



Naturvärdesinventering (NVI)

– vid Värsta gård, Spånga i Stockholms stad, inför nybyggnation, 2024

OM RAPPORTEN:

Titel: Naturvärdesinventering (NVI) – vid Värsta Gård, Spånga i Stockholms stad, inför nybyggnation, 2024

Version/datum: 2024-11-06

Rapporten bör citeras enligt följande: Frydenlund, A-S. (2024). *Naturvärdesinventering (NVI) – vid Värsta Gård, Spånga i Stockholms stad, inför nybyggnation, 2024*. Calluna AB.

Foton i rapporten: © Calluna AB där inget annat anges

Omslag: Bilden föreställer ett så kallat jätteträd av ask, äppelträd samt en översiktlig bild av inventeringsområdet

OM UPPDRAGET:

På uppdrag av: JM AB (Organisationsnummer: 556045-2103 Kontaktuppgifter: david.kierkegaard@jm.se)

Uppdragsgivarens kontaktperson: David Kierkegaard

Utfört av: Calluna AB (Organisationsnummer: 556575-0675)
Adress huvudkontor: Linköpings slott, 582 28 Linköping
Hemsida: www.calluna.se
Telefon (växel): +46 13-12 25 75

Projektledare: Ann-Sofie Frydenlund (Calluna AB)

Rapportförfattare: Ann-Sofie Frydenlund (Calluna AB)

Fältarbete: Ann-Sofie Frydenlund (Calluna AB)

Kartproduktion: Torge Gerwin (Calluna AB)

Kvalitetssäkring: Håkan Andersson (Calluna AB)

Mallversion: 1.7

Callunas interna projektkod: ALN0065

Innehåll

Sammanfattning	4
Läsanvisning	5
1 Inledning	7
1.1 Uppdraget och kartläggningens syfte	7
1.2 Inventeringsområdet.....	7
2 Metod och genomförande	9
2.1 Metodbeskrivning naturvärdesinventering (NVI).....	9
2.2 Genomförande av NVI samt fördjupade inventeringar.....	9
3 Resultat	14
3.1 Allmän beskrivning av inventeringsområdet	14
3.2 Känd kunskap om området och eventuell förekomst av skyddad natur.....	14
3.3 Redovisning av vattensystem	16
3.4 Landskapsområden	17
3.5 Naturvärdesbiotoper.....	18
3.6 Arter.....	19
3.7 Fördjupade inventeringar.....	20
3.8 Bedömning förutsättningar hackspettar och fladdermöss	21
4 Slutsatser och rekommendationer	23
4.1 Sammanfattande slutsatser	23
4.1 Naturvärdesinventeringens resultat i relation till miljöbalken och skadelindringshierarkin	23
4.2 Slutsatser	24
4.3 Rekommendationer	26
Referenser	28
Bilaga 1 Referens till underlag med miljöinformation (separat bilaga)	30
Bilaga 2 Metodbeskrivningar NVI	31
Bilaga 3 – Objektsredovisning av landskapsområden	35
Objektnummer L1	35
Objektnummer L2	35
Objektnummer L3	35
Objektnummer L4	35
Bilaga 4 – Objektsredovisning av naturvärdesbiotoper	36
Bilaga 5 – Förteckning värdearter, rödlistade arter och fridlysta arter påträffade av Calluna	37
Bilaga 6 – Artförteckning över rödlistade och fridlysta arter kända sedan tidigare	39
Bilaga 7 – Artförteckning över invasiva främmande arter	41
Bilaga 8 – Metod inventering naturvärdesträd	Separat bilaga
Bilaga 9 – Resultat naturvärdesträd	Separat bilaga

Sammanfattning

Calluna AB har 2024 på uppdrag av JM AB utfört en naturvärdesinventering (NVI) av Värsta gård 23 och 29 i Spånga, Stockholms stad. Bakgrunden till inventeringen är att ett vård- och omsorgsboende planeras på fastigheten. En NVI syftar till att kartlägga, beskriva och värdera naturområden av betydelse för biologisk mångfald inom ett avgränsat område.

Uppdraget har utförts enligt SIS standard för naturvärdesinventeringar SS 199000:2023. NVI:n utfördes enligt kartläggningstypen detalj med naturvärdesklass 1–4 och med tillägget detaljerad redovisning av artförekomst samt med fördjupad inventering av naturvärdesträd. Fältinventering för NVI utfördes 17 april och inmätning av naturvärdesträd 11 juni 2024.

Inventeringsområdet/planområdet består i huvudsak av en tomtmark med klippt gräsmatta och ädellövträd av ask, lönn och lind samt gamla äppelträd med håligheter.

Vid inventeringen avgränsades totalt fyra landskapsområden, varav tre är värdelandskap. Värdelandskap är ett landskapsområde med särskild betydelse för biologisk mångfald.

Vid inventeringen avgränsades totalt en naturvärdesbiotop med *påtagligt naturvärde* (naturvärdesklass 3).

Vid Callunas inventering noterades fyra värdearter¹ inom inventeringsområdet. En värdeart är en art som har särskild betydelse för biologisk mångfald. En värdeart kan även indikera att ett område har särskild betydelse för biologisk mångfald och därför bedömts lämplig att använda för naturvärdesbedömning. Genomgång av datautsök för artobservationer visar att sju rödlistade och/eller fridlysta värdearter finns rapporterade inom inventeringsområdet eller kan knytas till inventeringsområdet. Bland de påträffade värdearterna finns bland annat ask och gullviva varav asken är rödlistad (EN) och gullvivan fridlyst enligt § 9. Callunas inventering och tidigare fynduppgifter från förstudieområdet (inventeringsområdet med en buffert om 34,6 ha) visar på förekomst av fem fridlysta arter enligt artskyddsförordningen (2007:845), exempelvis större och mindre vattensalamander. Av de fridlysta arterna förekommer två fågelarter som antingen är betecknade med B i bilaga 1 till artskyddsförordningen eller är rödlistade eller utgör fågelarter vars population under perioden 1980–2018 minskat med minst 50 procent.

Vid inventeringen av naturvärdesträd mättes 14 naturvärdesträd in varav två är särskilt skyddsvärda träd.

De högsta naturvärdena i inventeringsområdet består av de inmäta naturvärdesträden, och då särskilt jätteträdet av ask som är mycket gammalt och med håligheter. Träden på tomtmarken utgör tillsammans ett naturvärdesobjekt med påtagligt naturvärde.

NVI-rapporten utgör ett underlag som ger stöd för uppfyllandet av de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap miljöbalken. Hänsyn som tas till områden med särskild betydelse för biologisk mångfald bidrar till att uppfylla miljöbalkens krav, Sveriges internationella åtaganden samt de av riksdagen antagna miljö kvalitetsmålen.

Inventeringsområdet bedöms ha ringa betydelse för hackspettar, fladdermöss och groddjur men för att säkerställa om individer av fladdermöss förekommer i hålträden kan en mindre boplatzinventering göras med endoskop. För att minimera påverkan på fåglar bör nedtagning av träd samt arbete med intensivt oljud hållas utanför häckningssäsong. För de groddjur som finns rapporterade i Antons backe är sannolikt Sörgårdsvägen en för stor barriär för att inventeringsområdet ska nyttjas frekvent.

¹ I rapporten (bilaga 5) listas de värdearter som observerades vid Callunas inventering. Det kan dock förekomma ytterligare värdearter som ännu inte påträffats, identifierats eller rapporterats.

Läsanvisning

Denna NVI-rapport syftar till att kartlägga, beskriva och värdera det aktuella naturområdets betydelse för biologisk mångfald enligt SIS standard för naturvärdesinventeringar SS 199000:2023 (SIS, 2023a). Beroende på vilken roll du som läsare har i förhållande till naturområdet har du också ett specifikt syfte med din läsning och således kanske större intresse av vissa delar av rapporten än andra. Avsikten med rapporten är att du oavsett roll enkelt ska kunna hämta in relevant information.

NVI-rapporten för Värsta Gård består av en huvudrapport samt nio bilagor.

Rapportens huvuddel består av fyra kapitel och presenterar bakgrund och syfte, metod och genomförande, resultat och slutsatser.

Inledning med syfte. Den inledande delen (kapitel 1) presenterar uppdraget och dess bakgrund, syftet med den beställda naturvärdesinventering (NVI) samt vad en NVI enligt SIS standard innebär. En kortfattad beskrivning av inventeringsområdets avgränsning, läge och karaktär ingår också.

Metod och genomförande. Metod- och genomförandedelen (kapitel 2) förklarar metoden för NVI, den valda kartläggningstypen, de eventuella fördjupade inventeringar som ingår i den utförda NVI:n samt hur förarbetet och fältarbetet har genomförts. Om det funnits osäkerheter och begränsningar vid genomförandet lyfts också dessa fram. Dessutom redovisas de datakällor som genomfördes efter tidigare känd kunskap om inventeringsområdet. En presentation följer av medverkande personal och tidpunkter för fältinventeringar anges. Avslutningsvis finns information om de geodata som ingått i GIS-leveransen och till vilka datavärden geodata levererats samt tidpunkt för leverans.

Resultat. Resultatdelen (kapitel 3) visar kartor över tidigare kända naturvärden och eventuell skyddad natur inom inventeringsområdet, dess vattensystem, resultatet från NVI:n vad gäller landskapsområden och naturvärdesbiotoper samt resultatet av tillägget naturvärdesträd. Den löpande texten beskriver därefter inventeringsområdets natur, tidigare kända naturvärden samt naturvärdesinventeringens resultat inklusive en översikt över funna värdearter.

Slutsatser och rekommendationer/bedömningar. I den avslutande delen (kapitel 4) sammanfattas resultatet av kartläggningen. Inventeringsområdets naturvärden beskrivs kortfattat, bedömningar görs kring områdets förutsättningar som livsmiljö för hackspettar och fladdermöss och rekommendationer ges kring hantering av naturvärdesträd och särskilt skyddsvärda träd. Rekommendationer och bedömningar ingår inte i en NVI enligt SIS-standard. Calluna tydliggör därför att en redovisning av rekommendationer och bedömningar för lämpligt hänsynstagande, anpassningar och skyddsåtgärder etc. även ingår i den här rapporten, vilka redovisas i detta kapitel. Dessa avsnitt omfattas alltså inte av SIS-standard.

Bilagor. Rapportens bilagor består av:

1. en sammanställning av genomförd miljöinformation och andra underlag samt utfallet av sökningen
2. metodbeskrivningar NVI
3. en objektsredovisning av kartlagda landskapsområden inklusive värdelandskap
4. en objektsredovisning av alla naturvärdesbiotoper i vilken varje naturvärdesbiotop presenteras med de uppgifter som utgjort grunden för naturvärdesbedömningen samt ett foto
5. en artförteckning med värdearter påträffade vid Callunas fältinventering samt en artförteckning med rödlistade och fridlysta arter som påträffades vid fältinventeringen, men som inte har använts som värdearter vid naturvärdesbedömningen

6. en artförteckning med rödlistade och fridlysta arter i inventeringsområdet som är kända sedan tidigare enligt utsök i SLU Artdatabankens verktyg Fynddata för artobservationer
7. en artförteckning med invasiva främmande arter i inventeringsområdet påträffade i fält
8. en bilaga med metod för inventering av naturvärdesträd
9. Resultat från inventeringen av naturvärdesträd.

1 Inledning

1.1 Uppdraget och kartläggningens syfte

Miljökonsultföretaget Calluna AB har 2024 på uppdrag av JM AB utfört en kartläggning av biologisk mångfald genom naturvärdesinventering (NVI) och fördjupad inventering av naturvärdesträd på fastigheten Värsta gård i Spånga, Stockholms stad.

