

# NVI Örbyleden

Oktober 2024



Greensway AB  
Ulls väg 24 A, 756 51 Uppsala  
Epost: info@greensway.se

**Dokumenttitel:** NVI Örbyleden  
**Författare och inventering:** Signe Vendike (Greensway AB)  
**Kartframställning:** Charles Campbell (Greensway AB)  
**Uppdragsansvarig och kvalitetsgranskning:** Jonas Josefsson (Greensway AB)  
**Dokumentdatum:** 2024-10-26  
**Beställare:** Fredrik Nystrand (Rejlers Sverige AB)

## Sammanfattning

Greensway AB har på uppdrag av Rejlers AB utfört en naturvärdesinventering (NVI) inför en ny kabelsträckning längs Örbyleden i Stockholms kommun.

NVI:n utfördes enligt svensk standard (SS 19000:2023) på fältnivå med detaljeringsgrad medel med tilläggen "värdeelement", "särskilt skyddsvärda träd" och "generellt skyddade biotopskyddsområden". Förstudieområdet inkluderade ett område upp till två kilometer runt inventeringsområdet och området som inventerades i fält omfattade ca 25 ha.

Förstudieområdet domineras av bebyggelse, där den huvudsakliga markanvändningen består av bostadsområden, men här finns även centrumanläggningar och industriområden. Särskilt i de södra delarna finns inslag av naturlig vegetation. Påträffade värdearter bland tidigare artobservationer är främst knutna till lövträd (ek och alm) samt gamla tallar, samt groddjur. Ett värdelandskap identifierades och omfattar värden kopplade till skog.

Inventeringen i fält utfördes 10–11 oktober 2024. Totalt identifierades 3 naturvärdesbiotoper inom inventeringsområdet som tillsammans täcker ca 2,8 ha. Alla objekt bedömes hålla påtagligt naturvärde (naturvärdesklass 3). Naturvärdet i biotoperna är knutet till gamla lövträd och barrskogsmiljöer.

Sju särskilt skyddsvärda träd (klass 1) samt ett objekt, en allé, som omfattas av det generella biotopskyddet påträffades vid inventeringen. NVI:n identifierade också ett stort antal värdeelement längs den planerade kabelsträckningen. Dessa bestod av brynmiljöer, områden med blommande och bärande träd och buskar, gamla och grova träd, berghällar, kärr och potentiella fortplantningsområden för groddjur, blomrika ytor samt sandblottor.

# Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	3
Innehållsförteckning.....	4
1. Inledning.....	5
1.1. Uppdraget.....	6
2. Metod.....	7
2.1. Inventeringsmetod och utförande .....	7
2.1.1 Landskapsområden .....	8
2.2. Förstudie.....	9
2.3. Artgrupper som kräver särskild hänsyn .....	9
2.4. Särskilt skyddsvärda träd .....	10
2.5. Generellt skyddade biotopskyddsområden .....	11
2.6. Värdeelement .....	11
2.7. Naturvärdesbedömning med god säkerhet.....	11
3. Resultat.....	12
3.1. Kartläggningsområdet.....	12
3.1.1 Redovisning av vattensystem .....	12
3.2. Förstudieresultat.....	12
3.3. Artgrupper och naturvärden som kräver särskild hänsyn .....	14
3.3.1 Artgrupper.....	14
3.3.2 Generella biotopskydd.....	15
3.3.3 Skyddsvärda träd.....	15
3.3.4 Värdeelement.....	15
3.4. Sammanställning över naturvärdesbiotoper och landskapsområden.....	16
3.4.1 Landskapsområden.....	16
3.4.2 Naturvärdesbiotoper.....	18
4. Samlad bedömning och slutsats.....	22
Referenser .....	23
Bilaga 1 – Förstudie .....	25
Bilaga 2 – Värdearter.....	27
Bilaga 3 – Generellt biotopskydd .....	34
Bilaga 4 – Särskilt skyddsvärda träd.....	35
Bilaga 5 – Värdeelement.....	36

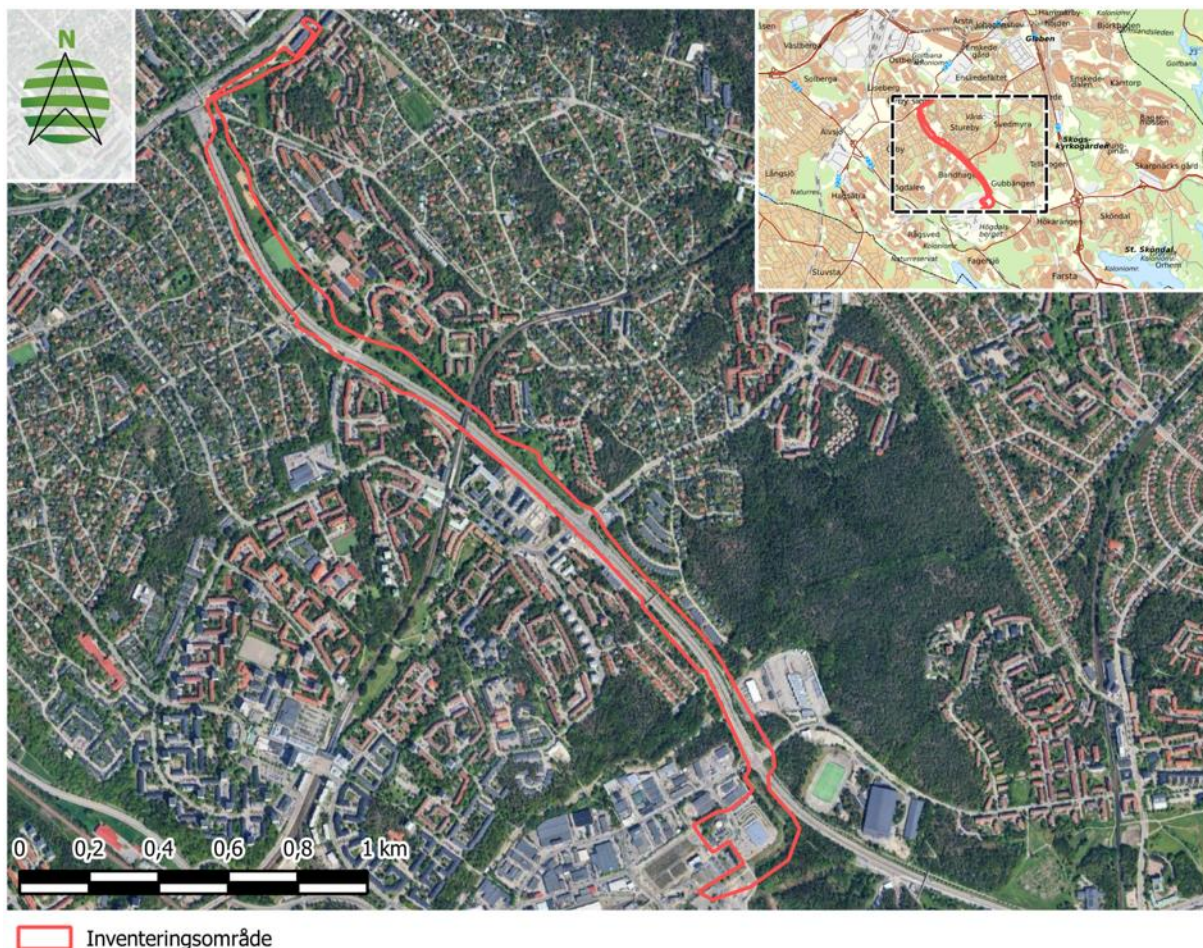
# 1. Inledning

Ellevio AB (härefter "Ellevio") planerar för en ny kabelsträckning längs Örbyleden, mellan Huddingevägen och Norra Fagersjöskogen i Stockholms kommun (Figur 1). Rejlers Sverige AB (härefter "Rejlers") hjälper Ellevio i detta projekt.

Greensway AB (härefter "Greensway") utförde en NVI enligt svensk standard längs den planerade kabelsträckningen, vilket omfattade ca 25 ha och där inventeringsområdet sträcker sig ca 3 km längs Örbyleden. Även områden runt stolpplatser längs en befintlig luftledning, men som ligger utanför det utpekade inventeringsområdet, inventerades inför en rivning av dessa.

Syftet med NVI:n var att identifiera, avgränsa och bedöma befintliga naturvärden i form av livsmiljöer, substrat och biologisk mångfald inom området för att fungera som underlag för etablering av den nya kabelsträckningen.

Kartläggningsområdet för NVI:n omfattar både förstudieområdet och inventeringsområdet. Inventeringen i fält utfördes 10–11 oktober 2024.



Figur 1. Inventeringsområdets geografiska omfattning och placering längs Örbyleden.

Rapporten inleds med en beskrivning av de inventeringsmetoder samt dataunderlag och analyser som använts, samt osäkerheter för kommande bedömningar av inventeringsområdets naturvärden. Därefter följer en resultatdel som beskriver identifierade värden på förstudienivå, inklusive befintliga områdesskydd och identifierade värdelandskap, samt de naturvärdesbiotoper, generella biotopskydd och särskilt skyddsvärda träd som identifierats i fält. Rapporten avslutas med slutsatser kring områdets viktigaste naturvärden.

## 1.1. Uppdraget

Naturvärdesinventeringen av det aktuella området gjordes initialt på förstudienivå enligt ”NVI förstudie bas” och förstudieområdet omfattade området inom 1 respektive 2 (för fåglar och fladdermöss) km från inventeringsområdet. Därefter genomfördes en inventering i fält på fältnivå medel vilket innebär att inventeringen identifierar och avgränsar naturvärdesbiotoper ned till en yta av 1000 m<sup>2</sup>. Naturvärdesobjekt som är mindre än 100 m<sup>2</sup> och inte ingår i en naturvärdesbiotop avgränsas som värdeelement.

Följande fördjupade inventeringar ingick i NVI:n:

1. Värdeelement
2. Särskilt skyddsvärda träd
3. Generellt skyddade biotopskyddsområden
4. Artförekomster (detaljerad redovisning av naturvårdsarter med exakt positionering)

Tilläggen 1–4 redovisas med exakt positionering vilket innebär att geografisk information kring dessa förekomster samlas in. Bestämmelser kring sådana områden som omfattas av generellt biotopskydd behandlas i Miljöbalken 7 kap §11. Observerade värdearter rapporteras in till Artportalen.

Inventeringen i fält utfördes den 10–11 oktober 2024 av Greensways konsult Signe Vendike. Kartanalyser utfördes av Charles Campbell i GIS-programmet QGIS (QGIS Development Team, 2023) i koordinatsystemet SWEREF99\_TM. Resultaten avlämnas också till beställaren som geopackage.

Varje naturvärdesbiotop redovisas med id-nr, naturtyp, biotopklassning, objektsbeskrivning och naturvärdesbedömning där art- och biotopvärdet vägs in. Värdearter och övriga arter som är av värde för att beskriva objektets ekosystem redovisas i beskrivningen av respektive biotop. För varje objekt preciserar vi art- och biotopvärdena i bedömningstexten samt ger en beskrivning av objektets allmänna naturvärden.

## 2. Metod

### 2.1. Inventeringsmetod och utförande

I arbetet med att kartlägga det aktuella området har den standardiserade metoden Naturvärdesinventering på fältnivå med detaljeringsgrad medel (SIS, 2023) använts. Här beskrivs metoden i korthet. Syftet med en standardiserad metod är dels att bedömningar från olika naturvärdesinventerare blir jämförbara, dels att olika naturtyper går att jämföra med varandra utifrån bestämda kriterier för vad som anses vara naturvärden. För en fullständig beskrivning av metoden hänvisar vi till svensk standard SS 199000:2023 (SIS, 2023).

