläggning och värdering av biologisk mångfald. Svensk standard SS 199000:2023.
- SIS 2023. Naturvärdesinventering (NVI) - Teknisk specifikation. SIS/TS 199002:2023.

### Databaser

- Artfakta. Uttag av fynd av naturvårdsarter har gjorts ur databaserna Artportalen, Biologg, Entomologiska samlingarna (NHRS) via GBIF, Fågeltaxeringen, iNaturalist, Kustfåglar i Bottniska viken, Miljödata MVM, Nationell ängs- och betesinventering (TUVA), Svensk Dagfjärilsövervakning och Virtuella herbariet. <https://fyndkartor.artfakta.se> (2024-04-10)
- Artdatabanken. Uttag av skyddsklassade arter har gjorts ur databaserna Artportalen och ArcGIS.com. Habitatnätverk Ädellöv. <https://www.arcgis.com/apps/mapviewer/index.html?layers=3a275eee8e1b4d7fb428ddf21133c62c>
- Observationsdatabasen. <https://www.artdatabanken.se/var-verksamhet/fynddata/skyddsklassade-arter/> (2024-04-10)
- Lantmäteriet. Geodataportalen. <https://www.geodata.se/geodataportalen> (2024-04-02)
- Länsstyrelserna. Geodatakatalogen. <https://ext-geodatakatalog.lansstyrelsen.se/GeodataKatalogen/> (2024-04-02)
- Naturvårdsverket. Metadatakatalogen. <https://metadatakatalogen.naturvardsverket.se/metadatakatalogen/> (2024-04-02)
- Skogsstyrelsen. <https://www.skogsstyrelsen.se/sjalvservice/karttjanster/geodatatjanster/> (2024-04-02)
- ArtDatabanken. [www.artfakta.artdatabanken.se](http://www.artfakta.artdatabanken.se) (2021-03-03)
- Lantmäteriet. [Historiska Kartor och Akter \(lantmateriet.se\)](http://historiska.kartor.och.akter.lantmateriet.se)
- Miljödataportalen, Naturvårdsverket. [Miljödataportalen \(naturvardsverket.se\)](http://miljodataportalen.naturvardsverket.se/)
- Naturvårdsverket. Skyddad natur. <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/> (2024-04-02)
- Skogsstyrelsen. Skogens Pärlor. [Skogsstyrelsen - Skogens pärlor](http://skogsstyrelsen.se/skogens-paerlor/) (2024-04-02)
- Stockholms stad 2022. Habitatnätverk – Barrskog och Ädellövskog <https://experience.arcgis.com/experience/f2ffe82e0d624cca9ea67bbb4ff4915e> (2024-12-02)
- VISS, Vatteninformationssystem Sverige. <https://viss.lansstyrelsen.se> (2024-04-02)

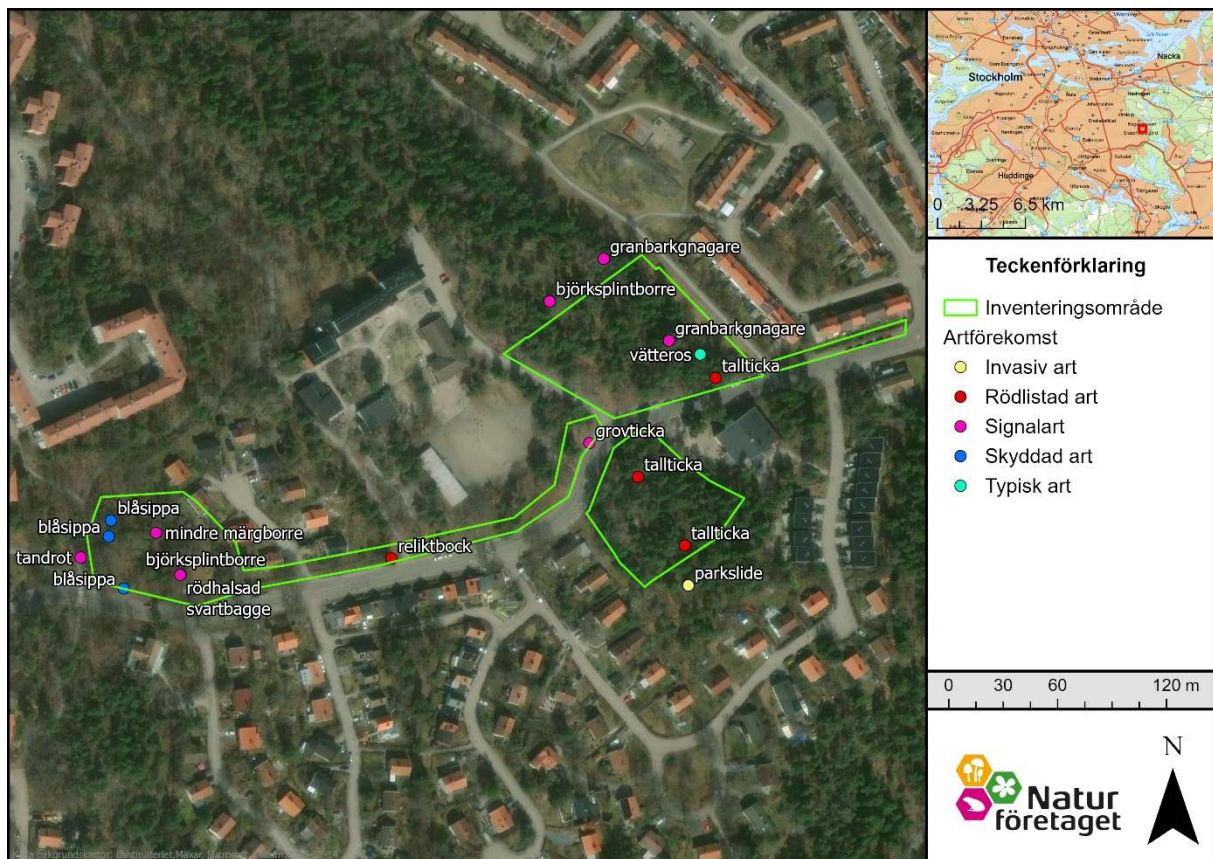


## Bilaga 1. Karta över naturvärdesobjekt



**Figur 1.** Kartbild över inventeringsområdet med avgränsade naturvärdesbiotoper numrerade enligt samma ordning som i områdesbeskrivningen och färglagda efter bedömt naturvärde enligt klassningen i SIS-standard. Övriga ytor inom inventeringsgränserna som ej färglagts har lågt eller ringa naturvärde.

## Bilaga 2. Karta över artfynd



**Figur 1.** Kartbild över fynden av naturvårdsarter som gjordes under inventeringen, kategoriserade efter typ av naturvårdsart. Fynd av naturvårdsarter bland fåglar presenteras i separat rapport.