Bakgrunden till kartläggningen är att området ingår i en planerad ny detaljplan för vård- och omsorgsboende. Resultatet från Callunas naturvärdesinventering ska utgöra underlag för fortsatt planeringsprocess. Området har tidigare undersökts avseende de träd som står inom planområdet.

Syftet med en naturvärdesinventering är enligt SIS standarden att kartlägga, beskriva och värdera naturmiljöer av särskild betydelse för biologisk mångfald inom ett avgränsat område. Bedömning av betydelsen för biologisk mångfald/naturvärde görs utifrån de två bedömningsgrunderna biotop² och arter. En NVI resulterar i avgränsning och värdering av landskapsområden, avgränsning av naturvärdesbiotoper med naturvärdesklassningar och beskrivningar samt artlistor med noterade värdearter, fridlysta arter och eventuella invasiva främmande arter. Redovisning av inventeringsområdets vattensystem ingår även. Resultatet av naturvärdesinventeringen presenteras i en övergripande rapport samt i leverans av geodata. Observera att listan över noterade värdearter inte är en total lista över förekommande arter i området. Fördjupad inventering av artförekomster ger mer detaljerad kunskap om arter.

Inventeringar av andra miljöaspekter än naturmiljö, till exempel friluftsliv, kulturmiljö, geologi, landskapsbild och ekosystemtjänster, ingår inte i en NVI. En NVI omfattar inte heller konsekvensbedömningar men kan utgöra ett underlag för konsekvensbedömningar. Naturvärdesinventeringar innefattar inte heller en analys av huruvida risk för förbud enligt artskyddsförordningen föreligger. En sådan analys görs inom en artskyddsutredning. En NVI är dock ett användbart underlag till en artskyddsutredning och NVI:n. Rekommendationer om anpassningar, hänsynsåtgärder, skyddsåtgärder, kompensationsåtgärder behandlas inte i NVI-standard.

En NVI genomförs enligt olika så kallade kartläggningstyper, se avsnittet Kartläggningstyp, omfattning och tillvägagångssätt. I detta uppdrag har uppdragsgivaren beställt följande kartläggningstyp; detalj klass 1-4 med inmätning av naturvärdesträd.

Uppdragsgivaren har utöver den kartläggningstyp som anges ovan även beställt: en koll på förutsättningar för hackspettar och fladdermöss inom planområdet samt rekommendationer. Detta redovisas också i föreliggande rapport i avsnitten 3 och 4, men är inte en del av SIS-standard.

1.2 Inventeringsområdet

Inventeringsområdet, som avgränsats av beställaren, omfattar knappt 0,25 ha och består av en trädgård med ädellövträd av ask, lönn och lind samt gamla äppelträd med håligheter. Marken utgörs dels av klippt gräsmatta med bland annat skilla och nunneört, dels av en mer vildvuxen del med trädgårdsavfall samt blommor av vårstjärna (scilla), nunneört, vitsippa, påsklilja, pestskräp med flera (figur 1). På tomten finns en byggnad med verksamheterna Gerds Pizzabutik, Belisol AB och Spånga Trafikskola.

² Biotop är ett område som kan beskrivas utifrån gemensamma ekologiska förutsättningar, egenskaper, företeelser och organismsamhällen.

Tomten ligger i korsningen mellan Sörgårdsvägen och Värstagårdsvägen. Väster om tomten finns Svandammparken med promenadstråk.

Utöver inventeringsområdet har även ett buffertområde/förstudieområde, som omfattar 34,6 ha, använts i uppdraget vid utsök av tidigare känd miljöinformation (figur 2).



Figur 1. Kartan visar inventeringsområdets avgränsning och hur inventeringsområdet är beläget i förhållande till omgivningarna.

2 Metod och genomförande

2.1 Metodbeskrivning naturvärdesinventering (NVI)

Naturvärdesinventeringen vid Värsta gård har utförts enligt SIS standard SS 199000:2023 (SIS, 2023a) och metoden finns beskriven i sin helhet i standarden³.

Naturvärdesinventering (NVI) är en kartläggning av biologisk mångfald som bygger på fältinventering. NVI utgör den centrala kartläggningstypen i SIS-standard. Det finns ytterligare två huvudsakliga kartläggningstyper, nämligen fördjupade inventeringar av biotoper eller arter och så kallade förstudier. I en förstudie-NVI avgränsas, med hjälp av fjärranalys, preliminära naturvärdesobjekt, det vill säga geografiska områden eller objekt med särskild betydelse för biologisk mångfald. Alla fördjupade inventeringar kan dessutom göras som förstudier genom analys av befintlig miljöinformation.

En NVI genererar ett underlag som beskriver ett kartläggningsområdes betydelse för biologisk mångfald. I NVI:n ingår kartläggning, beskrivning och värdering av *landskapsområden* och biotoper med särskild betydelse för biologisk mångfald, så kallade *naturvärdesbiotoper*. Naturvärdesbiotoperna utgör basen i redovisningen av en NVI. Se bilaga 2 för en presentation och metodbeskrivning av NVI enligt SIS standard SS 199000:2023.

Calluna är ackrediterade⁴ för naturvärdesinventeringar, vilket innebär årlig kontroll där företaget får visa att metoder, rutiner och verktyg för att utföra NVI enligt standarden håller god kvalitet och att personalen har rätt kompetens.

2.2 Genomförande av NVI samt fördjupade inventeringar

2.2.1. Kartläggningstyp, omfattning och tillvägagångssätt

Naturvärdesinventeringen vid Värsta Gård har beställts enligt SIS standard SS 199000:2023 och har utförts med detaljeringsgrad detalj, vilket innebär att minsta obligatoriska karteringsenhet är 100 m² samt att naturvärdesobjekt som är mindre än 100 m² i stället avgränsas som värdeelement.

Följande tillägg har ingått i beställningen:

- Detaljerad redovisning av artförekomst. Samtliga påträffade värdearter identifieras och kartläggs, oavsett om de noteras i ett naturvärdesobjekt eller inte.
- Naturvärdesträd. Träd med särskild betydelse för biologisk mångfald identifieras och redovisas. I begreppet ingår särskilt skyddsvärda träd enligt Naturvårdsverkets definitioner, men även andra typer av träd som bedöms ha särskild betydelse för biologisk mångfald.

De beställda kartläggningstyperna omfattar hela inventeringsområde och genomfördes under april och juni 2024.

2.2.2. Klarläggande avseende vattenmiljöer

Denna NVI omfattar inte några vattenmiljöer varför inga klarlägganden om vattenmiljöer behövs.

³ Standarden kan köpas från SIS förlag: <https://www.sis.se/standardutveckling/tksidor/tk500599/sistk555/>.

⁴ Calluna AB är ackrediterade av SWEDAC sedan december 2017 för naturvärdesinventeringar i stränder och terrestra naturtyper enligt SIS-standard för NVI SS:2014. Calluna var det första företaget att ackrediteras för inventeringar enligt standarden. Sedan 2023 är Calluna ackrediterade som kontrollorgan enligt SS-EV ISO/IEC 17020:2012 med omfattningen NVI fält för mark och sötvatten enligt kravspecifikation SS 199000:2023.

2.2.3. Fördjupad inventering av naturvärdesträd

Fördjupad inventering av naturvärdesträd innebär att träd med särskild betydelse för biologisk mångfald identifieras och redovisas. I begreppet ingår särskilt skyddsvärda träd enligt Naturvårdsverkets definitioner (se faktaruta nedan), men även andra typer av träd som bedöms ha särskild betydelse för biologisk mångfald. Stöd och viss vägledning kring särskilt skyddsvärda träd finns i Naturvårdsverkets manual för undersökning: Inventering av skyddsvärda träd i kulturlandskapet (Naturvårdsverket, 2021).

Inventeringen innebär en noggrann genomsökning av inventeringsområdet i fält med stöd av kartor, fjärranalysdata och andra relevanta underlag för identifiering av träd som uppfyller ett eller flera av kriterierna för naturvärdesträd och särskilt skyddsvärda träd. Trädens lägesposition samt de attributdata som beställts i uppdraget registreras i inventeringen. Bilaga 8 - Metod inventering naturvärdesträd, anger metoden för inventering av naturvärdesträd, vilka attributdata som inventerats etc.

Inventeringen omfattar hela inventeringsområdet och genomfördes 11 juni 2024.

SÄRSKILT SKYDDSVÄRT TRÄD

Enligt *Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd - Mål och åtgärder 2012–2016* (Rapport 6946, Naturvårdsverket 2012) avses med särskilt skyddsvärda träd: jätteträd, mycket gamla träd och grova hålträd av naturligt förekommande trädslag. I åtgärdsprogrammet beskrivs särskilt skyddsvärda träd enligt följande:

- **Jätteträd** = träd ≥ 1 meter i diameter på det smalaste stället upp till brösthöjd*.
- **Mycket gamla träd** = träd äldre än 200 år (gran, tall, ek och bok) eller 140 år (övriga trädslag).
- **Grova hålträd** = träd $\geq 0,4$ meter på det smalaste stället upp till brösthöjd* med utvecklad hålighet i huvudstammen.

De träd som bedöms vara särskilt skyddsvärda har stor betydelse för bevarandet av biologisk mångfald och för att uppfylla flera av riksdagen antagna miljö kvalitetsmål.

*brösthöjd = 1,3 meter över marken

2.2.4. Förarbete till NVI och fördjupade inventeringar

Insamling och bearbetning av relevant miljöinformation

En NVI inleds med ett förarbete där inventeringsområdet och det omkringliggande landskapet studeras med hjälp av tillgänglig miljöinformation och andra relevanta underlag. I denna process genomsöks ett stort antal informationskällor efter upplysningar om områdets tidigare kända naturvärden och skyddade områden enligt 7 kap miljöbalken. De källor, underlag och rapporter som har undersökts redovisas i Bilaga 1 Referens till underlag med miljöinformation och resultatet av informationssökningen redovisas i den löpande texten, i avsnittet Känd kunskap om området och eventuell förekomst av skyddad natur samt i avsnittet Redovisning av vattensystem. Förarbetets resultat har även använts som stöd vid avgränsning och klassning av naturvärdesbiotoper och landskapsområden under fältarbetet. Förstudieområde kallas det område som använts vid utsök av miljöinformation. Det är inventeringsområdet med 300 m buffert.

Inga NVI:er, utförliga artinventeringar eller andra naturutredningar har enligt Callunas kännedom tidigare gjorts inom inventeringsområdet.

Utsök av fynddata över tidigare kända arter

Ett artdatautsök av observationer av värdearter inklusive rödlistade och fridlysta arter samt invasiva främmande arter har gjorts i verktyget Fynddata (SLU Artdatabanken, 2024) den 9 april 2024. Applikationen har hittat data i följande databaser: Artportalen, iNaturalist research-grade observations. Utsöket gjordes av GIS-specialist Torge Gerwin med hjälp av Callunas

sökfilter Artverket naturvårdsarter (version: 3.2.3) samt Artverket invasiva främmande arter (version: 1.6) som identifierar naturvårdsarter och invasiva främmande arter. I avsnittet Arter förklaras begreppen naturvårdsart, värdeart och invasiv främmande art. Utsöket av naturvårdsarter utgör underlag för att identifiera tidigare kända värdearter, rödlistade arter och fridlysta arter.