I en NVI identifieras områden av positiv betydelse för biologisk mångfald inom inventeringsområdet och dessa avgränsas som naturvärdesbiotoper. En NVI omfattar alla förekommande naturtyper inom det aktuella inventeringsområdet. Naturvärdesbiotop klassificeras och beskrivs utifrån naturvärden och dess betydelse för den biologiska mångfalden enligt en bedömningsskala (klass 1–4). En bedömning av naturvärdena i ett objekt görs utifrån två kriterier:

**Biotopvärde:** Avgörs utifrån biotopkvalitet samt sällsynthet och hot, och baseras bland annat på naturlighet, processer, strukturer och kontinuitet.

**Artvärde:** Avgörs av förekomster av värdearter och organismsamhällen av betydelse för biologisk mångfald (SIS, 2023). Enligt standarden inkluderar begreppet värdearter naturvårdsarter i de fall de är användbara indikatorer för biologisk mångfald. Till naturvårdsarter hör rödlistade arter, signalarter, ansvarsarter, typiska arter för olika Natura 2000-naturtyper samt skyddade arter (inklusive alla arter i bilaga 1 eller 2 till artskyddsförordningen (2007:845) där för fåglar de arter avses som markerats med B i bilaga till förordningen, rödlistade arter samt arter som uppvisar en negativ trend). Andra arter som kan utgöra värdearter är sällsynta eller ovanliga inhemska arter, nyckelarter och andra arter med särskild betydelse för biologisk mångfald.

Dessa två kriterier vägs samman och resulterar i en naturvärdesklass (Figur 2). Naturvärdesklasserna är högsta naturvärde (klass 1), högt naturvärde (klass 2), påtagligt naturvärde (klass 3) eller visst naturvärde (klass 4). I denna inventering ingick klasserna avgränsning av naturvärdesbiotoper inom naturvärdesklasserna 1–3.

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
		<b>Biotopvärde</b>				

Figur 2. Naturvärdesbedömning vid NVI – bedömning av ett objekts biotopvärde respektive artvärde leder till en viss naturvärdesklass (originalbild från SIS, 2023).

### 2.1.1 Landskapsområden

Inventeringsområdet delas upp i olika landskapsområden utifrån olika nyckelkaraktärer som sätter prägel på landskapet, och inte minst dess biologiska mångfald. I stora inventeringsområden och i enhetliga landskap blir landskapsområdena oftast större, medan de i små inventeringsområden och i heterogena landskap oftast blir mindre. Följande nyckelkaraktärer beaktas:

- landformer, topografi, berggrund och jordarter
- förekomst av vatten
- arter, naturtyper och biotoper
- mänsklig påverkan genom jord- och skogsbruk, täkter, industri, bebyggelse, infrastruktur och andra verksamheter
- mänsklig påverkan i form av skötsel och bevarande av traditionella historiska landskapstyper, park- och trädgårdsskötsel och naturvård.

#### Värdebedömning av landskapsområden – värdelandskap

Landskapsområden som bedöms ha särskild betydelse för biologisk mångfald noteras också och klassas som värdelandskap. Värdelandskap präglas av flera av följande (men inte nödvändigtvis av alla) kännetecken:



- landformer, topografi, berggrund, jordarter, vatten eller andra naturgivna förutsättningar som har särskild betydelse för biologisk mångfald
- påtaglig mängd eller täthet av naturvärdesbiotoper
- påtagligt inslag av naturvärdesbiotoper med högre naturvärde
- god konnektivitet mellan naturvärdesbiotoper och landskapet i sin helhet
- liten grad av fragmentering och annan negativ påverkan
- tydlig positiv mänsklig påverkan i form av skötsel till exempel historiska traditionella hävdformer, naturvårdsskötsel eller park- och trädgårdsskötsel med inriktning mot biologisk mångfald
- goda förutsättningar för överlevnad, utveckling och spridning av fridlysta och rödlistade arter på landskapsnivå.

## 2.2. Förstudie

Inför fältbesöken genomfördes en förstudie på nivån ”NVI förstudie bas” som omfattade området inom 1 respektive 2 (för fåglar och fladdermöss) km från inventeringsområdet. Detta område benämns förstudieområdet. För att identifiera områden med troliga naturvärden användes befintlig information om naturvärdesintressanta biotoper, skyddade områden samt tidigare observationer av värdearter. Information om skyddade områden erhöles från kartan Skyddad natur (Naturvårdsverket, 2024). Med hjälp av kartverktyget Skogliga Grunddata (Skogsstyrelsen, 2022) studerades även faktorer som fuktighetsgrad och förekomst av sumpskogar. Dessutom har följande miljödata från Stockholms stad använts: Ekdatan (Stockholms stad, 2017), ESBO - Ekologiskt särskilt betydelsefulla områden (Stockholms stad, 2019) samt Habitatnätverk Groddjur (Stockholms stad, 2022).

Områdets naturliga historik kan ge viktiga ledtrådar och värdefull information om områdets värden och naturtyp. Därför studerades den historiska markanvändningen och naturliga historiken med hjälp av Skogliga Grunddata (Skogsstyrelsen, 2023), samt kartbild.com (2022). Skoglig kontinuitet, hävdpåverkan, förändrad hydrologi, och avverkningar är exempel på information om objekten som kunde erhållas.

För information om värdearter begärdes uppgifter om tidigare observationer inom förstudieområdet, det vill säga 1 km från inventeringsområdet från SLU Artdatabanken (2024). För artgrupperna fåglar och fladdermöss användes uppgifter inom 2 km från inventeringsområdet

Underlagen användes för att i möjligaste mån identifiera och avgränsa preliminära naturvärdesbiotoper inför besöket i fält.

## 2.3. Artgrupper som kräver särskild hänsyn

Värdearter utgör en viktig aspekt av naturvärdesbedömningen (SIS, 2023), och framför allt arter som kräver särskild hänsyn, såsom rödlistade arter och arter som ingår i art- och habitatdirektivet.

För rödlistade arter följs den aktuella rödlistan som gäller för Sverige (SLU Artdatabanken, 2020). Denna lista tas fram enligt Internationella Naturvårdsunionens (IUCN) kriterier som används vid framtagande av prognoser för arternas utdöenderisk globalt (IUCN, 2012).

Art- och habitatdirektivet utgör ett ramverk för skydd av natur enligt EU-direktiv. Syftet är att säkra den biologiska mångfalden inom EU:s medlemsländer (Naturvårdsverket, 2009). Direktivet innehåller två viktiga delar, dels områdesskydd enligt nätverket Natura 2000, dels ett generellt artskydd för arter som omfattas av den så kallade artskyddsförordningen. Arter som omfattas av artskyddsförordningen har samma skyddsstatus utanför som innanför Natura 2000-områden. Dessutom finns ett fågeldirektiv där 67 i Sverige förekommande fågelarter ingår (Naturvårdsverket, 2009). Ytterligare bilagor i habitatdirektivet kan ge andra typer av skydd eller åtgärder som behöver tas. Dessa väger dock inte in som naturvårdsarter, men kan i vissa fall vägas in som värdearter.

I det aktuella uppdraget var artgrupper kopplade till infrastrukturmiljön särskilt relevanta. Inom dessa miljö är det främst hävdgynnande kärlväxter relevanta. För signalarter användes Jordbruksverkets signalartslista som finns i bilaga 2 till "Ängs- och betesmarksinventering – Metodik för inventering från och med 2016" (Jordbruksverket, 2017) och arter med indikatorklass 1 i bilaga 3 i Trafikverkets metod för översiktlig inventering av artrika väggkantsmiljöer (Trafikverket, 2018). Då även parker och skogliga miljön förekom inom inventeringsområdet var artgrupper kopplade till skogliga biotoper också relevanta. Dessa inkluderar mossor, lavar, svampar och vedlevande insekter, men även kärlväxter. För signalarter användes Skogsstyrelsens signalartslista (Skogsstyrelsen, 2020a). I objektsbeskrivningar och artlistan anges signalarter från Skogsstyrelsen med (S<sup>S</sup>), signalarter från Jordbruksverket med (S<sup>J</sup>) och indikatorarter från Trafikverket med (T<sup>klass1</sup>).

## 2.4. Särskilt skyddsvärda träd

Inventering av särskilt skyddsvärda träd genomfördes enligt Naturvårdsverkets kriterier (Claesson, 2009; Tabell 1).

Tabell 1. Klasser som användes vid bedömningen av särskilt skyddsvärda träd.

Värdeklass	Ålder (år)	Stamdiameter (cm i brösthöjd)	Hålträd m.m.	Skyddsvärda arter
Klass 1. Särskilt skyddsvärda träd	<b>Mycket gammalt</b> ek, tall, gran >200 övriga trädslag >140	<b>Jätteträd</b> alla trädslag ≥100	Grovt hålträd ≥40 cm i diameter med utvecklad hållighet i huvudstam grov död ved ≥40 cm	Hotade arter eller flera rödlistade arter

## 2.5. Generellt skyddade biotopskyddsområden

Inventeringen kartlade områden som omfattas av det generella biotopskyddet. Generellt biotopskydd gäller för vissa små och tydligt avgränsade livsmiljöer i odlingslandskapet och preciseras i bilaga 1 till Förordning (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. Dessa miljöer inkluderar:

- alléer
- källor med omgivande våtmark i jordbruksmark
- Odlingsrösen i jordbruksmark
- pilevallar
- småvatten och våtmarker i jordbruksmark
- stenmurar i jordbruksmark
- åkerholmar.

## 2.6. Värdeelement

Tillägget värdeelement innebär att element som är särskilt viktiga för inventeringsområdets naturvärde (exempelvis gamla träd, hålträd och dylikt) eftersöks och avgränsas, kartläggs och redovisas. Dessa värdeelement beskrivs längre ned i rapporten.

## 2.7. Naturvärdesbedömning med god säkerhet

Inventeringen genomfördes i oktober, vilket inte är en optimal säsong för inventering av kärlväxter. I Sverige har de flesta växter avslutat sin blomningsperiod vid den här tiden, och många har börjat vissna eller gått i dvala inför vintern. Det är dock fortfarande möjligt att identifiera många växter utifrån vegetativa kännetecken, vilket gör det möjligt att med god säkerhet fastställa flera arter.

Oktober är en lämplig tidpunkt för inventering av kryptogamer, särskilt marksvampar, som ofta syns under hösten. Infrastrukturmiljöer, såsom järnvägar, kan vara viktiga biotoper för insekter, särskilt pollinerande insekter när blommande växter finns tillgängliga. Denna period är dock mindre gynnsam för insektsinventering, då de flesta blommor har slutat blomma och många insekter befinner sig i vilofas eller har avslutat sin livscykel.

Någon särskild inventering av groddjur, fladdermöss eller fåglar genomfördes inte. Därför kan man inte utesluta att arter från dessa grupper kan nyttja området.

## 3. Resultat

### 3.1. Kartläggingsområdet

Den inventerade sträckan går i nordöstlig riktning längs Örbyleden, mellan länsväg 226 i Örby och Trafikplats Gubbängen vid riksväg 73 i Stockholms kommun. Inventeringsområdet omfattade cirka 25 ha och sträcker sig ungefär 3 km längs Örbyleden.

Landskapet inom förstudieområdet dominerades av bebyggelse, där den huvudsakliga markanvändningen bestod av bostadsområden med inslag av centrumanläggningar och industriområden. I förstudieområdets södra del fanns också inslag av naturlig vegetation i form av skog samt delar av sjön Magelungen, vilken har höga natur- och friluftsvärden.

Inventeringsområdet längs Örbyleden präglades till stor del av mänsklig infrastruktur, bostadsbebyggelse och parker.