I detta uppdrag består utsöksområdet av inventeringsområdet med en buffertzona på 300 m. Tidsperioden i utsöket begränsades till 2000-01-01 – 2024-04-09. Calluna har även beställt ett utsök av skyddsklassade arter från Artdatabanken. För detta utsök användes ingen tidsbegränsning. Utsöksområdet för Artdatabankens utsök består av inventeringsområdet med en buffertzona på 300 m.

I uppdraget ingår även en undersökning för huruvida fladdermöss och hackspettar kan tänkas nyttja inventeringsområdet. Av den anledningen gjordes ett extra utsök av dessa artgrupper inom inventeringsområdet och med en buffertzona på 1 km runt omkring. Tidsperioden i detta utsök var 2000-01-01 – 2024-04-09.

Artdatautsöket av tidigare kända artobservationer har i uppdraget använts till två syften, dels som underlag till fältinventeringen för att kunna eftersöka tidigare kända artobservationer av värdearter, rödlistade arter, fridlysta arter och invasiva främmande arter och dels för att kunna redovisa tidigare kända rödlistade och fridlysta arter samt invasiva främmande arter inom inventeringsområdet i raka artlistor. Dessa artlistor redovisas i Bilaga 6 Artförteckning över rödlistade och fridlysta arter kända sedan tidigare samt i Bilaga 7 Artförteckning över invasiva främmande arter.

En genomgång av förarbetets utsök av artobservationer gjordes av ekolog eller utredare. Artobservationer som inte bedömdes vara relevanta för uppdraget, till exempel fynduppgifter som rapporterats in med dålig noggrannhet eller fynd som inte bedömdes höra till inventeringsområdet, rensades bort. Dessa bortrensade artobservationer ingår inte i artlistan i bilaga Artförteckning över rödlistade och fridlysta arter kända sedan tidigare eftersom den listan ska visa arter som bedöms kunna knytas till inventeringsområdet.

Artutsökets artobservationer/artpunkter lades in i NVI-projektets GIS. Artobservationerna publicerades i fältapplikationen för fältinventering så att tidigare fynduppgifter kunde ses i fält. I fält eftersöktes sedan dessa värdearter, rödlistade arter och fridlysta arter i inventeringsområdet och om dessa samt invasiva främmande arter påträffades registrerades de i fältapplikationen.

De värdearter som Calluna påträffade vid fältinventeringen samt påträffade rödlistade och fridlysta arter som inte använts som värdearter redovisas som raka artlistor i bilaga 4 (tabell 1 och 2). Där framgår även motiven till varför de påträffade värdearterna utgör värdearter. Av artlistan framgår även vilka arter som Calluna definierar som värdearter – arter som inte finns med på någon officiell lista – tillsammans med motivering. I Bilaga 4 Objektsredovisning av naturvärdesbiotoper, anges de artobservationer från artdatautsöket från som Calluna inte påträffade under fältinventeringen, men som Calluna bedömer finns kvar i den inventerade biotopen och som därmed använts som värdearter vid naturvärdesbedömning. De artfynd från SLU Artdatabanken som även påträffades av Calluna under fältinventeringen listas under Callunas artfynd i objektsredovisningen i bilaga 4.

Alla artobservationer som enligt standarden normalt inte ska beaktas i en NVI har tagits bort.

2.2.5. Fältinventering NVI – Avgränsning och värdering av naturvärdesbiotoper

Fältinventeringen innebär att all mark som är tillgänglig genomsöks i fält. Hela inventeringsområdet, inklusive alla mark- och vattenområden, har överblickats eller genomsökts tillräckligt noggrant för att samtliga naturvärdesbiotoper som uppfyller kraven på minsta karteringsenhet ska ha identifierats. Detta innebär att biotoper, värdeelement,

strukturer, processer, organismsamhällen och värdearter har eftersökts av en eller flera inventerare. Om en invasiv främmande art har påträffats har den noterats.

När en naturvärdesbiotop har identifierats har den undersökts tillräckligt noggrant och omfattande vad gäller arter och biotopkvaliteter för att kunna fastställa naturvärdesklass och gränser med god säkerhet samt för att kunna göra en områdesbeskrivning. Om god säkerhet inte kunnat uppnås och det inte fanns skäl för att göra en preliminär naturvärdesbedömning så har ett återbesök gjorts av samma eller annan inventerare.

Förutom identifiering, avgränsning, naturvärdesbedömning samt beskrivning av naturvärdesbiotoper inklusive fotodokumentation ingår i naturvärdesinventeringen även bestämning av naturtyp, biotoptyp samt information om hela eller delar av naturvärdesbiotoperna uppfyller den svenska tolkningen av EU-definitionen för någon Natura 2000-naturtyp. Den terminologi som har använts vid bestämning av biotop typer i fält är hämtad från SIS/TS 199002 (SIS, 2023b).

Namn på arter följer så långt det är möjligt SLU Artdatabankens taxonomiska databas Dyntaxa (SLU Artdatabanken, 2024). Kulturväxter som inte finns i Dyntaxa har namngetts enligt Svensk kulturväxtdatabas, SKUD. Alla hänvisningar till den svenska rödlistan gäller den senaste upplagan (SLU Artdatabanken, 2020).

Som stöd vid uppdragets bedömning av naturvärden användes SIS-standarden (SIS, 2023a), inhämtad miljöinformation och övriga relevanta informationskällor (se avsnittet Förarbete till NVI och fördjupade inventeringar och bilaga 1) samt den litteratur som listas i avsnittet Referenser.

2.2.6. Avgränsning och värdering av landskapsområden

Landskapsområden avgränsades och värderades genom att undersöka ortofoto tillsammans med tillgängliga underlag. Arbetet utfördes av biolog Ann-Sofie Frydenlund från Calluna AB.

2.2.7. Tidpunkt för arbetet och utförande personal

NVI-uppdraget genomfördes under april-juni 2024. Datum för utsök av miljöinformation och andra underlagsdata redovisas vid respektive källa i bilaga 1. Fältinventeringen för NVI genomfördes 17 april och inventeringen av naturvärdesträd 11 juni 2024.

Förarbetet med eftersökning och granskning av miljöinformation och andra underlag samt tidigare artobservationer gjordes av GIS-specialist Torge Gerwin från Calluna AB. Fältinventering och naturvärdesbedömning utfördes av biolog Ann-Sofie Frydenlund från Calluna AB.

Som stöd vid bedömning av hackspettar har Håkan Andersson från Calluna AB bidragit med sin fågelkompetens och långa erfarenhet som naturvårdskonsult. Som stöd vid bedömning av fladdermöss har fladdermusexpert Emily Macgregor från Calluna AB bidragit.

2.2.8. GIS och fältdatafångst

Fältdatafångst vid avgränsning av naturvärdesbiotoper har utförts med hjälp av ESRI:s fältapplikation ArcGIS Field Maps på en smartphone. Lägesnoggrannheten för denna enhet är vanligen 5–10 meter eller bättre, förutom i tät skog eller nära höga byggnader då det kan vara något sämre.

Fältdatafångst vid avgränsning av objekt i den fördjupade inventeringen av naturvärdesträd har utförts med hjälp av ESRI:s fältapplikation ArcGIS Field Maps på en smartphone kopplad till en extern GPS av märket Leica (GG04 plus). Lägesnoggrannheten för denna enhet är vanligen ned till ett par centimeter, med den korrektionstjänst som Calluna abonnerar på. I tät skog kan dock noggrannheten vara något sämre, men brukar inte överstiga 40 centimeter..

Den geodatabas som Calluna använder i ArcGIS Field Maps har de attribut och datavärden som specificeras i teknisk specifikation SIS/TS 199002:2023 (SIS 2023b).

2.2.9. Begränsningar och osäkerheter vid genomförande

Inga begränsningar eller osäkerheter förekommer.

2.2.10. Leveransinformation

Geodata har upprättats, och finns lagrade hos Calluna, avseende landskapsområden och naturvärdesbiotoper med tillhörande inventeringsområden samt fördjupad inventering av naturvärdesträd. Geodata har levererats till beställaren 2024-06-24.

I det här NVI-uppdraget har datavärden endast fyllts i för de attributfält som uttolkas som krav i teknisk specifikation SIS/TS 199002:2023 (SIS 2023b) och datavärdena följer det som specificeras i teknisk specifikation. Vid geodataleverans upprättar Calluna metadatablad för varje levererad kartläggningstyp. I metadatabladen framgår vilket geodataformat som leveransen sker i, vilka attributfält som ingår och vad attributen betyder samt om attributen är ifyllda i den aktuella leveransen.

Rapportering till Artportalen

SS:2023 anger att leverans/registrering av artfynd i Artportalen minst ska omfatta de arter som påträffats under inventeringen och som använts som underlag för bedömning och avgränsning av naturvärdesbiotoper. Calluna har rapporterat de värdearter som påträffats under naturvärdesinventeringen och som använts som underlag för bedömning och avgränsning av naturvärdesbiotoper till Artportalen. I Artportalen kan artobservationer knytas till ett så kallat projekt, vilket Calluna har gjort vid inrapporteringen. Arterna är inrapporterade 2024-06-11 på projektet "Spånga NVI och arter Stockholm 2024", vilket innebär att de kan sökas ut samlat på projektet.

Calluna har rapporterat de särskilt skyddsvärda träd som kartlagts och inventerats i den fördjupade inventeringen av särskilt skyddsvärda träd till Artportalen. Träden är inrapporterade 2024-06-14 på projektet "Spånga NVI och arter Stockholm 2024", vilket innebär att de kan sökas ut samlat på projektet.

3 Resultat

3.1 Allmän beskrivning av inventeringsområdet

Inventeringsområdet utgörs av Värsta gård 23 och 29 i Spånga, Stockholms stad. På fastigheten finns en byggnad med bland annat Gerds Pizzabutik och Spånga Trafikskola. Tomtmarken utgörs till viss del av klippt gräsmatta med låga örter och till viss del av en något mer vildvuxen gräsmatta med lite trädgårdsväxter och högar av trädgårdsavfall.

På tomten finns träd av ask, lind och lönn samt äpple och flera av träden är gamla, grova och/eller med håligheter.

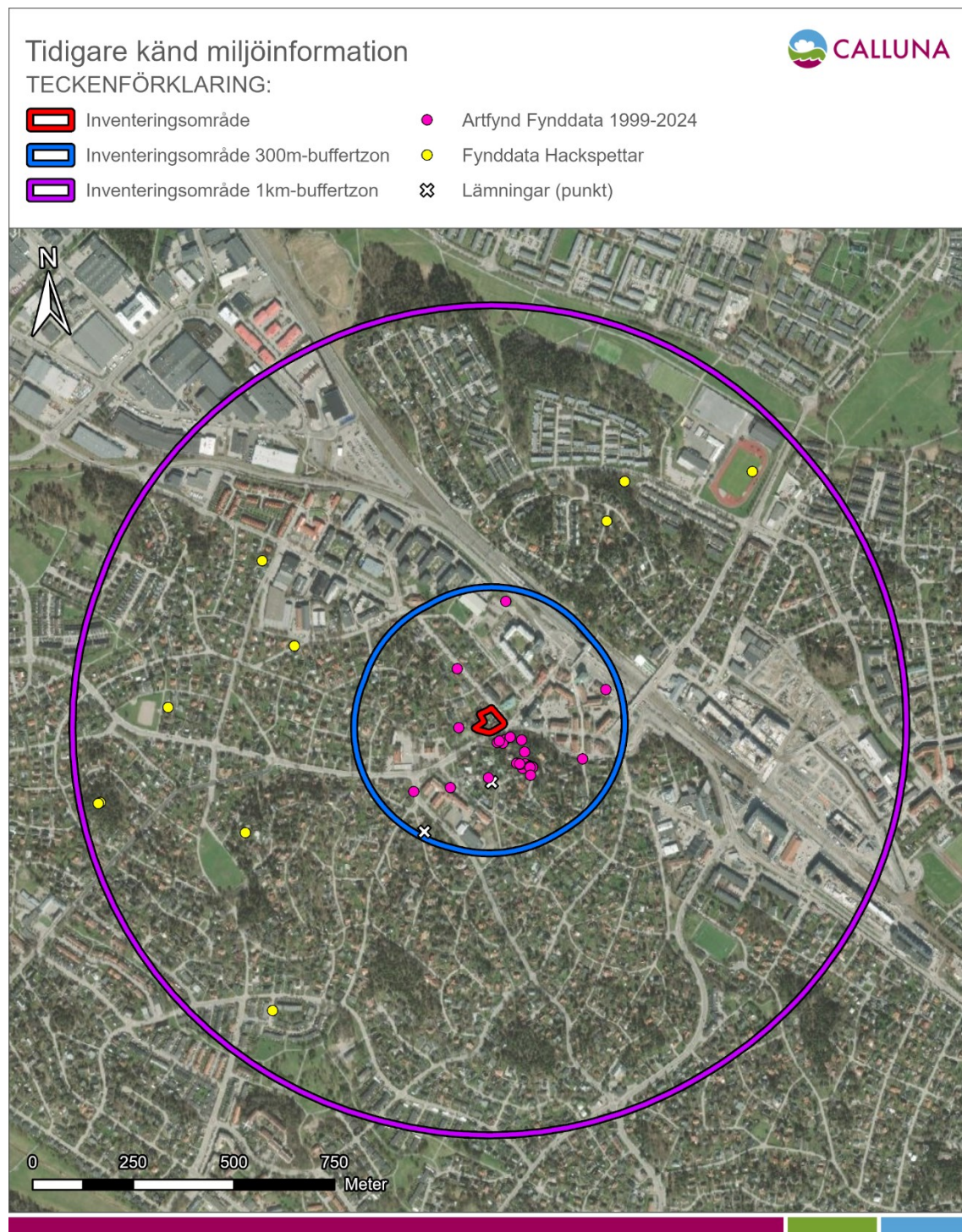
Fastigheten angränsar till Sörgårdsvägen och Värstagårdsvägen i söder och öster, till andra tomtmarker i norr och till Svandammsparken i väster.

3.2 Känd kunskap om området och eventuell förekomst av skyddad natur

Förarbetets informationssökning visar att det inom inventeringsområdet inte finns skyddad natur enligt 7 kap miljöbalken.

Inom en buffertzona på 300 m omkring inventeringsområdet förekommer ingen skyddad natur enligt 7 kap miljöbalken, enligt förarbetets informationssökning.

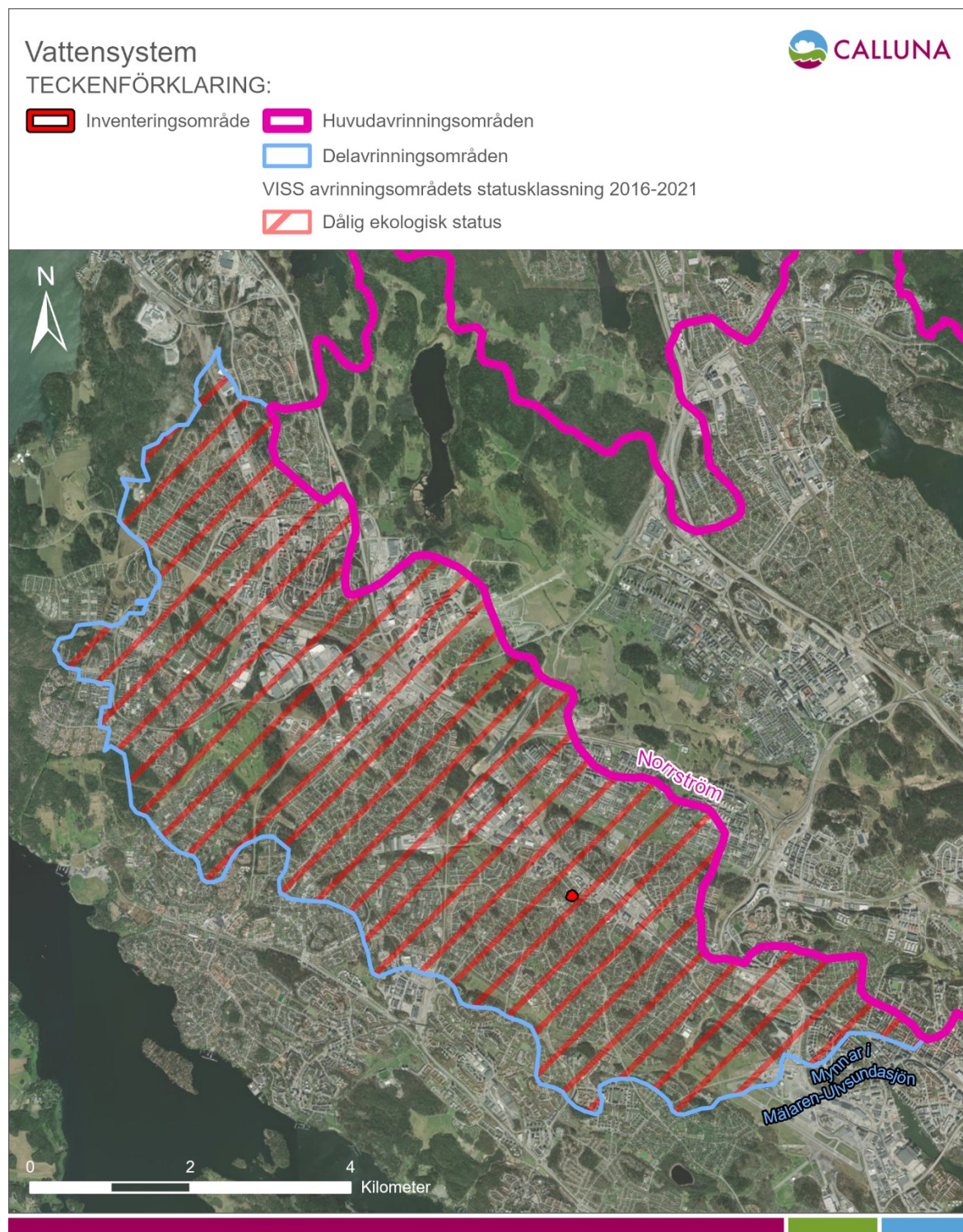
Vid förarbetets informationssökning framkom att det inom buffertzonen kring inventeringsområdet förekommer kulturlämningar (se figur 2).



Figur 2. Kartan visar kunskap om området.

3.3 Redovisning av vattensystem

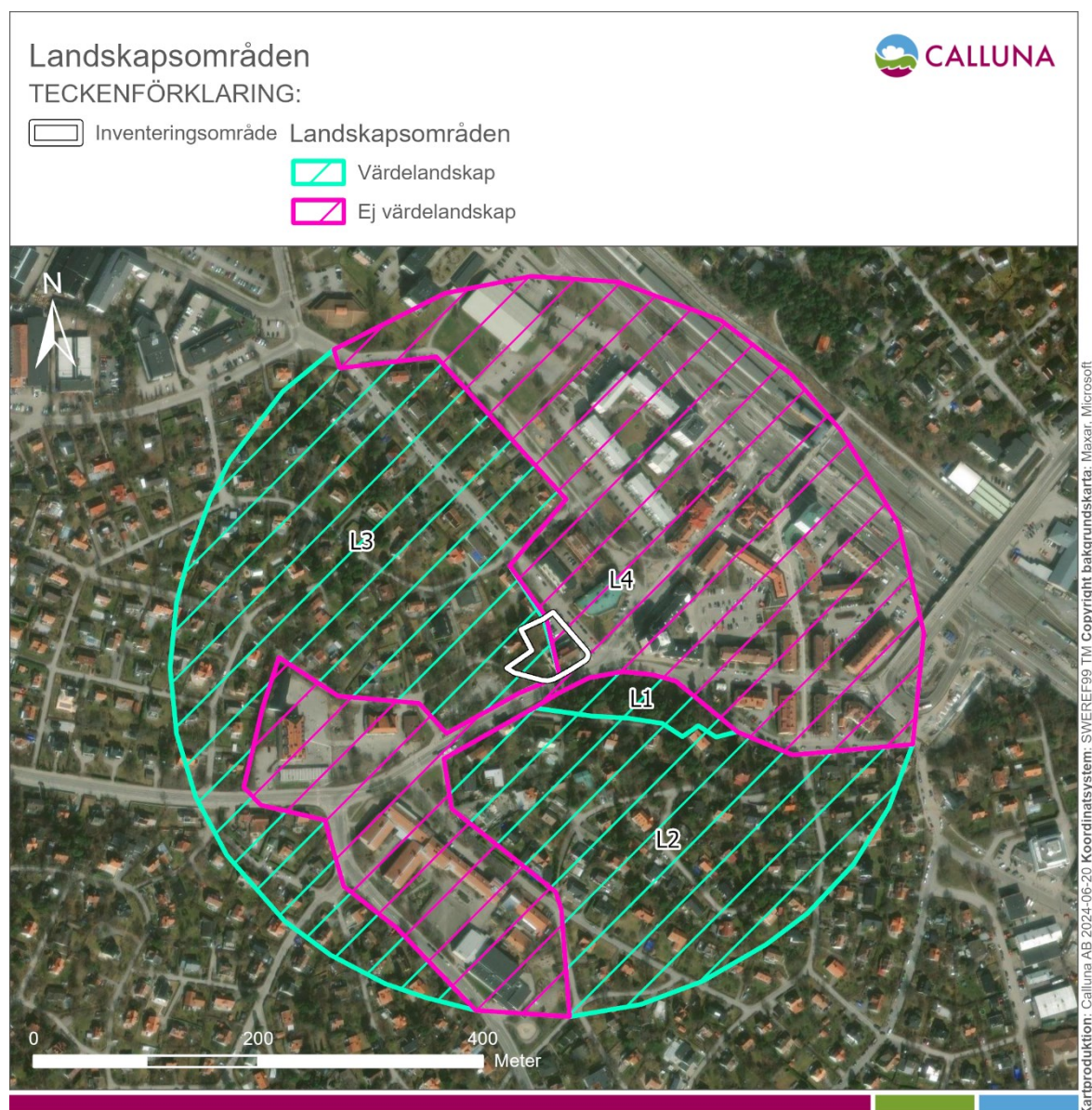
Inom inventeringsområdet finns vattensystem. Dessa redovisas i figur 3. Det finns vattenförekomster i form av ett huvudavrinningsområde (nordost om inventeringsområdet) och ett delavrinningsområde. I figuren redovisas även vattenförekomsternas ekologiska status/ekologiska potential enligt Vattenkartan (VISS).



Figur 3. Kartan visar de vattensystem som förekommer inom inventeringsområdet.

3.4 Landskapsområden

Landskapet inom inventeringsområdet karaktäriseras av en tomtmark av parkkaraktär med mestadels planterade träd och gräsmark. I och omkring inventeringsområdet avgränsades fyra landskapsområden vid naturvärdesinventeringen. Av dessa bedömdes tre vara värdelandskap. De identifierade värdelandskapen har ekologisk funktion för bland annat groddjur, insekter och fåglar. För en detaljerad redovisning av landskapsområdena, se Bilaga 3 Objektredovisning av landskapsområdena.