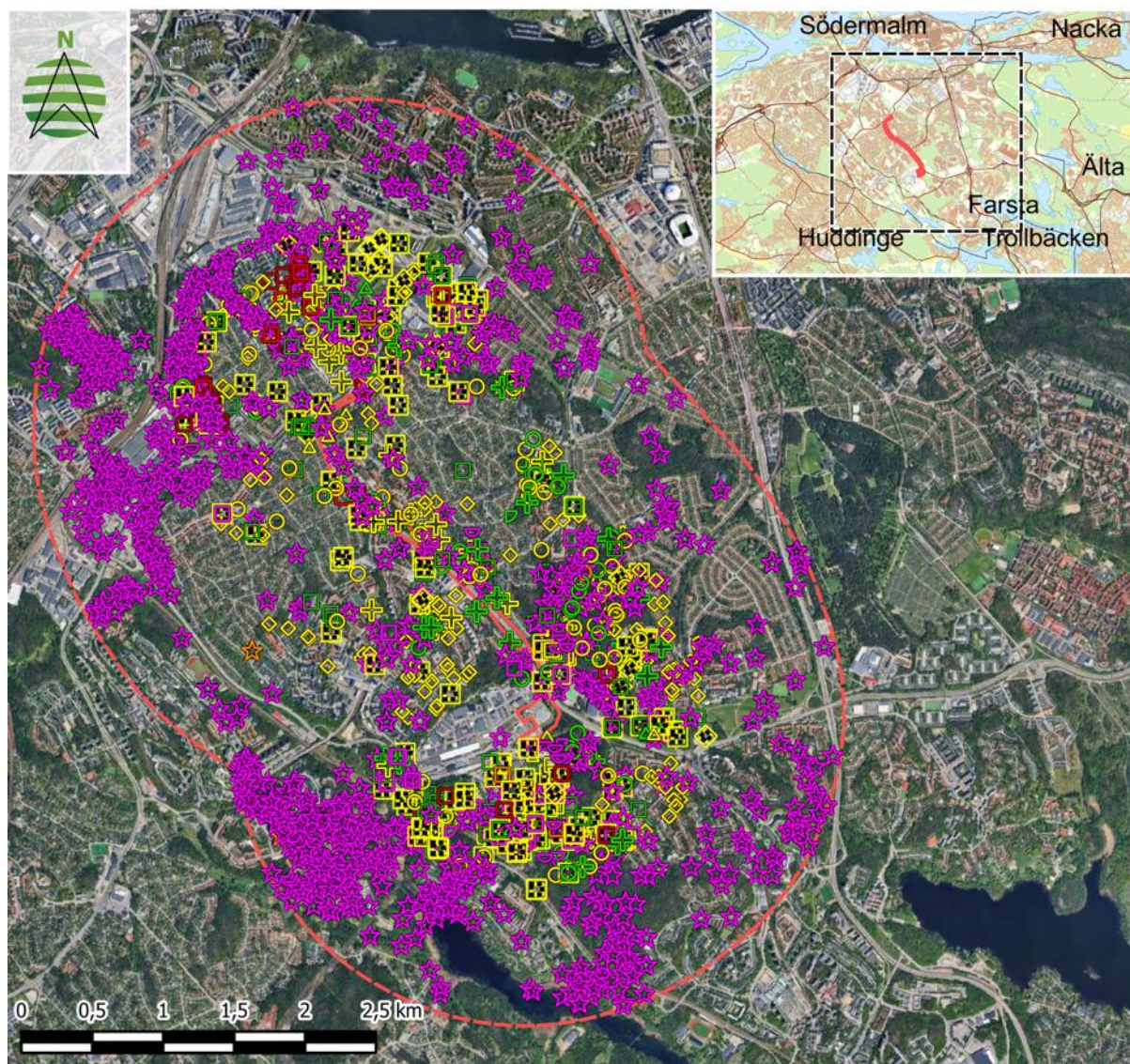
#### 3.1.1 Redovisning av vattensystem

Inventeringsområdet ligger inom avrinningsområdet (657011-163159), som kallas "Utloppet av Magelungen", vilket är 2,2 km<sup>2</sup> stort. Avrinningsområdet består främst skog, jordbruk och vårmarker. Räcksta å (Bergaån) avvattnar avrinningsområdet.

### 3.2. Förstudieresultat

Öst om, och inom en kilometer från inventeringsområdet, låg ett skogsområde som nästan i sin helhet bestod av nyckelbiotoper, främst hållmarksskog med många senvuxna träd (Figur 9 i Bilaga 1 – Förstudie). Närmaste naturreservat var Rågsveds naturreservat, som ligger sydväst om inventeringsområdet och hyser en mosaik av naturtyper, som öppna ängsmarker, våtmarker, fuktlövskogar, ädellövsmiljöer och barrskogsklädda höjder. Reservatet utgjorde också en registrerad nyckelbiotop och ingår i våtmarksinventeringen. Rågsveds naturreservat gränsar i norr till Älvsjöskogen och Hagsätraskogen, som också dessa är skyddade som naturreservat, och som främst består av gammal hållmarkstallskog (Figur 9 i Bilaga 1 – Förstudie).

I förstudieområdet runt Örbyleden fanns flera värdefulla ekmiljöer och jätteeckar registrerade i Stockholms stads Ekdatabas (EDB), en digital kartdatabas med värdefulla ekmiljöer och jätteeckar (Figur 10 i Bilaga 1 – Förstudie). Ekologiskt särskilt betydelsefulla områden (ESBO) är områden som identifierats av Stockholm stad för sin avgörande roll i stadens ekologiska nätverk. Södra delen av inventeringsområdet vid Örbyleden låg inom ett sådant ESBO och fungerar som en spridningskorridor mellan två kärnområden (område vars natur kvaliteter gör det särskilt värdefullt för växt- och djurlivet). Dessutom fanns i denna del av området flera registrerade områden, som potentiella livsmiljöer för groddjur (Figur 10 i Bilaga 1 – Förstudie).



- |                      |                                      |                                    |
|----------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| Inventeringsområde   | <b>Förstudiedata</b>                 | Insekter: Rödlistad: NT            |
| Förstudieområde 1 km | Fåglar: Formellt skyddad             | Kärlväxter: Rödlistad: NT          |
| Förstudieområde 2 km | Grod- och kräldjur: Formellt skyddad | Svampar: Rödlistad: NT             |
|                      | Kärlväxter: Formellt skyddad         | Däggdjur: Övrig naturvårdsstatus   |
|                      | Mossor: Formellt skyddad             | Skalbaggar: Övrig naturvårdsstatus |
|                      | Kärlväxter: Rödlistad: CR            | Insekter: Övrig naturvårdsstatus   |
|                      | Kärlväxter: Rödlistad: EN            | Kärlväxter: Övrig naturvårdsstatus |
|                      | Fåglar: Rödlistad: VU                | Mossor: Övrig naturvårdsstatus     |
|                      | Kärlväxter: Rödlistad: VU            | Svampar: Övrig naturvårdsstatus    |
|                      | Svampar: Rödlistad: VU               | Däggdjur: Invasiv art              |
|                      | Däggdjur: Rödlistad: NT              | Kärlväxter: Invasiv art            |
|                      | Skalbaggar: Rödlistad: NT            |                                    |

Figur 3. Fynd av värdearter rapporterade till SLU Artdatabanken inom förstudieområdet.

## 3.3. Artgrupper och naturvärden som kräver särskild hänsyn

### 3.3.1 Artgrupper

Inom förstudieområdet fanns totalt 15 962 artobservationer av 328 olika arter från Artportalen mellan 10 oktober 2000 och 13 oktober 2024 (Figur 3). Flest observationer berörde fåglar (13 499 observationer). Åtta fladdermusarter har observerats. Fladdermöss är fridlysta enligt svensk och europeisk lagstiftning. 24 fågelarter som observerats i området är upptagna i Bilaga 1 i EU:s Fågeldirektiv.

Flera värdearter fanns bland observationerna från SLU Artdatabanken. Dessa redovisas i Figur 3. För alla artobservationer separeras dessa i kartvyn genom olika form och färg som indikerar organismgrupp och skyddsstatus eller rödlistekategori enligt Figur 4. Arterna redovisas även i Bilaga 2 – Värdearter.

I norra delen av inventeringsområdet har almsnabbvingen, en liten dagfjäril knuten till skogsalm (CR), observerats. Almsnabbvingen hotas av almsjukan, som påverkar värdträdet skogsalm, som också har registrerats längs Örbyleden. Flera värdearter som är kopplade till gamla tallar har observerats, till exempel tallticka (NT) och reliktböck (NT). Reliktböcken är beroende av gamla, levande och solexponerade tallar för larvernans utveckling.

I inventeringsområdets södra del har flera sällsynta växter observerats, såsom bolmört (NT) och kavelhirs (NT), men denna lokal är nu borta då området har omvandlats till en parkeringsplats. I anslutning till ett skogsområde med befintliga livsmiljöer för groddjur, fanns observationer av åkergroda (Fridlyst, F), vanlig groda (F) och mindre vattensalamander (F). Liksom två rödlistade fjärilar; mindre blåvinge (NT) och grönt hedmarksfly (NT). I skogsområdet gränsande till inventeringsområden i södra finns även vanlig snok (F), skogsödla (F) och grön sköldmossa (F).

Fågelobservationer finns spridda över inventeringsområdet, med flera rödlistade arter rapporterade inklusive tallbit (VU) och grönfink (EN).

Naturvårdsart: organismgrupper, former	Skyddsstatus, färger
■ Kärlväxter	● Fridlyst
▾ Mossor	● Rödlistekategori: RE
▲ Lavar	● Rödlistekategori: CR
● Svampar	● Rödlistekategori: EN
▲ Fjärilar	● Rödlistekategori: VU
⊕ Skalbaggar	● Rödlistekategori: NT
✱ Övriga insekter	● Rödlistekategori: LC
▾ Blötdjur	● Ingen Klassning
◀ Kräftdjur	
▶ Övriga ryggradslösa djur	
▲ Fiskar	
☪ Grod- och kräldjur	
◆ Däggdjur	
★ Fåglar	

Figur 4. Kartorna i denna rapport använder symboler för att visualisera värdearter utifrån organismgrupp och skyddsstatus. Arter som har observerats under NVI:n indikeras med fylld symbol och tidigare observationer av arter indikeras med ihålig symbol. Kategorin "Fridlyst" inkluderar både fridlysta arter och arter som omfattas av habitat- eller fågeldirektivet.

### 3.3.2 Generella biotopskydd

Inom inventeringsområdet identifierades ett objekt, en allé, som omfattas av det generella biotopskyddet. Allén består av fem planterade lönnar, cirka 30 år gamla. Generella biotopskydd finns beskrivna i Bilaga 3 – Generellt biotopskydd.

### 3.3.3 Skyddsvärda träd

Vid inventeringen registrerades sju särskilt skyddsvärda träd (klass 1). De särskilt skyddsvärda träden var lövträd med håligheter, grova jätteträd (båda löv och tall), samt särskilt gamla tallar över 200 år.

Samtliga träd redovisas i områdeskartorna i denna rapport, och finns sammanställda i Bilaga 4 – Särskilt skyddsvärda träd.

### 3.3.4 Värdeelement

91 objekt identifierades som värdeelement vid inventeringen och indelades i nio typer av biotoper: bryn, blommande träd, blommande buska, fruktbärande träd, grova träd, gamla träd, berghällar och block, blomrikedom samt kärr med potentiella lekplatser för groddjur. Nedan följer en beskrivning av de olika biotop-typerna. Samtliga värdeelement finns sammanställda i Bilaga 5 – Värdeelement. Ett värdeelement kan innehålla flera typer av biotoper.

#### Bryn

9 objekt registrerades som bryn. Bryn är viktiga övergångszoner som erbjuder en ljus, lövrik och varierande miljö, vilket skapar goda förutsättningar för biologisk mångfald. Brynen bestod främst av olika lövträd, ofta dominerade av lönn, men även ek, asp och alm. I bryn finns också olika blommande och bärande träd och buskar.

#### Blommande och fruktbärande träd och buskar

81 objekt registrerades som blommande och fruktbärande träd och buskar. Dessa träd producerar frukter och bär som är viktiga födokällor för många djur, inklusive fåglar, däggdjur och insekter. Under våren fungerar de också som en värdefull födokälla för pollinatörer. Bland de blommande och bärande träden observerades främst hägg, rönn, äpple, sälg, fläder och plommon. Bland buskarna noterades främst måbär, slån och olika rosenbuskar.