Figur 4. Kartan visar inventeringsområdet med avgränsade landskapsområden från naturvärdesinventeringen.

3.5 Naturvärdesbiotoper

Vid inventeringen avgränsades totalt ett område med klassning som naturvärdesbiotop (se figur 5). Den naturvärdesklassade biotopen beskrivs i Bilaga 4 Objektredovisning av naturvärdesbiotoper, med motiv till naturvärdesklassningen liksom representativ bild till naturvärdesbiotopen.

Den identifierade naturvärdesbiotopen i området karaktäriseras av gamla, grova ädellövträd av ask, lönn och lind på tomtmark.



Figur 5. Kartan visar inventeringsområdet med naturvärdesbiotopen och dess naturvärdesklassning enligt Callunas naturvärdesinventering. Naturvärdesbiotoper i klass 1, 2 och 4 återfanns ej vid inventeringen.

3.6 Arter

3.6.1. Rödlistade eller fridlysta arter som är kända sedan tidigare

Rödlistade eller fridlysta arter som är kända sedan tidigare redovisas i bilaga 6. Utsöket av artobservationer från SLU Artdatabanken visade, efter att den granskning av artdata som beskrivits i metoddelen gjorts, att fyra rödlistade och/eller fridlysta arter finns rapporterade inom inventeringsområdet eller kan knytas till inventeringsområdet.

3.6.2. Värdearter som använts vid naturvärdesbedömning

Vid Callunas inventering noterades⁵ tre värdearter⁶. Värdearter påträffade av Calluna redovisas i bilaga 5 med motivering till varför de har utpekats som värdearter samt i de flesta fall även med en kortfattad beskrivning av varje arts ekologi. Dessutom listas de värdearter som påträffats av Calluna och som kan knytas till enskilda naturvärdesbiotoper i Bilaga 4 Objektredovisning av naturvärdesbiotoper.

Värdearterna som påträffades vid inventeringen var ask, prästkrage och gullviva som samtliga är kärlväxter med visst signalvärde. Asken är rödlistad som starkt hotad (EN) på grund av minskning till följd av askskottssjukan. Gullviva och prästkrage är båda arter som kan indikera hävd vilket här kan ske i form av gräsklippning.

3.6.3. Fördjupning kring fridlysta arter

Standarden anger att NVI-rapporten ska innehålla en förteckning över de fridlysta arter som påträffats under inventeringen eller är kända sedan tidigare inom inventeringsområdet.

Alla vilda fågelarter är fridlysta. Fågelarter som är nationellt rödlistade, finns upptagna på fågeldirektivets bilaga 1 eller att populationen genomgått en konstaterad kraftig minskning sedan 1980 är faktorer som kan tala för att artens populationsnivå inte är tillfredsställande. För dessa arter behöver en bedömning om en åtgärd kan utlösa förbud enligt artskyddsförordningen göras från fall till fall såvida inte åtgärden saknar betydelse för att bibehålla eller återupprätta fågelarters population på en tillfredsställande nivå. Se upplysningsrutan om rekommendation gällande prioritering av fågelarter.

⁵ OBS! Noterade värdearter vid inventeringen är de arter som påträffades vid inventeringen. Det kan förekomma fler värdearter.

⁶ **Värdeart.** Naturvärdsart (se nedan) eller annan art som har särskild betydelse för biologisk mångfald eller indikerar att ett område har särskild betydelse för biologisk mångfald. Arten har därför bedömts lämplig att använda för naturvärdesbedömning. I naturvärdesbedömningen ingår att bilda sig en uppfattning om vilket signalvärde (indikation på naturvärde) som de påträffade värdearterna har. Utföraren ska endast beakta relevanta observationer av värdearter. Följande typer av observationer ska betraktas som relevanta: a) art som observerats av utföraren inom en naturvärdesbiotop, under förutsättning att arten bedöms behöva naturvärdesbiotopen som livsmiljö, b) art som tidigare observerats av annan person inom en naturvärdesbiotop, under förutsättning att observationen är trovärdig, att arten sannolikt finns kvar och att arten bedöms behöva naturvärdesbiotopen som livsmiljö, c) art som observerats i närheten av en naturvärdesbiotop, under förutsättning att det är uppenbart att arten även nyttjar och behöver naturvärdesbiotopen som livsmiljö.

Naturvärdsart. Term som infördes av Artdatabanken 2013 (Hallingsbäck, 2013) och som utgör ett samlande begrepp för arter som kan användas för prioriteringar av åtgärder för att bevara *biologisk mångfald*, men också för övervakning av tillstånd och trender i miljön. Begreppet omfattar fridlysta arter, typiska arter, rödlistade arter, signalarter och ansvarsarter. Arterna kan finnas i officiella listor (till exempel Skogsstyrelsens signalarter). Begreppet värdeart har en liknande innebörd som naturvärdsart med den skillnaden att alla naturvärdsarter inte är användbara som indikatorer för biologisk mångfald eftersom vissa naturvärdsarter är vanliga och allmänt spridda utan särskilda krav på sin miljö.

Invasiv främmande art Med främmande arter menas arter som med människans hjälp har förflyttats till ett område där de inte funnits tidigare. Främmande arter betraktas som invasiva när de sprider sig snabbt och orsakar skador på naturen, människors hälsa eller ekonomin.

REKOMMENDATION GÄLLANDE PRIORITERING AV FÅGELARTER

Alla vilt förekommande fågelarter är skyddade enligt 4 § artskyddsförordningen. När syftet med en åtgärd är annat än att fånga eller döda fåglar kan utredningen begränsas och en bedömning göras för de fågelarter vars populationer riskerar att inte kunna upprätthållas på en tillfredställande nivå. Kriterier för sådana fågelarter är

- **arter markerade med B i artskyddsförordningens bilaga 1** (betyder att de är upptagna i bilaga 1 till EU:s fågeldirektiv)
- **rödlistade arter**
- **arter vars populationer har minskat med minst 50 % sedan 1980.**

(Naturvårdsverket & Skogsstyrelsen, 2022)

SIS-standard anger ett undantag från redovisningskravet för fridlysta arter för vilda fåglar. Fridlysta fåglar behöver endast redovisas om de är betecknade med B i bilaga 1 till artskyddsförordningen eller är rödlistade samt inte utgör sådan observation som normalt inte ska beaktas i en NVI. Calluna har valt att i sina rapporter även redovisa fåglar vars population under perioden 1980–2018 minskat med minst 50 procent (Eionet, 2019).

Fridlysta arter som påträffades under Callunas inventering redovisas i Bilaga 5 och fridlysta arter kända sedan tidigare redovisas i bilaga 6. En sammanfattning av dessa två bilagors artförteckningar är:

- fågelarter som är skyddade enligt 4 § artskyddsförordningen och de är markerade med B i artskyddsförordningens bilaga 1, rödlistade eller vars population har minskat med minst 50 % sedan 1980: Björktrast, grönfink.
- andra vilt levande djurarter än fåglar, skyddade enligt 4 a §: Större vattensalamander.
- djurarter skyddade enligt 6 §: Mindre vattensalamander.
- växtarter skyddade enligt 9 §: Gullviva.

3.6.4. Rödlistade eller fridlysta arter påträffade vid inventeringen som inte använts som värdearter

Fynd av rödlistade och/eller fridlysta arter som påträffats av Calluna vid fältinventeringen men som inte använts som värdearter vid naturvärdesbedömningen redovisas i bilaga 5 tabell 2 med motivering till varför de inte använts som värdearter för naturvärdesbedömning av naturvärdesbiotoper eller landskapsområden. I detta uppdrag gäller det för arten björktrast.

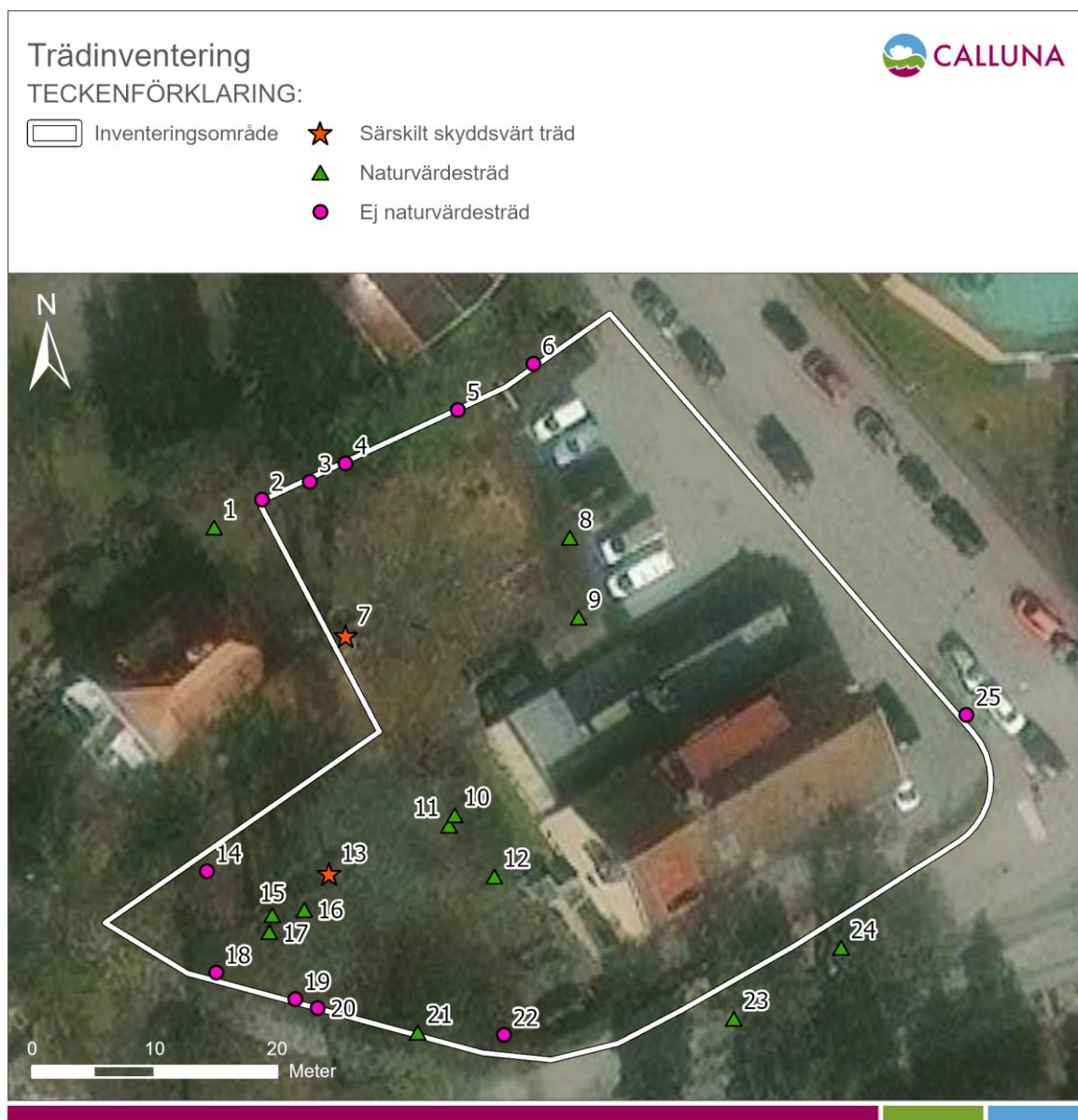
3.7 Fördjupade inventeringar

3.7.1. Naturvärdesträd

Inventeringen av naturvärdesträd visade att det finns 14 naturvärdesträd inom inventeringsområdet varav två är särskilt skyddsvärda träd. Naturvärdesträden fördelas på följande trädslag: Äpple, lönn, ask och lind. För en mer detaljerad redovisning av träden se bilaga 9 – Resultat naturvärdesträd.

För definition av särskilt skyddsvärt träd, se faktaruta i avsnittet 2.2.3 Fördjupad inventering av naturvärdesträd.

Samtliga träd mättes in av Topia Landskapsarkitekter AB den 9 april 2024. Dessa har Calluna haft som underlag i fält vid eftersök av naturvärdesträd. De träd som inte bedömts vara naturvärdesträd eller särskilt skyddsvärda träd är markerade som Ej naturvärdesträd i figur 6.



Figur 6. Kartan visar inventeringsområdet för naturvärdesträd, med de naturvärdesträd som identifierades och kartlades vid Callunas fördjupade inventering.

3.8 Bedömning förutsättningar hackspettar och fladdermöss

För att bedöma förutsättningarna för hackspettar och fladdermöss i inventeringsområdet har tidigare kända miljödata (figur 2) använts tillsammans med resultaten från Callunas inventering.

I artutsöket över tidigare artobservationer av hackspettar och fladdermöss inom en radie om 1 km runt omkring inventeringsområdet (figur 2) visas att inga fladdermöss finns rapporterade. Hackspettar finns av arterna större hackspett, mindre hackspett, gröngöling och spillkråka. Alla observationer utom tre är gjorda mer än 300–400 meter från inventeringsområdet och med observationsnoggrannhet på ungefär 10–500 meter.

De tre observationer som är gjorda närmst inventeringsområdet är från Spånga station och gäller arterna större- och mindre hackspett. Noggrannheten för dessa observationer är 400 meter.

Inom inventeringsområdet förekommer några hålträd som skulle kunna ha värden för såväl eventuella fladdermöss som fåglar. Några större sammanhängande skogsområden finns dock inte i närheten mer än ett mindre skogsområde vid Antons Backe som skulle kunna utgöra födosöksmiljö för hackspettar.

Fladdermöss är insektsätare och därför beroende av tillgång till vatten där en stor del av insektsproduktionen sker. Det enda vatten som registrerats i direkt närhet till inventeringsområdet vid inventering och förstudiearbetet är Svandammen väster om inventeringsområdet. Det är en anlagd damm med konstgjord botten och insektsproduktion av mindre omfattning. Det finns även en groddjursdamm i Antons backe, sydöst om inventeringsområdet. Där finns sannolikt något bättre habitat för fladdermöss avseende födosök.

Generellt sett undviker fladdermöss platser med artificiellt ljus nattetid och skyr så kallade ljusföroreningar. Vid Värsta gård finns ljusföroreningar från gatubelysning, biltrafik, ljuskällor på byggnader i närheten etc. vilket är negativt för eventuella fladdermöss. De förutsättningar som finns för eventuella fladdermöss är som boplatser i registrerade hålträd.

4 Slutsatser och rekommendationer

4.1 Sammanfattande slutsatser

Inventeringsområdet utgörs av en tomtmark i centrala Spånga där naturvärdena främst utgörs av de träd som står på tomten men även av blommande markvegetation. Delar av inventeringsområdet har låga eller inga naturvärden och utgörs av byggnation och hårdgjorda ytor.

De naturvärden som noterats under förarbete och inventering är följande:

- Tre värdelandskap
- En naturvärdesbiotop
- 14 objekt i den fördjupade inventeringen av naturvärdesträd varav två är särskilt skyddsvärda träd.
- Fyra värdearter

4.1 Naturvärdesinventeringens resultat i relation till miljöbalken och skadelindringshierarkin

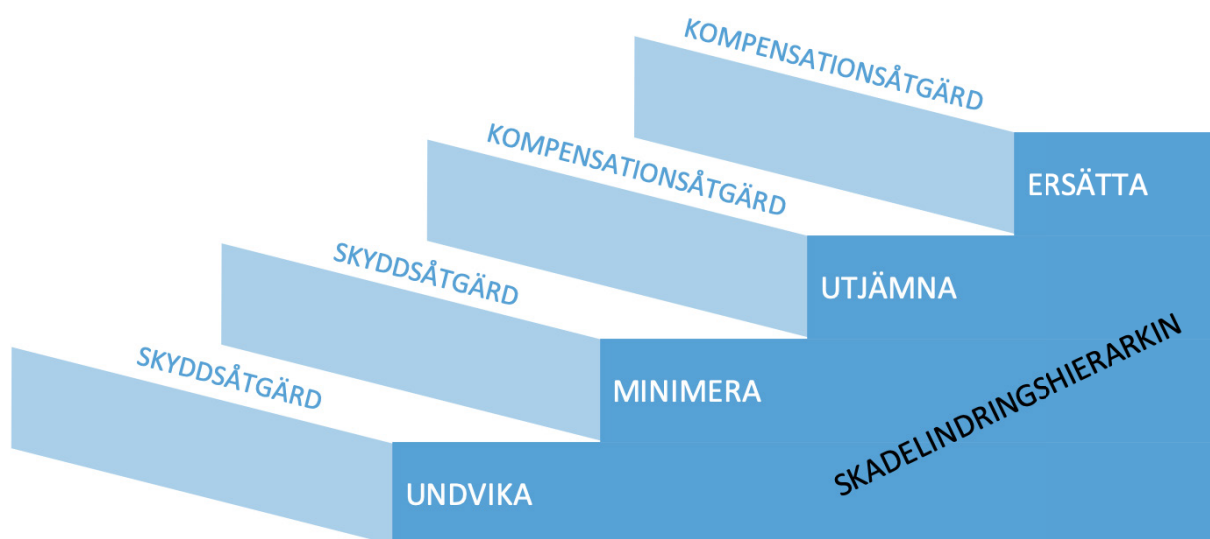
Naturvärdesinventeringen utgör ett stöd för att kunna tillämpa miljöbalkens portalparagraf 1 kap 1§ liksom 2 kap miljöbalkens allmänna hänsynsregler, 3 kap 3§ om ekologiskt känsliga områden och 3 kap 4§ om skydd av jordbruksmark, samt 6 kap om miljökonsekvensbeskrivning och annat beslutsunderlag. NVI:n kan även utgöra stöd för att tillämpa artskyddsförordningen, samt användas som underlag för att utveckla ekologisk kompensation, klimatkompensation och bevarande av biologisk mångfald.

Generellt gäller att naturvärdesbiotoper med naturvärdesklass 1 och 2 har så höga värden för biologisk mångfald att påverkan bör undvikas. Även naturvärdesbiotoper med lägre naturvärdesklass (3 och 4) kan ha sådana naturvärden och vara särskilt känsliga från ekologisk synpunkt att påverkan bör undvikas, annars om möjligt minimeras. I landskap där naturvärdena över lag är låga kan även påverkan på naturvärdesbiotoper med naturvärdesklass 3 och 4 behöva undvikas.

Generellt gäller även att naturvärdesbiotoper ofta är i den storleken att en skyddszon runt biotopen kan behövas för att undvika eller minimera påverkan inne i naturvärdesbiotopen.

Genom att ta hänsyn till naturvärdesbiotoper, artförekomster och övriga naturvärden kan resultaten av NVI:n bidra till uppfyllnad av miljöbalkens krav, Sveriges internationella åtaganden samt de av riksdagen antagna miljö kvalitetsmålen.

Skadelindringshierarkin (se figur 7) är ett rekommenderat verktyg att använda för hänsynstagande när ett projekt ger negativ påverkan på naturmiljön (Boverket, 2018).



Figur 7. Skadelindringshierarkin eller kompensationstrappan. Vid exploatering ska påverkan i första hand undvikas eller minimeras genom skyddsåtgärder. I andra hand kan kompensation övervägas.

4.2 Slutsatser

4.2.1. Skyddade områden

Det aktuella projektet kommer inte att göra intrång i skyddade områden enligt 7 kap miljöbalken (se avsnitt 4.2).

4.2.2. Bedömning fladdermöss

Inventeringsområdet bedöms hysa ett fåtal strukturer för fladdermöss att nyttja som boplatser då sju av träden som registrerades under inventeringen av naturvärdesträd hade håligheter. Även byggnader kan utgöra boplatser för fladdermöss men några uppenbara kvaliteter för fladdermöss i befintlig byggnad på tomten noterades inte vid inventeringen.

Inventeringsområdet är påverkat av buller från trafiken på vägarna som kantar områdets östra och södra sida. Det påverkas också av spilljus från belysningen längs bil- och cykelvägarna som kantar området samt från bostadshus runt omkring. Vägarna söder och öster om inventeringsområdet ger också en viss barriäreffekt då de flesta fladdermöss ogärna flyger över öppna ytor där de är sårbara för predation.

Callunas bedömning är att det dock inte går att utesluta att fladdermöss utnyttjar området för boplatser. Även klenare träd med håligheter kan ha värden som boplatser. För att säkerställa om det förekommer fladdermöss i dessa potentiella boplatser kan en mindre boplatsinventering genomföras i planområdet. En boplatsinventering kartlägger potentiella boplatser (hålträd, träd med sprickor, lös bark, byggnader etc) och man kan titta med endoskop i håligheter efter spillning eller individer. Potentiella boplatser bedöms efter ett antal parametrar och ger ett värde i hur lämpliga de bedöms vara för fladdermöss.

4.2.1. Bedömning hackspettar

Av de arter som tidigare rapporterats inom en kilometer från inventeringsområdet bedöms större hackspett och gröngöling som mest sannolika att nyttja inventeringsområdet. Det är dessa två arter som noterats med häckningskriterie i Artportalen. Det innebär att de individer som observerats har uppvisat någon form av beteende som indikerar häckning.

Spillkråkan är en art som lever i par med stora revir i barr-, bland- eller lövskog och är kräsen när det gäller häckplatser. Eftersom den har mycket stora revir är det inte omöjligt att den dyker upp i området ibland, men då troligen tillfälligt. De tidigare observationerna av spillkråka som gjorts i området är sannolikt förbiflygande individer.

Mindre hackspett lever i bland- och lövskogar med inslag av äldre lövträd och är beroende av döda lövträd för häckning och har, liksom spillkråkan, stora revir. Även mindre hackspett är kräsen när det kommer till val av häckningsplats men kan tänkas dyka upp i området ibland eftersom de har så stora revir. Och kanske då främst vintertid i samband med att det finns fågelmatning i trakten. Individer som noterats i närområdet är således sannolikt förbiflygande eller möjligen födosökande individer.

Alla vilda fåglar är fridlysta och det är förbjudet att avsiktligt störa dessa, särskilt under häckningen. Men då syftet är något annat, t.ex. att bygga bostäder och förskola, så innebär det att störningen måste ha betydelse för att bibehålla populationen av fågelarten på en tillfredsställande nivå eller för att återupprätta populationen till en sådan nivå. Om störningen inte har en sådan betydelse omfattas den ej av förbuden (4 § artskyddsförordningen).

Sammanfattningsvis bedöms området kring Värsta gård ha begränsad betydelse för hackspettar. Enstaka hackspettar kan absolut dyka upp men det är sannolikt inte för att området är livsmiljö för någon av arterna. Både större- och mindre hackspett kan besöka fågelmatningar i villakvarteren runt omkring och då i synnerhet större hackspett som är generalist. Någon fågelinventering avseende hackspettar bedöms inte behövas.