#### Grova, gamla och ihålliga träd

Inom områden registrerades 22 grova, ihålliga eller gamla träd med betydelse för den biologiska mångfalden. Gamla träd kan fungera som häcknings- och övervintringsplatser för både fåglar, insekter och fladdermöss. De utgör även livsmiljöer för olika svampar, lavar och mossor. Främst lövträd som sälg registrerades, men flera gamla och grova tallar observerades också, inklusive enstaka senvuxna träd. På flera av dessa tallar fanns reliktbock (NT) registrerade sedan tidigare.

## Berghällar och block

Sju objekt registrerades som berghällar eller block. Områdena bestod främst av gamla hagar som befann sig i en igenväxningsfas med träd och buskar. Dessa områden kan ha en speciell flora som är torktålig. Vid inventeringen hittades till exempel kärleksört och gul fetknopp (S<sup>J</sup>). Dessutom fanns objekt med tidigare observationer av reliktböck (NT), vilken är knuten till solexponerade gamla tallar.

## Kärr

Tre objekt registrerades som kärr. Dessa var främst sumpskogar av olika karaktär, som alla ligger nära varandra. Vid inventeringstillfället fanns öppen vattenspegel i alla objekten. Flera observationer av groddjur har tidigare registrerats inom områdena, och det kan inte uteslutas att dessa miljöer utgör fortplantningsområden för groddjur.

## Blomrika ytor

17 objekt registrerades som blomrika ytor. Ytor med blommande arter finns främst längs väggkanten, och runt flera av elstolparna. Blomrikedom är viktiga för ekosystemet eftersom de gynnar biologisk mångfald och stöder pollinatörer, som bin, fjärilar och andra insekter. Signalarterna prästkrage (S<sup>J</sup>) och blåklint (S<sup>T</sup>) var vanliga växter inom objekten.

## Sandblottor

Fyra objekt registrerades som sandblottor. Sandblottor är öppna ytor med exponerad sandjord där vegetationen är gles eller saknas helt. Dessa erbjuder livsmiljö för arter som trivs i torra, sandiga miljöer, till exempel sandlevande bin som gräver ut sina bon i blottat sand/och eller grus.

## 3.4. Sammanställning över naturvärdesbiotoper och landskapsområden

I kommande stycken presenteras landskapsområdena och naturvärdesbiotoperna i detalj. Varje landskapsområde presenteras i text med objektbeskrivning och information om det är ett utpekade värdelandskap eller inte. Alla utpekade naturvärdesbiotoper presenteras med beskrivningar och motiveringar till naturvärdesklass, samt de värdearter som observerats inom naturvärdesbiotoperna.

### 3.4.1 Landskapsområden

Två landskapsområden identifierades inom inventeringsområdet (Figur 5). Ett av landskapsområdena bedöms utgöra ett värdelandskap.

#### Landskapsområde 1

**Objektbeskrivning:** Landskapsområdet består av stadsnära skogsmark. Flera befintliga nyckelbiotoper finns inom landskapsområdet, som också är utpekade som ett ekologiskt särskilt betydelsefullt område (ESBO).



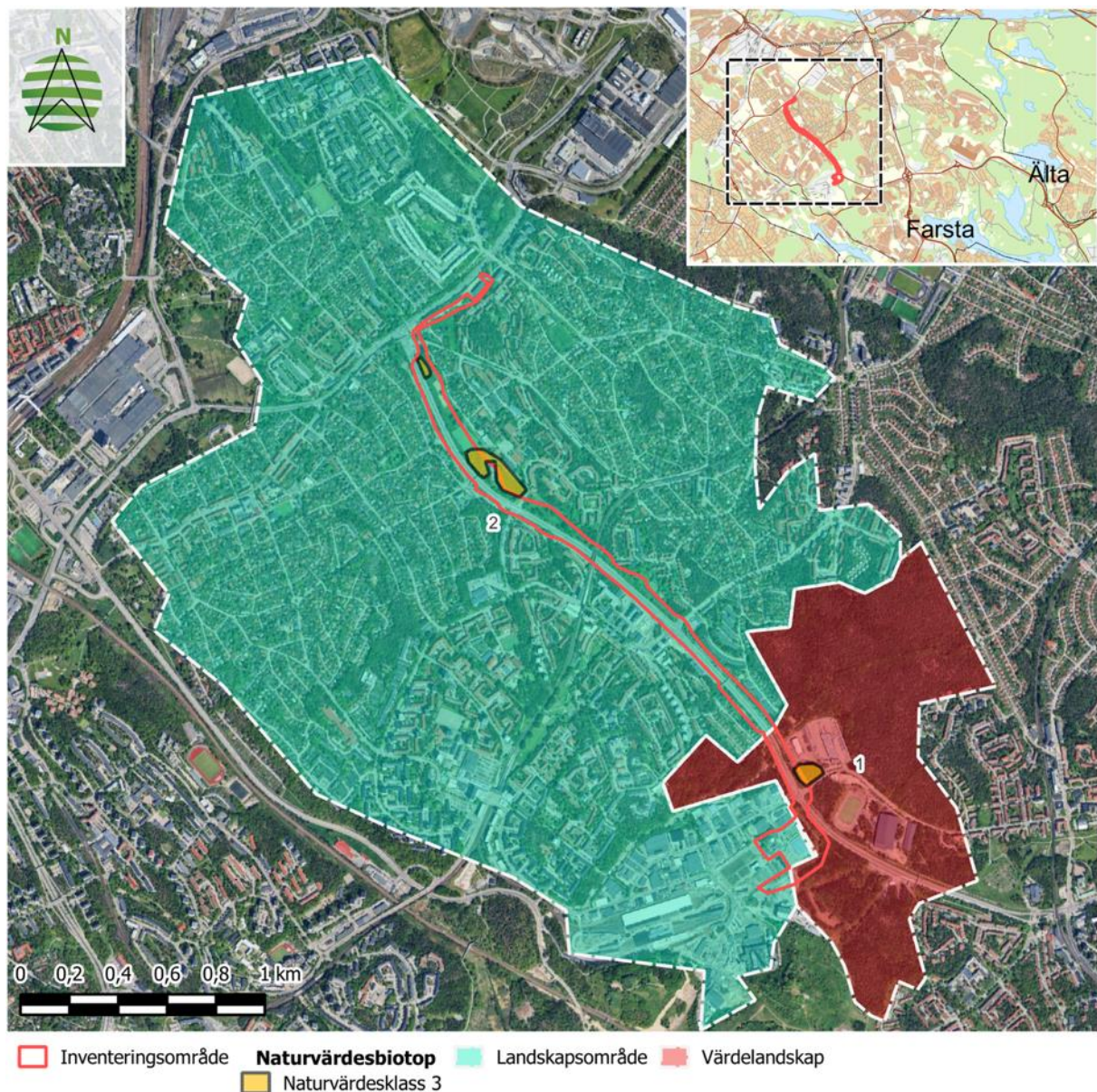
**Värdelandskap:** Ja

**Motivering till värdelandskap:** Befintliga områden med höga naturvärde har identifierades inom områden. Dessutom ingår områden i *Stockholms ekologiska infrastruktur*, som är stadens nätverk av viktiga livsmiljöer för växter och djur (ESBO). Sammanhängande skog utgör viktiga spridningsvägar för skogslevande arter.

## Landskapsområde 2

**Objektbeskrivning:** Området består av stadsmiljö med främst infrastruktur och bebyggelse.

**Värdelandskap:** Nej



Figur 5. Inventeringsområdet ligger inom Stockholms kommun och domineras av bostadsområden. Utpekade landskapsområden och naturvärdesbiotoper visas också i kartan.

### 3.4.2 Naturvärdesbiotoper

Totalt identifierades tre naturvärdesbiotoper inom inventeringsområdet (Tabell 2 och Figur 5). Sammanlagt täckte naturvärdesbiotoperna en yta på 2,8 ha. Objekt 1 och 2 ligger till största delen inom inventeringsområdet, medan objekt 3 främst ligger utanför den inventerade sträckan. Alla naturvärdesbiotoperna bedömdes ha påtagligt naturvärde (naturvärdesklass 3) och har värden kopplade till trädklädda biotoper. Naturvärdesbiotop 1 och 2 har värden kopplade till lövträd, och naturvärdesbiotop 3 består av barrskog. Flera invasiva främmande arter noterades inom områdena, se Bilaga 2 – Värdearter.

Tabell 2. Identifierade naturvärdesbiotoper inom inventeringsområdet. För varje naturvärdesbiotop anges vilken naturtyp och biotop de i huvudsak bestod av. Dessutom framgår bedömd naturvärdesklass (NV-klass) och area.

Objekt	Naturtyp	Biotop	Bedömning	Area (ha)
1	Antropogen terrester miljö	Anlagd park	NV-klass 3	0,2
2	Skog och buskmark	Träddunge	NV-klass 3	1,9
3	Skog och buskmark	Hällmarkstallskog	NV-klass 3	0,7

## Naturvärdesbiotop 1

**Objektnummer:** 1

**Area:** 0,2 ha

**NV-klass** 3

**Naturtyp:** Antropogen terrester miljö

**Natura 2000-naturtyp:** -

**Biotop:** Anlagd park

**Beskrivning:** Biotopen var en parkmiljö i ett bostadsområde med två stora och grova almträd. Det fanns många bärande buskar såsom slån, fläder och stenros, samt ett örtrikt fåltskikt med bland annat röllika, maskros, stormåra, revsmörblomma, vitplister, rödklöver och gråbo. Nyligen har ett fynd av almsnabbvingen rapporterats till ArtDatabanken, vilken främst är knuten till skogsalm. Larverna lever i kronan på större almträd, medan de vuxna fjärilarna besöker högväxta blommor och pollinerande buskar.

**Biotopvärden:** Det fanns ett vist biotopvärde i form av en miljö med blommande buskar och örter i närheten av två äldre och grova almträd, vilket utgör en gynnsam miljö särskilt för fjärilen almsnabbvinge.

**Artvärden:** Det fanns ett påtagligt artvärde genom fynd av en hotad fjäril samt dess värdväxt alm, som är kritiskt hotad på grund av almsjukan.

**Värdearter:** Skogsalm (CR) och almsnabbvinge (NT).

**Invasiva arter:** Inga.

**Naturvärdesklass:** Sammantaget innebär detta ett påtagligt naturvärde, naturvärdesklass 3.



Figur 6. Biotopen var en parkmiljö med två stora och grova almträd.

## Naturvärdesbiotop 2

**Objektnummer:** 2

**Area:** 1,9 ha

**NV-klass** 3

**Naturtyp:** Skog och buskmark

**Natura 2000-naturtyp:** -

**Biotop:** Träddunge

**Beskrivning:** Biotopen var en gammal ekhage med flera grova ekar. Den norra delen var gles och låg på hållmark med blottad berghäll och inslag av stora stenblock. död ved saknades här. Den södra delen var tätare och hade många yngre lövträd, främst asp, lönn och ek. Det fanns även inslag av barrträd, samt en viss mängd död ved. Objekten ingår i "Ekdatabasen", som ett värdefullt ekområde utpekade av Stockholms stad. Dessutom finns en registrerad jätteek (klass 1 träd), med diameter över 1 m. Arterna blanksvart trädmyra (S<sup>s</sup>) och svartöra (NT) har registrerats vid en tidigare inventering i området.

**Biotopvärden:** Det fanns ett visst biotopvärde i form av en ekmiljö med jätteekar, lövträd och andra äldre träd, samt förekomst av död ved.

**Artvärden:** Det fanns ett påtagligt artvärde genom fyndet av rödlistade arter och signalarter knutna till båda ädellövträd och barrträd.

**Värdearter:** Ekticka (NT), granbarkgnagare (S<sup>s</sup>), tallticka (NT), svartöra (NT) och blanksvart trädmyra (S<sup>s</sup>).

**Invasiva arter:** Inga.

**Naturvärdesklass:** Sammantaget innebär detta ett påtagligt naturvärde, naturvärdesklass 3.



Figur 7. Biotopen var en gammal ekhage med flera grova ekar.

## Naturvärdesbiotop 3

**Objektnummer:** 3

**Area:** 0,7 ha

**NV-klass** 3

**Naturtyp:** Skog och buskmark

**Natura 2000-naturtyp:** -

**Biotop:** Hällmarkstallskog

**Beskrivning:** Biotopen var en yngre hällmarkstallskog med inslag av ek och asp, samt senvuxna tallar. I östra delen av områden fanns enstaka äldre träd. Markvegetationen var gles och dominerades av ljung och renlav över öppna berghällar. Död ved förekom sparsamt. Vid inventeringen påträffades inga värdearter, men tidigare observationer av signalarterna grovticka och blomkålssvamp anses som trovärdiga fynd.

**Biotopvärden:** Det fanns ett visst biotopvärde i form av en gles och solexponerad varm miljö, samt äldre träd med påtaglig senvuxenhet.

**Artvärden:** Det fanns ett påtagligt artvärde genom fynd av svamparter som signalerar trädkontinuitet.

**Värdearter:** Grovticka (S) och blomkålssvamp (S).

**Invasiva arter:** Inga.

**Naturvärdesklass:** Sammantaget innebär detta ett påtagligt naturvärde, naturvärdesklass 3.



Figur 8. Biotopen var en yngre hällmarkstallskog med inslag av ek och asp, samt senvuxna tallar.

## 4. Samlad bedömning och slutsats

Den inventerade sträckan går i nordöstlig riktning längs Örbyleden, mellan länsväg 226 i Örby och Trafikplats Gubbängen vid riksväg 73 i Stockholms kommun. Landskapet i det utpekade kartläggningsområdet dominerades av bebyggelse, där den huvudsakliga markanvändningen bestod av bostadsområden, men inslag av centrumanläggningar och industriområden. I kartläggningsområdets södra del fanns också inslag av naturlig vegetation i form av skog och sjö.

Tre naturvärdesbiotoper identifierades, vilka tillsammans täcker cirka 2,8 ha. Naturvärdesobjekt 1 och 2 ligger till största delen inom det ca 25 ha stora inventeringsområdet, medan naturvärdesobjekt 3 främst ligger utanför inventeringsområdet. Utöver det tillkommer värdelandskap, särskilt skyddsvärda träd och generella biotopskydd, som även de utgör områden där olika hänsyn till naturvärden kan behöva tas. De naturvärdesbiotoper som pekats ut är främst kopplade till gamla lövträd och barrskog.

Vid inventeringen registrerades sju särskilt skyddsvärda träd (klass 1) samt ett objekt (en allé) som omfattas av det generella biotopskyddet. Om arbetet med den nya kabelsträckningen riskerar att ändra naturmiljön vid dessa objekt behöver åtgärden anmälas för samråd. NVI:n identifierade också ett stort antal värdeelement längs den planerade kabelsträckningen. Dessa bestod av brynmiljöer, områden med blommande och bärande träd och buskar, gamla och grova träd, berghällar, kärr och potentiella fortplantningsområden för groddjur, blomrika ytor samt sandblottor. Även för vissa av dessa miljöer kan ett behov av hänsyn föreligga.

Inga fridlysta arter observerades i inventeringsområdet. Det finns dock flera fridlysta fåglar, växter, groddjur och fladdermöss registrerade i Artdatabanken inom förstudieområdet. Fyra invasiva främmande arter observerades vid NVI:n.

Ett landskapsområde identifierades som värdelandskap. Inom området finns flera befintliga nyckelbiotoper, med värden knutna främst till hållmarksskog. Dessutom finns flera potentiella livsmiljöer för groddjur inom detta landskapsområde. Området är även utpekad som ett ekologiskt särskilt betydelsefullt område (ESBO) av Stockholms stad, på grund av sin viktiga roll i stadens ekologiska nätverk. Sträckan som ligger inom inventeringsområdet fungerar därmed som en spridningskorridor för växt- och djurlivet.

## Referenser

Claesson, K. (2009). Undersökningstyp: Inventering av skyddsvärda träd i kulturlandskapet. Naturvårdsverket.

IUCN (2012). *IUCN Red List Categories and Criteria: Version 3.1*. Second edition. Gland, Switzerland and Cambridge.

Jordbruksverket (2017). Ängs- och betesmarksinventering – Metodik för inventering från och med 2016. Tillgänglig:  
[https://www2.jordbruksverket.se/download/18.48a7452e15c7b4a5a65a3a6b/1496908244029/ra17\\_9.pdf](https://www2.jordbruksverket.se/download/18.48a7452e15c7b4a5a65a3a6b/1496908244029/ra17_9.pdf). [Hämtad den 2022-10-26].

kartbild.com (2023). *kartbild.com*. [online]. Tillgänglig:  
<https://kartbild.com/#14/63.0093/17.7912/0x4>. [Hämtad den 2022-09-27].

Naturvårdsverket (2009). Handbok för artskyddsförordningen: del 1 – fridlysning och dispenser. 2009:2, utgåva 1.

Naturvårdsverket (2023). *Skyddad natur*. [online]. Tillgänglig:  
<https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>. [Hämtad den 2023-02-24].

Naturvårdsverket (2024). Vägledning: EU-förordningen om invasiva främmande arter. [online]. <https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/invasiva-frammande-arter/eu-forordningen-om-invasiva-frammande-arter/>

QGIS Development Team (2023). QGIS Geographic Information System. Open Source Geospatial Foundation Project. Tillgänglig: <http://qgis.osgeo.org>.

SIS (2023). *SS 199000:2023, Naturvärdesinventering (NVI) - Kartläggning och värdering av biologisk mångfald - Krav och vägledning*.

Skogsstyrelsen (2020). Ett urval av naturvårdsarter och andra indikatorarter. Skogsstyrelsen.

Skogsstyrelsen (2023). *Kartor - Skogliga grunddata*. [online]. Tillgänglig:  
<https://kartor.skogsstyrelsen.se/kartor/?startapp=skogligagrunddata>. [Hämtad den 2023-02-24].

Stockholms stad (2017). Ekdatan. <https://dataportalen.stockholm.se/dataportalen/GetMetaDataById?id=42eeca58-5864-4c86-b7f2-2333f1614c3a&showmetadataview>

Stockholm stad (2019). ESBO - Ekologiskt särskilt betydelsefulla områden. <https://dataportalen.stockholm.se/dataportalen/GetMetaDataById?id=02c7c84c-8529-4ec7-94c0-ffc6188230f0&showmetadataview>

Stockholm stad (2022). Habitatnätverk Groddjur. [https://services-eu1.arcgis.com/81H0sgjoIWj6WxIM/arcgis/rest/services/Habitatn%C3%A4tverk\\_Groddjur/FeatureServer](https://services-eu1.arcgis.com/81H0sgjoIWj6WxIM/arcgis/rest/services/Habitatn%C3%A4tverk_Groddjur/FeatureServer)

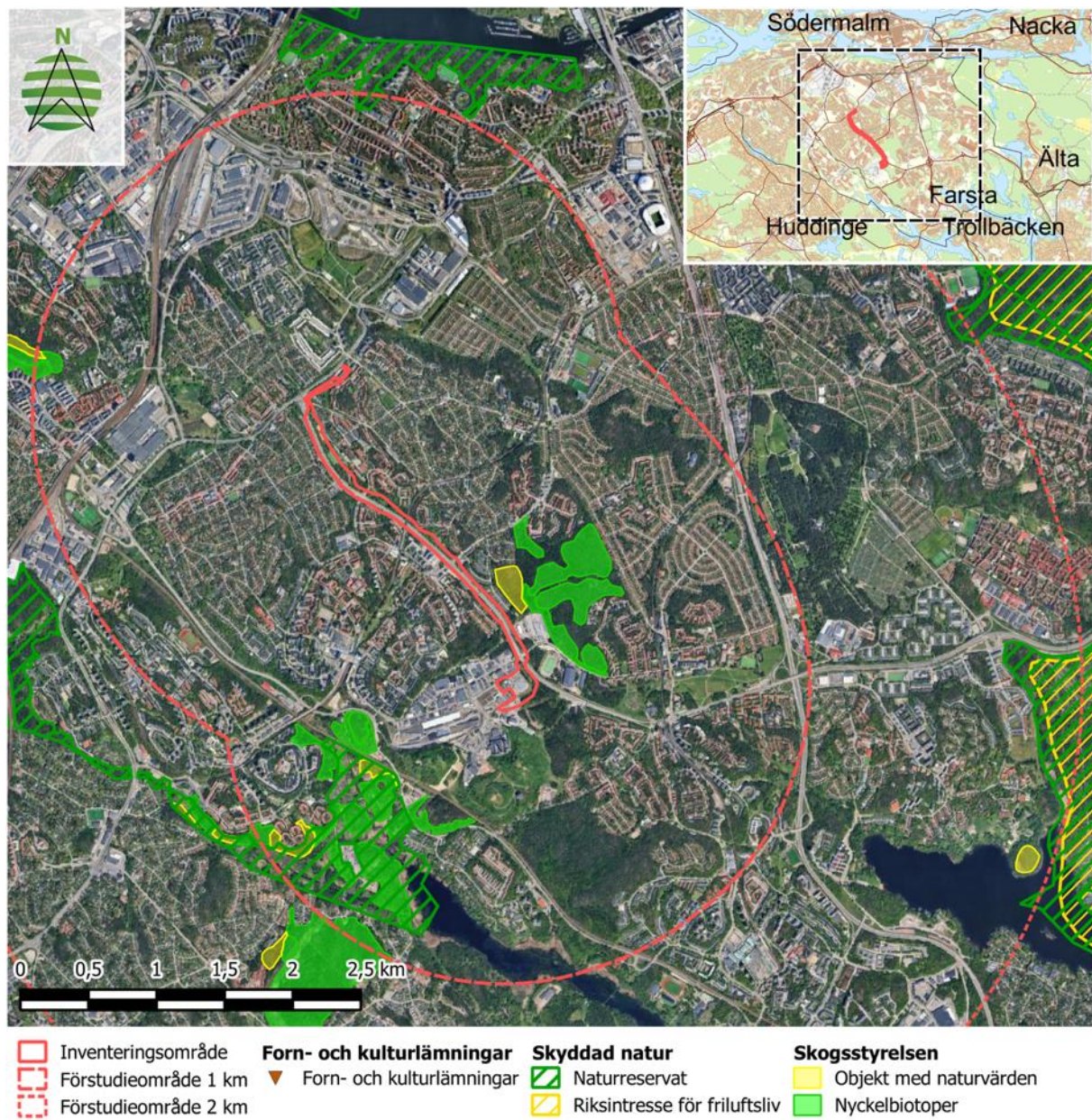
SLU Artdatabanken (2020). Rödlistade arter i Sverige 2020. SLU, Uppsala.

SLU Artdatabanken (2024). Data från Artportalen och observationsdatabasen avseende artobservationer 1 januari 2000 och 13 oktober 2024.