4.2.2. Groddjur

Under arbetets gång har även frågan om groddjur dykt upp vid avstämningsmöten och i mailkonversationer kring uppdraget. Anledningen är att groddjur förekommer i Antons backe, sydöst om inventeringsområdet/planområdet. Slutsatsen som drogs var att Sörgårdsvägen sannolikt är en för stor barriär för groddjuren att ta sig över till inventeringsområdet. Enstaka möjliga vinterhabitat finns inom inventeringsområdet i form av högar av växtmaterial bland annat. Mest troligt är dock att groddjuren håller sig till de bättre övervintringsmöjligheter som finns vid Antons backe.

4.2.3. Övriga fågelarter

Inför revideringen av rapporten uppstod en fråga kring björktrasten som påträffades vid Callunas inventering samt den grönfink som tidigare finns rapporterad i nära anslutning till planområdet. Björktrasten är relativt vanlig men rödlistad till följd av minskning. Callunas bedömning, som gjorts tillsammans med ekolog Edwin Sahlin (expertområde: fåglar) på Calluna AB, är att ingen fågelinventering behövs men att hänsyn kan behövas under häckningsperiod. Då bör nedtagning av träd samt intensivt arbete med oljud hållas utanför häckningsäsong.

4.2.4. Särskilt skyddsvärda träd

Särskilt skyddsvärda träd omfattas av 12:6 samråd i Miljöbalken. Detta innebär att när man vill bedriva en verksamhet eller utföra en åtgärd som väsentligt⁷ skulle påverka ett särskilt skyddsvärt träd ska en anmälan göras.

I Naturvårdsverkets vägledning om samråd om åtgärder på särskilt skyddsvärda träd står det att: *"En verksamhet eller åtgärd som kan komma att väsentligt ändra naturmiljön, och som inte omfattas av tillstånds- eller anmälningsplikt enligt andra bestämmelser i miljöbalken, ska anmälas för samråd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken. Anmälan för samråd ska göras hos den myndighet som utövar tillsynen enligt bestämmelser i 26 kap. miljöbalken. Tillsynsmyndighet är Länsstyrelsen,*

⁷ En väsentlig påverkan på ett särskilt skyddsvärt träd innebär exempelvis avverkning, toppkapning, kraftig beskärning eller åtgärder som ger upphov till rotskador.

Skogsstyrelsen eller Försvarsinspektören (f.d. Generalläkaren). Tillsynsmyndigheten får förelägga den anmälningsskyldige att vidta de åtgärder som behövs för att begränsa eller motverka skada på naturmiljön. Om sådana åtgärder inte är tillräckliga, och om det är nödvändigt för skyddet av naturmiljön, får tillsynsmyndigheten förbjuda verksamheten. Om det finns andra möjliga lokaliseringar av en verksamhet eller åtgärd eller andra alternativ som inte är orimliga, till exempel beskärning istället för avverkning, kan verksamheten förbjudas i enlighet med 12 kap. 6 § fjärde stycket och 2 kap. miljöbalken.” (Naturvårdsverket, 2012d)

Vid inventeringen hittades två särskilt skyddsvärda träd som löper risk att påverkas under detaljplanearbetet.

4.3 Rekommendationer

I första hand rekommenderas alltid att påverkan undviks eller minimeras genom skyddsåtgärder enligt skadelindringshierarkin (figur 7). Först när detta inte är möjligt kan hänsynsåtgärder och kompensationsåtgärder övervägas.

Det är positivt att redan i ett tidigt planeringsskede, kunna ta hänsyn till naturvärden och artförekomster och på så sätt jobba med en långsiktig hållbarhet. När man ser till skadelindringshierarkin är just lokalisering en viktig del i ett tidigt skede så att exploatering kan lokaliseras till platser med låga naturvärden och även ta hänsyn till förekommande arter och dess spridningsmöjligheter.

Naturvärdesträd

För generella rekommendationer kring naturvärdesträd har *Standard för skyddande av träd vid byggnation 2.0 (SLU, 2018)* använts som underlag.

För att minska risk för påverkan behöver träd eller trädgrupper som ska sparas behandlas med försiktighet. För att veta precis hur stort trädskyddsområdet behöver vara behöver trädens rotutbredning fastställas vilket görs genom provgrävning. I det fall det ej är möjligt kan en person med grön kompetens (person med utbildning/certifiering i trädvård, *SLU, 2018*) följa nedanstående generella rekommendationer.

Rekommenderade skyddsavstånd till byggnader och tekniska installationer:

- Träd upp till 20 cm i stamdiameter mätt på 1,3 meters höjd ska ha ett skyddsavstånd på minst 5 meters radie mätt från stammens mitt.
- Träd med 21–65 cm i stamdiameter mätt på 1,3 meters höjd ska ha ett skyddsavstånd på minst 10 meters radie mätt från stammens mitt.
- Träd med 66–100 cm i stamdiameter mätt på 1,3 meters höjd ska ha ett skyddsavstånd på minst 15 meters radie mätt från stammens mitt.
- Träd över 100 cm i stamdiameter mätt på 1,3 meters höjd ska ha ett skyddsavstånd på minst 15 multiplicerat med stamdiametern.

För naturvärdesträd är rekommendationen i första hand att undvika påverkan på träden i så stor utsträckning som möjligt. För att mildra eventuella konsekvenser något bör nedtagna stammar sparas i så kallade faunadepåer i närområdet, gärna i soligt läge, för att kunna nyttjas av vissa vedlevande insekter. Även mulmholkar och fågelholkar kan sättas upp på stammar i området för att till viss del kompensera något för eventuella förlorade hålträd och träd med mulm.

Man bör även ha i åtanke att särskilt i urban miljö har i princip alla uppväxta träd ett bevarandevärde. Träden skapar stadsgrönka. De erbjuder flera reglerande ekosystemtjänster såsom temperaturreglering, bullerdämpning och flödesutjämning. De ger även kulturella ekosystemtjänster som upplevelsevärden och identitetsskapare i omgivningen. Träden utgör

också den stödjande ekosystemtjänsten biologisk mångfald. Dessutom kan träd ha kulturmiljövärden.

Calluna rekommenderar att kontakt med arborist tas kring hur stor påverkan kan bli för de träd som lämnas. En arborist kan bistå med råd kring skyddsavstånd etc.

Referenser

- Boverket (2018). *Frivillig ekologisk kompensation i planering och byggande*. [online] Tillgänglig: <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/teman/ekosystemtjanster/verktyg/kompensation/>. [2018-06-13].
- Calluna AB (2024). *Inventering av naturvärdesträd – Beskrivning av metod för inventering och inmätning som utgår från SIS standard NVI SS:2023*. [Version datum: 2024-04-16]
- Eionet (2019). *Eionets websida med all data som Sverige rapporterade enligt fågeldirektivet 2019*. [online] Tillgänglig: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/report?period=3&country=SE>.
- Hallingbäck, T. (red.) (2013). *Naturvårdsarter*. SLU Artdatabanken, Uppsala.
- Havs- och vattenmyndigheten (2020). *Lista över invasiva främmande arter med EU-förbud*. [online] Tillgänglig: <https://www.havochvatten.se/arter-och-livsmiljoer/invasiva-frammande-arter/stod-for-dig-som-arbetar-med-invasiva-frammande-arter/forordningar-och-handlingsplan/lista-over-invasiva-frammande-arter-med-eu-forbud.html>. [Lista hämtad: 2020-09-16].
- Johansson, H. (2024). *Inmätning av befintlig markrelation Spånga*. Topia Landskapsarkitekter 2024-04-09.
- Naturvårdsverket (2021). *Inventering av skyddsvärda träd i kulturlandskapet*. Manual för undersökning. Version 3:0, 2021-10-12.
- Naturvårdsverket (2023a). *Invasiva främmande arter – fakta och information per art*. [online] Tillgänglig: <https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Vaxter-och-djur/Frammande-arter/Invasiva-frammande-arter/>. [Listor hämtade: 2023-12-05].
- Naturvårdsverket (2024b). *Vägledning Natura 2000 i Sverige*. [online] Tillgänglig: <https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/skyddad-natur/natura-2000-i-sverige/>. [2024-09-13].
- Naturvårdsverket (2012d). *Samråd om åtgärder på särskilt skyddsvärda träd*. [online] Tillgänglig: <https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/samhallsplanering/samrad-om-atgarder-pa-sarskilt-skyddsvarda-trad/> [2024-04-09]
- Naturvårdsverket (2024e). *Frågor och svar om nationell förteckning*. [online] Tillgänglig: <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/invasiva-frammande-arter/aktuellt/nationell-for-teckning-over-invasiva-frammande-arter/> [2024-09-13]
- Naturvårdsverket & Skogsstyrelsen (2022). *PM 2022-09-29 – Naturvårdsverkets och Skogsstyrelsens gemensamma tolkning av förändringarna i 4 § artskyddsförordningen om fridlysning av fåglar i samband med skogsbruk*. [online] Tillgänglig: <https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/lag-och-tillsyn/artskydd/skogsstyrelsens-och-naturvardsverkets-tolkning-av-nya-4--artskyddsforordningen.pdf>. Diarienummer: Naturvårdsverket Nv-04718-22, Skogsstyrelsen 2022/1756.
- Nitare, J. (2010). *Signalarter*. Skogsstyrelsens förlag.
- Nitare, J. (2019). *Skyddsvärd skog. Naturvårdsarter och andra kriterier för naturvärdesbedömning*. Skogsstyrelsens förlag.
- Strand, M., Aronsson, M., & Svensson, M. (2018). *Klassificering av främmande arters effekter på biologisk mångfald i Sverige – ArtDatabankens risklista*. SLU Artdatabanken, Uppsala.
- Svenska institutet för standarder, SIS. (2023a). *SS 199000:2023, Naturvärdesinventering (NVI) – Kartläggning och värdering av biologisk mångfald — Krav och vägledning*.
- Svenska institutet för standarder, SIS. (2023b). *SIS/TS 199002:2023, Naturvärdesinventering (NVI) – Kartläggning och värdering av biologisk mångfald – Dataproduktspecifikation med lista för biotopbestämning*.
- SLU Artdatabanken (2020). *Rödlistade arter i Sverige 2020*. SLU, Uppsala.

SLU Artdatabanken (2023). *Nationellt skyddsklassade arter*. [online] Tillgänglig: <https://www.artdatabanken.se/var-verksamhet/fynddata/skyddsklassade-arter/>. [Sida daterad: 2023-06-14].

SLU Artdatabanken (2024). Fynddata [Web application]. [online] Tillgänglig: <https://fynddata.artdatabanken.se>. SLU Artdatabanken.

SLU Artdatabanken (2024). *Dyntaxa – Svensk taxonomisk databas*. [online] Tillgänglig: <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/report?period=3&country=SE>. [Hämtad: 2024-03-25]

Östberg J. och Stål Ö, (2018): *Standard för skyddande av träd vid byggnation 2.0*, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning, Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU).

Bilaga 1 Referens till underlag med miljöinformation (separat bilaga)

Bilagan levereras separat i form av en Excel-fil som innehåller en sammanställning av resultatet från det utsök Calluna gjort av tidigare känd miljöinformation. Calluna har sökt i ett stort antal geodataportaler i GIS samt även, så långt det var möjligt, efter tidigare naturvårdsunderlag som berör det aktuella området.