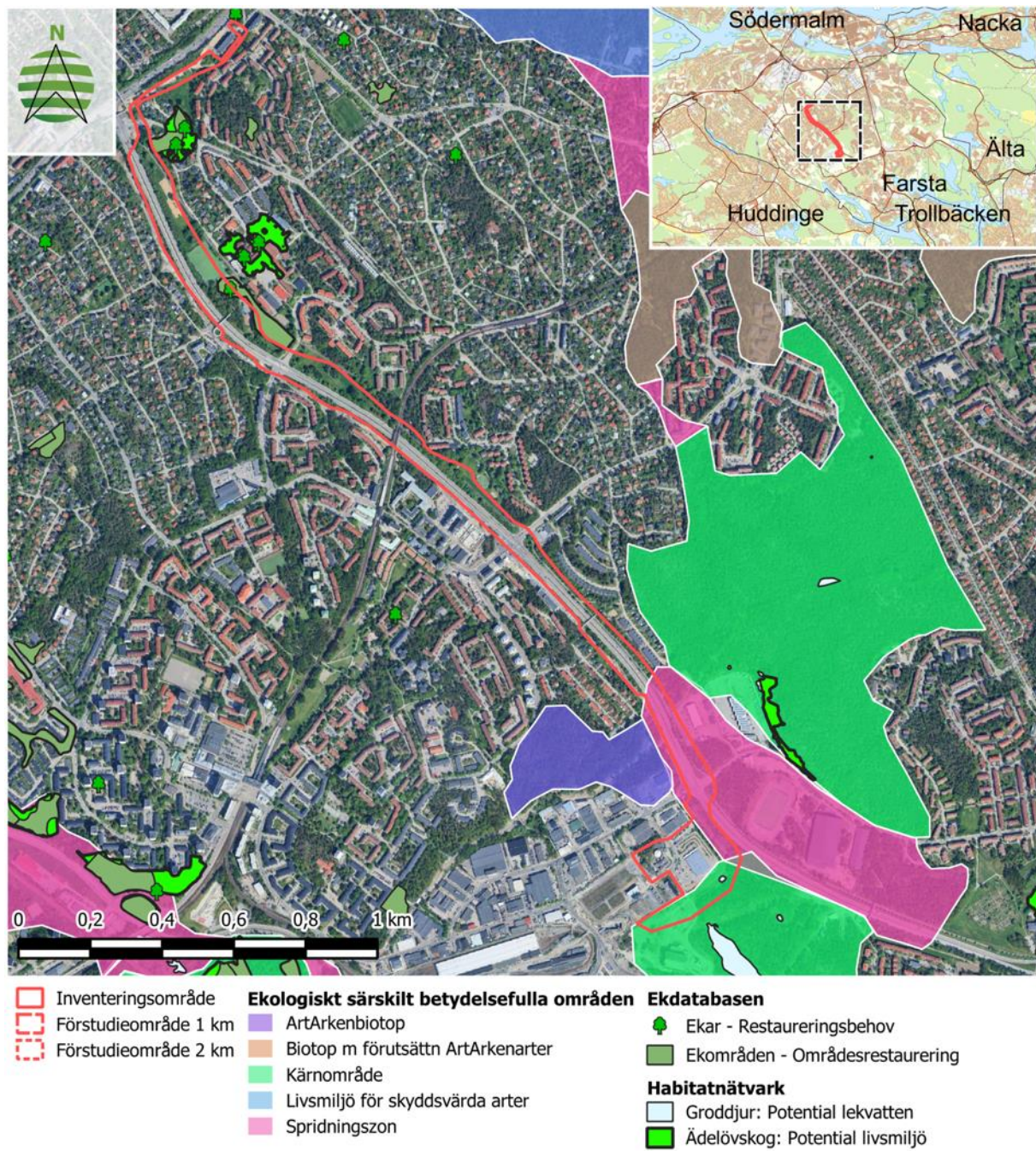
Trafikverket (2018). Metod för översiktlig inventering av artrika väggkantsmiljöer. Trafikverkets publikationer 2012:149.



## Bilaga 1 – Förstudie



Figur 9: Skyddad natur – i form av naturresevat, nyckelbiotoper, objekt med naturvärden och riksintressen för friluftsliv – inom förstudieområdet.



Figur 10: Miljödata från Stockholms stad som pekar ut ekologiskt särskilt betydelsefulla områden (ESBO), habitatnätverk för groddjur och ädelövskog, samt ekar och ekområden från Ekdatabasen.

## Bilaga 2 – Värdearter

Värdearter som observerats vid NVI:n, samt i vilket inventeringsområde och/eller vilken naturvärdesbiotop de observerades i (Tabell 3). Naturvårdsstatus beskriver utifrån vilka grunder arterna är upptagna som naturvårdsart, det anges enligt; rödlistad, fridlyst, övrig skyddsstatus eller signalart.

### Rödlisteklasser:

NT = Nära hotad

EN = Starkt hotad

CR = Akut hotad

### Fridlysningskategori:

4 § = Enligt 4 §, Artskyddsförordningen

5 § = Enligt 5 §, Artskyddsförordningen

6 § = Enligt 6 §, Artskyddsförordningen

8 § = Enligt 8 §, Artskyddsförordningen

9 § = Enligt 9 §, Artskyddsförordningen

### Övrig skyddsstatus

F-Bilaga 1 = Fågeldirektivet, Bilaga 1: Särskilda skyddsområden för arters häckningsmiljöer pekas ut.

### Signalarter

S<sup>S</sup> = Signalart i skogsmark enligt Skogsstyrelsens signalartslista (Skogsstyrelsen, 2020)

S<sup>J</sup> = Signalart i jordbruksmark enligt Jordbruksverkets signalartslista (Jordbruksverket, 2017)

S<sup>T</sup> = Signalart artrike vägkanter enligt Trafikverkets signalartslista (Trafikverket, 2018)

### Invasiva arter

EU:s förteckning = Invasiv främmande art som finns på unionsförteckningen och bedömmas kunna ställa till med stor skada (Naturvårdsverket, 2024)

SE = Mycket hög risk

HI = Hög risk

Tabell 3. Värdearter som observerats vid NVI:n, samt i vilken naturvärdesbiotop de observerades.

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Naturvårdsstatus	Naturvärdesbiotop
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	EN	
skogsalm	<i>Ulmus glabra</i>	CR	
Ekticka	<i>Fomitiporia robusta</i>	NT	2
Granbarkgnagare	<i>Microbregma emarginatum</i>	S <sup>s</sup>	2
Gul fetknopp	<i>Sedum acre</i>	S <sup>J</sup>	
Prästkrage	<i>Leucanthemum vulgare</i>	S <sup>J</sup>	
Rödklint	<i>Centaurea jacea</i>	S <sup>T</sup>	
Skogsalm	<i>Ulmus glabra</i>	CR	
Tallticka	<i>Porodaedalea pini</i>	NT	2
Vårfingerört	<i>Potentilla crantzii</i>	S <sup>T</sup>	

Tabell 4. Invasiva främmande arter som observerats vid NVI:n. Riskklassificering mycket hög (SE) eller hög (HI).

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Naturvårdsstatus
Blomsterlupin	<i>Lupinus polyphyllus</i>	SE
Snöbär	<i>Symphoricarpos albus</i>	SE
Strimsporre	<i>Linaria repens</i>	HI
Syren	<i>Syringa vulgaris</i>	SE

Tabell 5. Rödlistade, fridlysta och invasiva arter enligt EU:s förteckning, som har rapporterades i Artdatabanken inom förstudieområdet, upp till 2 km från inventeringsområdet för fåglar och fladdermus, och 1 km för andra arter.

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Naturvårdsstatus	Naturvärdesbiotop
Almsnabbvinge	<i>Satyrrium w-album</i>	NT	1
Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	EN	
Berglärka	<i>Eremophila alpestris</i>	VU	
Bivråk	<i>Pernis apivorus</i>	F-bilaga 1	
Björktrast	<i>Turdus pilaris</i>	NT	
Blå kärrhök	<i>Circus cyaneus</i>	NT, F-bilaga 1	
Blåhake	<i>Luscinia svecica</i>	F-bilaga 1	
Blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>	8 §	
Bläsand	<i>Mareca penelope</i>	VU	
Bolmört	<i>Hyoscyamus niger</i>	NT	

Bredbrämad bastardsvärmare	Zygaena lonicerae	NT
Brun kärrhök	Circus aeruginosus	F-bilaga 1
Brunand	Aythya ferina	EN
Brunlångöra	Plecotus auritus	NT
Buskskvätta	Saxicola rubetra	NT
Drillsnäppa	Actitis hypoleucos	NT
Duvhök	Accipiter gentilis	NT
Dvärgpipistrell	Pipistrellus pygmaeus	4 §
Ekticka	Fomitiporia robusta	NT
Entita	Poecile palustris	NT
Etternässla	Urtica urens	NT
Fiskgjuse	Pandion haliaetus	F-bilaga 1
Fiskmåås	Larus canus	NT
Fisktärna	Sterna hirundo	F-bilaga 1
Fjällpipare	Eudromias morinellus	F-bilaga 1
Fjällvråk	Buteo lagopus	NT
Flodsångare	Locustella fluviatilis	NT
Grenigt kungsljus	Verbascum lychnitis	VU, 8 §
Gråskimlig fladdermus	Vespertilio murinus	4 §
Gråtrut	Larus argentatus	VU
Grön aspvedbock	Saperda perforata	NT
Grön sköldmossa	Buxbaumia viridis	8 §
Grönbena	Tringa glareola	F-bilaga 1
Grönfink	Chloris chloris	EN
Grönsångare	Phylloscopus sibilatrix	NT
Grönt hedmarksfly	Calamia tridens	NT
Gulbrunt nejlikfly	Hadena perplexa	VU
Gullviva	Primula veris	9 §
Gulsparv	Emberiza citrinella	NT
Havstrut	Larus marinus	VU
Havsörn	Haliaeetus albicilla	NT, F-bilaga 1
Hornuggla	Asio otus	NT
Huggorm	Vipera berus	6 §
Hussvala	Delichon urbicum	VU

Igelkott	Erinaceus europaeus	NT
Jättebalsamin	Impatiens glandulifera	EU-förteckning, SE
Jätteleka	Heracleum mantegazzianum	EU-förteckning, SE
Kandelabersvamp	Artomyces pyxidatus	NT
Kavelhirs	Setaria viridis	NT
Klofibbla	Crepis tectorum	NT
Klätt	Agrostemma githago	EN
Kopparödla	Anguis fragilis	6 §
Koralltaggsvamp	Hericium coralloides	NT
Kricka	Anas crecca	VU
Kråka	Corvus corone/cornix	NT
Kungsfiskare	Alcedo atthis	VU, F-bilaga 1
Kungsörn	Aquila chrysaetos	NT, F-bilaga 1
Ljungpipare	Pluvialis apricaria	F-bilaga 1
Luddvicker	Vicia villosa	VU
Lundalm	Ulmus minor	CR
Mindre blåvinge	Cupido minimus	NT
Mindre flugsnappare	Ficedula parva	F-bilaga 1
Mindre hackspett	Dryobates minor	NT
Mindre sångsvan	Cygnus columbianus	F-bilaga 1
Mindre vattensalamander	Lissotriton vulgaris	6 §
Mistel	Viscum album	8 §
Motaggsvamp	Sarcodon squamosus	NT
Mustaschfladdermus/tajgafladdermus	Myotis mystacinus/brandtii	4 §
NANA	Leptoporus erubescens	NT
Naverlön	Acer campestre	CR
Nordfladdermus	Eptesicus nilssonii	NT, 4 §
Ortolansparv	Emberiza hortulana	CR, F-bilaga 1, §

Oxtungssvamp	<i>Fistulina hepatica</i>	NT
Paddfot	<i>Asperugo procumbens</i>	NT
Pilblad	<i>Sagittaria sagittifolia</i>	NT
Pilgrimsfalk	<i>Falco peregrinus</i>	NT, F-bilaga 1
Reliktbock	<i>Nothorhina muricata</i>	NT
Riddarsporre	<i>Consolida regalis</i>	NT
Rosenfink	<i>Carpodacus erythrinus</i>	NT
Rynkskinn	<i>Phlebia centrifuga</i>	VU
Rödvingetrast	<i>Turdus iliacus</i>	NT
Rördrom	<i>Botaurus stellaris</i>	NT, F-bilaga 1
Rörsångare	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	NT
Sanddådra	<i>Camelina microcarpa</i>	VU
Sexfläckig bastardsvärmare	<i>Zygaena filipendulae</i>	NT
Skogsalm	<i>Ulmus glabra</i>	CR
Skogshare	<i>Lepus timidus</i>	NT
Skogsknipprot	<i>Epipactis helleborine</i>	8 §
Skogsödla	<i>Zootoca vivipara</i>	6 §
Skrattmås	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	NT
Skumticka	<i>Spongipellis spumeus</i>	NT
Slätterfibbla	<i>Hypochaeris maculata</i>	NT
Solvända	<i>Helianthemum nummularium</i>	NT
Sommarfibbla	<i>Leontodon hispidus</i>	NT
Spillkråka	<i>Dryocopus martius</i>	NT, F-bilaga 1
Stallört	<i>Ononis spinosa</i> subsp. <i>hircina</i>	NT
Stare	<i>Sturnus vulgaris</i>	VU
Stinksyskesäckmal	<i>Coleophora lineolea</i>	NT

Storfryle	<i>Luzula sylvatica</i>	VU, 8§	
Storlom	<i>Gavia arctica</i>	F-bilaga 1	
Storspov	<i>Numenius arquata</i>	EN	
Stortimjan	<i>Thymus pulegioides</i>	VU	
Strandskata	<i>Haematopus ostralegus</i>	NT	
Större brunfladdermus	<i>Nyctalus noctula</i>	4 §	
Svartpälsbi	<i>Anthophora retusa</i>	NT	
Svartvit flugsnappare	<i>Ficedula hypoleuca</i>	NT	
Svartöra	<i>Auricularia mesenterica</i>	NT	2
Svedjenäva	<i>Geranium bohemicum</i>	NT	
Sydfladdermus	<i>Eptesicus serotinus</i>	NT, 4 §	
Sångsvan	<i>Cygnus cygnus</i>	F-bilaga 1	
Sävspurv	<i>Emberiza schoeniclus</i>	NT	
Tallbit	<i>Pinicola enucleator</i>	VU	
Tallticka	<i>Porodaedalea pini</i>	NT	2
Talltita	<i>Poecile montanus</i>	NT	
Tofsvipa	<i>Vanellus vanellus</i>	VU	
Tornseglare	<i>Apus apus</i>	EN	
Trana	<i>Grus grus</i>	F-bilaga 1	
Trädlärka	<i>Lullula arborea</i>	F-bilaga 1	
Ullticka	<i>Phellinidium ferrugineofuscum</i>	NT	
Vanlig groda	<i>Rana temporaria</i>	6 §	
Vanlig snok	<i>Natrix natrix</i>	6 §	
Vattenfladdermus	<i>Myotis daubentonii</i>	4 §	
Vattenfräne	<i>Rorippa amphibia</i>	NT	
Vinterhämpling	<i>Linaria flavirostris</i>	VU	
Vintertagging	<i>Irpicodon pendulus</i>	NT	
Vit kattost	<i>Malva pusilla</i>	VU	
Vitkindad gås	<i>Branta leucopsis</i>	F-bilaga 1	
Vitryggig hackspett	<i>Dendrocopos leucotos</i>	CR	



Vårstarr	Carex caryophyllea	NT
Åkergroda	Rana arvalis	6 §
Åkerrättika	Raphanus raphanistrum	VU
Åkersyska	Stachys arvensis	VU
Ängssalvia	Salvia pratensis	VU
Ärtsångare	Curruca curruca	NT
Östersjötrut	Larus fuscus fuscus	VU

## Bilaga 3 – Generellt biotopskydd

Det generella biotopskyddet gäller för biotoper som har generellt skydd i hela landet. Det är små biotoper som har minskat starkt, och är värdefulla för växt- och djurarter i ett ofta homogent eller fragmenterat landskap. De flesta av dem finns i jordbrukslandskapet. Biotopskyddet innebär förbud mot att bedriva verksamhet eller vidta åtgärder som kan komma att skada naturmiljön. Inom inventeringsområdet identifierades en allé som omfattas av detta skydd (Tabell 6).

### Allé

Lövträd planterade i en enkel eller dubbel rad som består av minst fem träd längs en väg eller det som tidigare utgjort en väg eller i ett i övrigt öppet landskap. Träden ska till övervägande del utgöras av vuxna träd.

*Tabell 6. Lista över alla förekommande generella biotopskydd, samt om de ligger innanför utpekade naturvärdesbiotop vilket anges med objektnummer.*

<b>Biotop</b>	<b>Antal</b>	<b>Objektnummer</b>
Allé	1	

## Bilaga 4 – Särskilt skyddsvärda träd

Nedan presenteras de särskilt skyddsvärda träd (klass 1) som registrerades under fältbesöket. Tabell 7 redovisar art, stamdiameter i brösthöjd (BHD) och en beskrivning av övriga karaktärer som noterats.

Tabell 7. Lista över förekommande särskilt skyddsvärda träd (klass 1) inom inventeringsområdet, samt en beskrivning av varje träd.

---

ID	Art	Klassning	Beskrivning
1	Sälg	1	60 cm BHD. Grov, ihålig och flerstammig. Ålder cirka 70 år.
2	Asp	1	53 cm BHD. Skada på stam och hålighet. Cirka 80 år.
3	Alm	1	Grov alm. 100 cm BDH. Cirka 80–100 år.
4	Ek	1	110 cm BHD. Jätteek registrerad i Ekdatan. Cirka 170 år.
5	Tall	1	Gammal grov tall. Cirka 200 år gammal.
6	Tall	1	Mycket gammalt träd. Cirka 200 år.
7	Tall	1	Jätteträd, BHD 111 cm. Cirka 150 år.

---

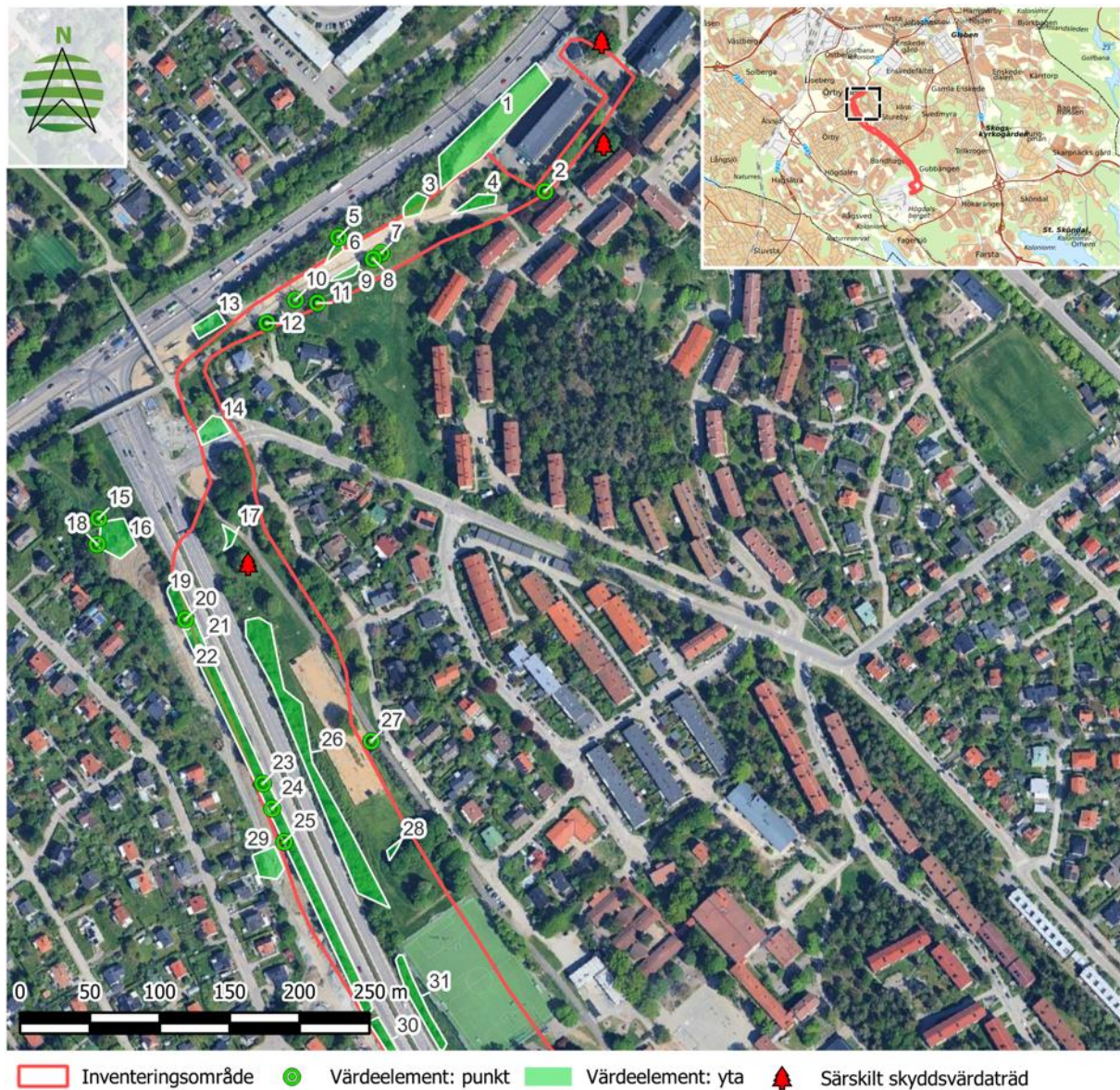
## Bilaga 5 – Värdeelement

Tabell 8. Lista över objekt registrerade som värdeelement. Ett objekt kan innehålla flera typer av biotoper.

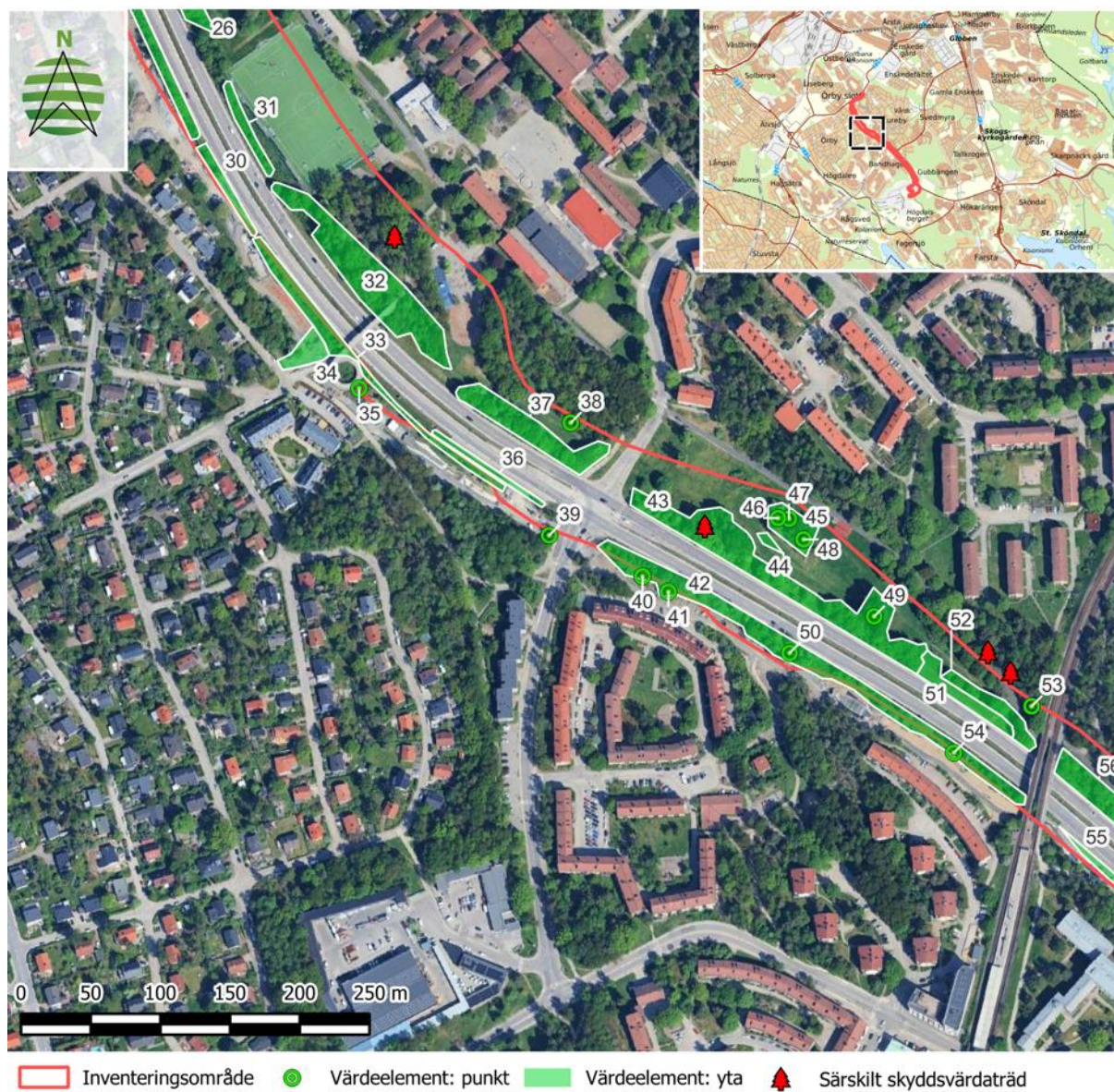
Objekt-nr	Typ av värdeelement
1	berghäll, blomrikedom
2	blommande träd
3	blommande buskar
4	blommande träd, fruktbarande träd
5	fruktbarande träd
6	blommande träd, fruktbarande träd
7	blommande träd, fruktbarande träd
8	blommande träd, fruktbarande träd
9	sandblotta
10	blommande träd, fruktbarande träd, grovt träd
11	blommande träd, fruktbarande träd
12	blommande träd, fruktbarande träd, grovt träd
13	blomrikedom
14	blomrikedom, sandblotta
15	blommande träd
16	blomrikedom
17	buskar
18	grovt träd
19	bryn
20	blommande träd, grovt träd
21	sandblotta
22	bryn
23	blommande träd, grovt träd
24	blommande träd, gammalt träd, grovt träd
25	blommande träd, grovt träd
26	blommande buskar
27	blommande träd, fruktbarande träd
28	blommande buskar
29	blomrikedom
30	blomrikedom, vägren
31	blommande buskar
32	bryn
33	blommande buskar, blommande träd, fruktbarande träd
34	blomrikedom, sandblotta
35	blommande träd, fruktbarande träd
36	blomrikedom, vägren
37	bryn
38	gammalt träd, grovt träd
39	gammalt träd
40	blommande träd, fruktbarande träd
41	blommande träd, fruktbarande träd
42	blommande buskar, blommande träd, fruktbarande träd

Objekt-nr	Typ av värdeelement
43	berghäll, bryn
44	blomrikiedom
45	berghäll
46	blommande träd, fruktbarande träd
47	blommande träd, grovt hålträd
48	gammalt träd, grovt träd
49	grovt träd
50	blommande träd, fruktbarande träd
51	blomrikiedom, vägren
52	bryn
53	gammalt träd, grovt träd
54	blommande träd
55	blomrikiedom
56	blommande buskar, blommande träd, bryn, fruktbarande träd
57	blommande träd, fruktbarande träd
58	blomrikiedom, dike
59	blommande träd, fruktbarande träd
60	blommande träd, fruktbarande träd
61	blomrikiedom
62	blommande träd, fruktbarande träd
63	blommande träd
64	blommande träd, fruktbarande träd
65	fruktbarande träd
66	blommande buskar, blommande träd, buskbryn, fruktbarande träd
67	blommande träd, fruktbarande träd
68	blommande buskar, blommande träd, fruktbarande träd
69	blommande träd, fruktbarande träd
70	bryn
71	blommande buskar
72	blommande träd, bryn, fruktbarande träd
73	blomrikiedom
74	blomrikiedom
75	blommande buskar, blommande träd, fruktbarande träd
76	blomrikiedom
77	blommande träd
78	gammalt träd, grovt träd
79	block
80	gammalt träd
81	blomrikiedom
82	berghäll
83	berghäll
84	kärr
85	blommande träd, hålträd
86	blommande buskar, fruktbarande träd
87	gammalt träd, grovt träd

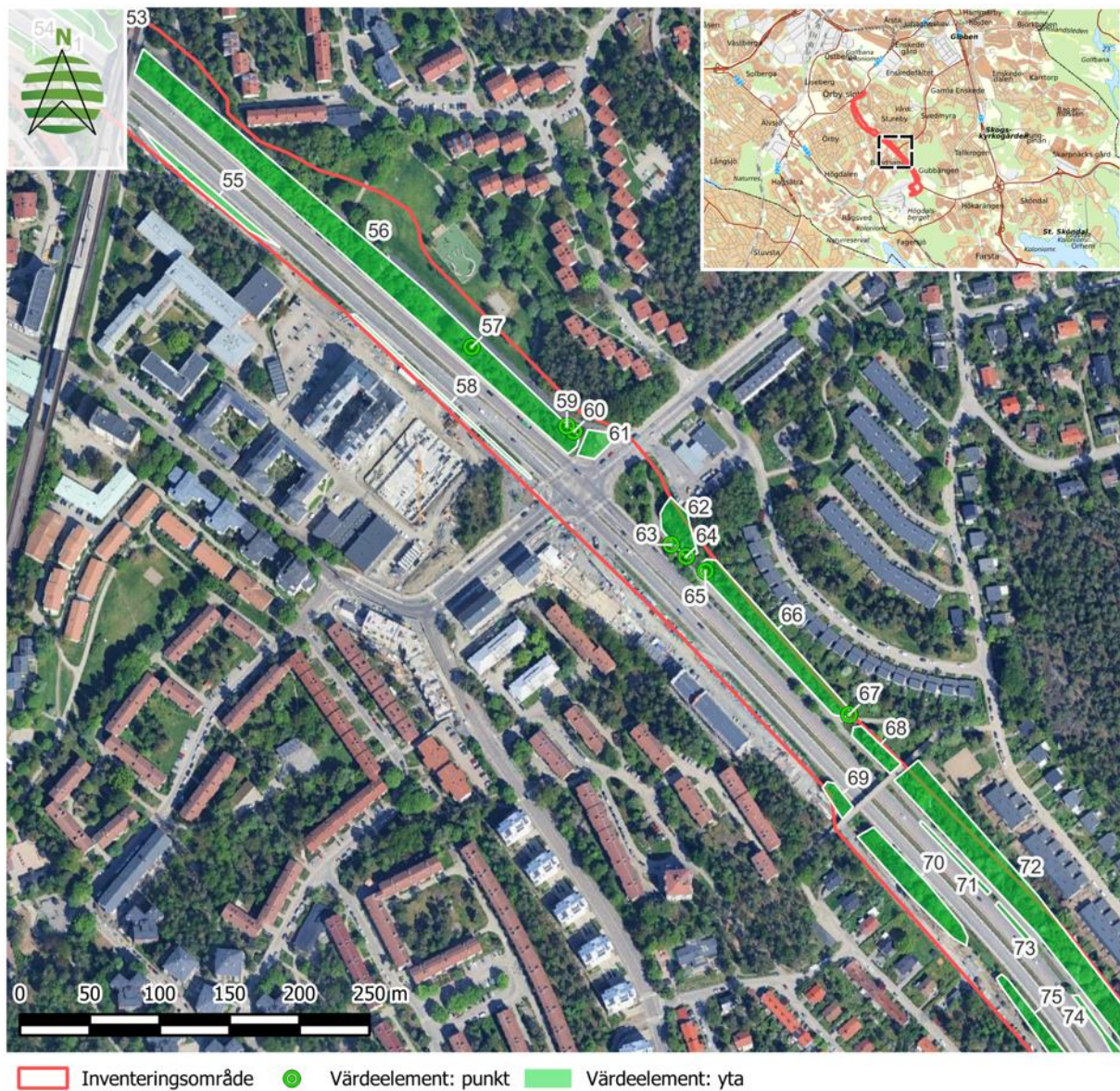
Objekt-nr	Typ av värdeelement
88	blommande buskar
89	kärr
90	block
91	kärr



Figur 11. Registrerade värdeelement och särskilt skyddsvärda träd inom inventeringsområdets norra del.

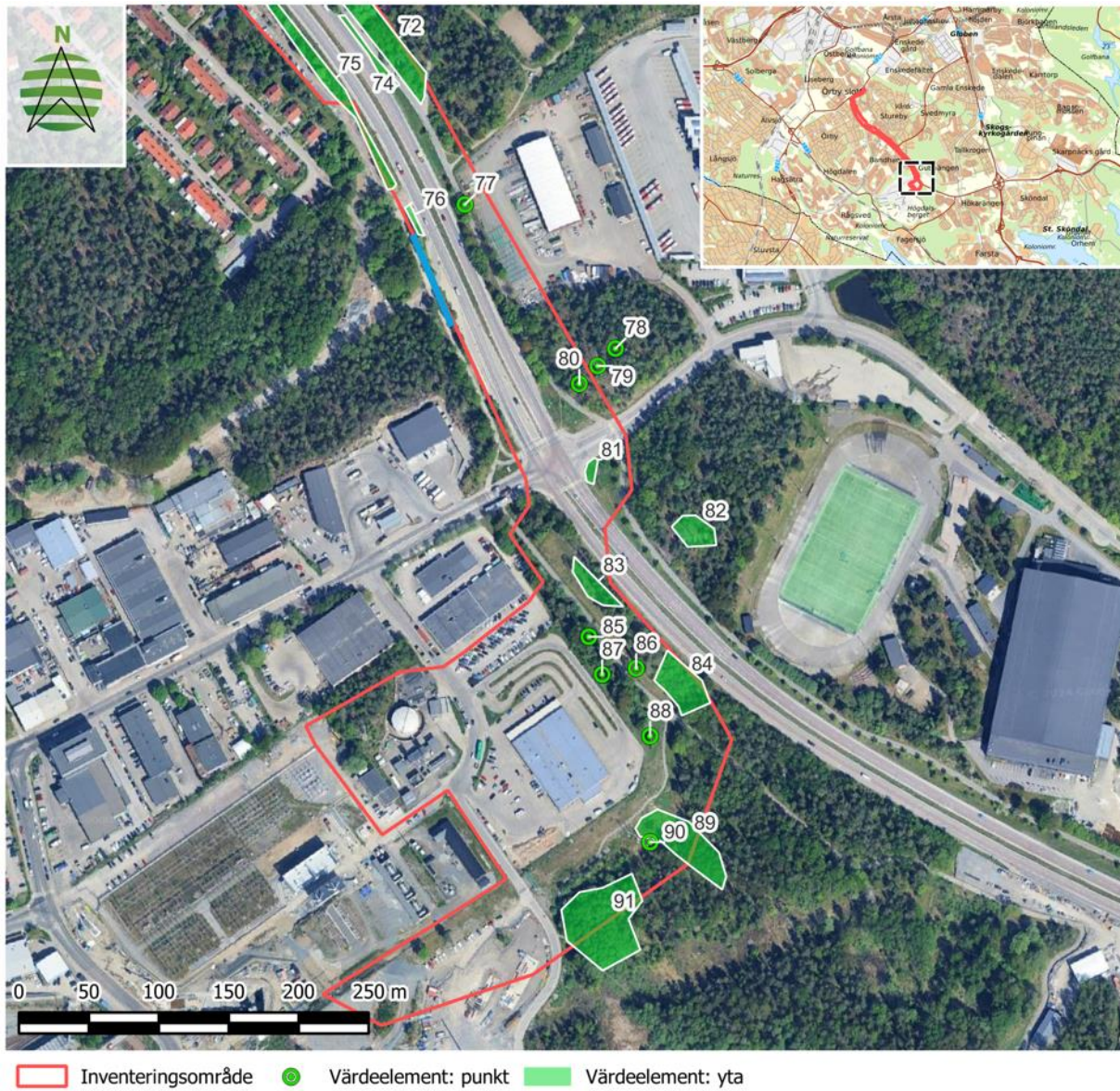


Figur 12, Registrerade värdeelement och särskilt skyddsvärda träd inom inventeringsområdets norra del.



Figur 13. Registrerade värdeelement inom inventeringsområdets södra del.





Figur 14. Registrerade värdeelement inom inventeringsområdets södra del.