Bilaga 2 Metodbeskrivningar NVI

Naturvärdesbedömning av naturvärdesbiotoper

Naturvärdesbiotoper tilldelas en naturvärdesklass genom naturvärdesbedömning. Naturvärdesbedömning är en process där de avgränsade biotopernas betydelse för biologisk mångfald bedöms med stöd av bedömningsgrunderna artvärde och biotopvärde samt beskrivning av naturvärdesklass. Utifrån fastställt artvärde och biotopvärde kan naturvärdesklassen utläsas med hjälp av standardens matris för sammanvägd naturvärdesbedömning (figur A). Bedömningen görs med Sverige som referensram och med beaktande av betydelse för biologisk mångfald på regional och lokal nivå. Biotopernas naturvärde bedöms utifrån det tillstånd de befinner sig vid tiden för bedömningen.

Artvärde	Mycket högt	Mindre troligt utfall	Mindre troligt utfall	Högt naturvärde	Högsta naturvärde	
	Högt	Mindre troligt utfall	Påtagligt naturvärde	Högt naturvärde	Högt naturvärde	
	Påtagligt	Visst naturvärde	Påtagligt naturvärde	Påtagligt naturvärde	Högt naturvärde	
	Visst	Ej naturvärde	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				
Tillstånd	Mycket bra tillstånd	Påtagligt biotopvärde	Högt biotopvärde	Mycket högt biotopvärde	Mycket högt biotopvärde	
	Bra tillstånd	Visst biotopvärde	Påtagligt biotopvärde	Högt biotopvärde	Mycket högt biotopvärde	
	Mellan bra och dåligt tillstånd	Lågt biotopvärde	Visst biotopvärde	Påtagligt biotopvärde	Högt biotopvärde	
	Dåligt tillstånd	Lågt biotopvärde	Lågt biotopvärde	Visst biotopvärde	Påtagligt biotopvärde	
		Sällsynthet och ekologisk funktion				
		<small>Vanlig biotop, endast med grundläggande ekologisk funktion</small>				
		<small>Mindre vanlig biotop eller biotop med viss särskild ekologisk funktion</small>				
		<small>Ovanlig biotop eller biotop med påtaglig ekologisk funktion</small>				
		<small>Sällsynt eller påtagligt minskande biotop eller biotop med hög ekologisk funktion</small>				

Figur A. Figuren till höger visar matrisen för sammanvägd bedömning av biotopvärde utifrån de tre bedömningsgrunderna sällsynthet, ekologisk funktion och biotopens tillstånd. Källa: SS 199000:2023. Figuren till vänster visar matris för sammanvägd naturvärdesbedömning utifrån biotopvärde och artvärde. Inventeraren fastställer biotopvärde och artvärde utifrån bedömningsgrunder i SIS-standarderna och kan sedan utläsa naturvärdesklassen från matrisen. Källa: SS 199000:2023.

Biotopvärdet bedöms utifrån förekomst av biotopkvaliteter vilka används för att bedöma hur vanlig, sällsynt eller hotad en biotop är, dess ekologiska funktion och dess tillstånd. Biotopvärdet kan därefter utläsas från matrisen för sammanvägd bedömning av biotopvärde.

Artvärde bedöms utifrån bedömningsgrunderna värdearter och/eller artdiversitet och värdefulla organismsamhällen. Arternas signalvärde bedöms utifrån bedömningsgrunden värdearter, det vill säga arter med särskild betydelse för biologisk mångfald eller arter som indikerar att området där de förekommer har särskild betydelse för biologisk mångfald. Signalvärde är artens styrka som indikator på naturvärde. Signalvärdet delas in i de fyra kategorierna mycket högt, högt, påtagligt och visst signalvärde. Bedömningen av artvärde är baserat på värdearter och ska omfatta både arternas signalvärde och deras mängd (artantal och abundans). Artvärdet förs till en av de fem klasserna; mycket högt artvärde, högt artvärde, påtagligt artvärde, visst artvärde och lågt eller obetydligt artvärde. I vissa biotop typer är artdiversitet och förekomst av värdefulla organismsamhällen en mer avgörande bedömningsgrund än värdearter.

De inventerade biotopernas betydelse för biologisk mångfald värderas och tilldelas en *naturvärdesklass*, se tabell A och Figur A. Naturvärdesklass uttrycker grad av naturvärde för mark- och vattenområden som uppnår sådana kvaliteter att de utgör naturvärdesbiotop. Naturvärdesklasser rangordnar biotopernas betydelse för att upprätthålla mångfald inom arter, mellan arter och av ekosystem.

Tabell A. Tabellen visar en sammanställning av NVI-standardens fyra naturvärdesklasser med en förklaring av innebörden av respektive naturvärdesklass. Källa: SS 199000:2023. Observera att en inventering kan göras antingen med detaljeringsgrad omfattande naturvärdesklass 1-3 eller klass 1-4.

Högre naturvärde		
Naturvärdesbiotoper	Högsta naturvärde Naturvärdesklass 1	Mycket stor särskild betydelse för biologisk mångfald Omfattar biotoper som har god överensstämmelse med ett referenstillstånd för naturliga ekosystem. Innehåller mycket goda livsmiljöer för naturvårdsarter, och nästan alltid med inslag av rödlistade och hotade arter. Områden med högsta naturvärde är särskilt viktiga värdekärnor för biologisk mångfald i en nationell och regional grön infrastruktur. Varje enskilt område med denna naturvärdesklass bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på nationell eller global nivå.
	Högt naturvärde Naturvärdesklass 2	Stor särskild betydelse för biologisk mångfald Omfattar biotoper som har väsentliga kvaliteter, typiska för naturliga ekosystem. Innehåller goda livsmiljöer för naturvårdsarter, ofta med inslag av rödlistade och hotade arter. Områden med högt naturvärde är värdekärnor för biologisk mångfald i en nationell och regional grön infrastruktur. Varje enskilt område med denna naturvärdesklass bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå.
	Påtagligt naturvärde Naturvärdesklass 3	Påtaglig särskild betydelse för biologisk mångfald Omfattar biotoper som har typiska kvaliteter för naturliga ekosystem men som kan vara delvis påverkade eller saknar längre kontinuitet och därför inte uppfyller kriterier för naturvärdesklass 1 eller 2. Innehåller oftast livsmiljöer för naturvårdsarter. Bidrar till en nationell och regional grön infrastruktur för biologisk mångfald. Den totala arealen 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.
Visst naturvärde		
	Visst naturvärde Naturvärdesklass 4	Viss särskild betydelse för biologisk mångfald Omfattar biotoper med vissa kvaliteter av betydelse för biologisk mångfald. Kan innehålla livsmiljöer för naturvårdsarter. Bidrar till grön infrastruktur för biologisk mångfald åtminstone på lokal nivå. Den totala arealen av dessa områden har viss särskild 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.

Avgränsning av naturvärdesbiotoper

Varje naturvärdesbiotop ska i sin helhet kunna tilldelas en och samma naturvärdesklass. Naturvärdesbiotopen ska kunna redovisas med en gräns som, så långt som möjligt, överensstämmer med verkliga och uppfattbara gränser i miljön. Naturvärdesbiotopen ska kunna definieras utifrån samma förutsättningar för biologisk mångfald i form av naturgivna förutsättningar, fysiska och biologiska processer, grad av påverkan och kontinuitet. Mosaikstrukturer, otydliga gradienter, eller annan naturlig variation av arter och element och naturgivna förutsättningar, som en biotop normalt kan ha, ska inte leda till att biotopen delas upp i olika naturvärdesbiotoper.

God säkerhet och preliminär naturvärdesbedömning

Inventeraren ska eftersöka och notera värdearter i tillräcklig omfattning för att naturvärdesbedömningen ska kunna göras med god säkerhet. Förekomster av värdearter ska noteras så noga att det är möjligt att redovisa vilka arter som påträffats inom respektive naturvärdesbiotop. Det ska också vara möjligt att upprätta en total artlista för hela projektområdet. Naturvärdesbedömningens säkerhet är beroende av vilka inventeringar en NVI omfattat och vilken relevant miljöinformation som finns tillgänglig samt när under året fältinventeringen har genomförts. God säkerhet innebär att det är mindre sannolikt att ytterligare inventering eller kompletterande fördjupade inventeringar leder till att naturvärdesbedömningen uppenbart ska ändras. Om bedömning inte kan göras med god säkerhet ska naturvärdesklassen redovisas som preliminär.

Detaljeringsgrader

En NVI utförs enligt olika så kallade kartläggningstyper med de tre detaljeringsgraderna; detalj, medel och översikt. Detaljeringsgraden anger hur noggrant projektområdet ska genomsökas, hur små naturvärdesbiotoper som ska identifieras och vilka naturvärdesklasser som är obligatoriska. Naturvärdesklass 4 är obligatorisk i detaljeringsgrad detalj men utgör tillägg i detaljeringsgrad medel och översikt.

För detaljeringsgrad *översikt* gäller att inventeraren identifierar och redovisar alla naturvärdesbiotoper ner till en minsta karteringsenhet på 0,5 ha – eller annan valfri storlek – samt att fältinventering och avgränsningar får göras mer översiktligt än vid detalj och medel. Detaljeringsgrad *översikt* innebär också att fältinventering och avgränsningar får göras mer översiktligt än vid detalj och medel. Hela projektområdet behöver inte besökas i fält. Inventering i fält får till exempel begränsas till områden som vid förarbetet bedömts vara naturvärdesbiotoper eller preliminära naturvärdesbiotoper. Om inget annat anges är minsta obligatoriska karteringsenhet generellt 0,5 ha, men i detaljeringsgrad översikt får utföraren själv bestämma minsta karteringsenhet. Tillvägagångssättet ska klarläggas i NVI-rapporten.

För detaljeringsgrad *medel* gäller att inventeraren ska identifiera och redovisa alla naturvärdesbiotoper ner till en minsta karteringsenhet på 0,1 ha.

För detaljeringsgrad *detalj* gäller att inventeraren ska identifiera och redovisa alla naturvärdesbiotoper ner till en minsta karteringsenhet på 100 m². Dessutom ska inventeraren identifiera och avgränsa alla naturvärdesobjekt som inte ingår i någon naturvärdesbiotop, även de naturvärdesobjekt som är mindre än 100 m². Dessa får avgränsas och redovisas som värdeelement, artförekomster, livsmiljöer eller naturvärdesbiotoper beroende på vad som bedöms vara bäst i det enskilda fallet.

Övriga biotoper – områden utanför de naturvärdesklassade områdena

Mark- och vattenområden belägna utanför de naturvärdesklassade områdena benämns *övriga biotoper*, vilket innefattar områden som saknar särskild betydelse för biologisk mångfald alternativt områden med särskild betydelse för biologisk mångfald men som är mindre än uppdragets minsta karteringsenhet (d.v.s. ej inom ramen för inventeringens beställda detaljeringsgrad). Även övriga biotoper kan kartläggas samt tilldelas en övrig värdeklass vid en fördjupad inventering.

Landskapsområden

Projektområdet indelas i ett eller flera *landskapsområden*. Ett landskapsområde är ett landskapsavsnitt med karaktärsdrag som gör att det skiljer sig från angränsande landskapsavsnitt. Landskapsområdena värderas, bland annat med hjälp av förekomsten av naturvärdesbiotoper, i endera av två klasser; värdelandskap eller ej värdelandskap. Ett värdelandskap är ett landskapsområde med särskild betydelse för biologisk mångfald.

Detaljerad redovisning av artförekomst

Detaljerad redovisning av artförekomst kan beställas som ett tillägg till en NVI och innebär att de arter som specificerats vid beställningen ska registreras så att fyndplatsen kan redovisas med koordinater. Vanligt är att detaljerad redovisning av artförekomst omfattar värdearter. Kravet innebär inte att arterna ska eftersökas mer noggrant än vad SIS-standarderna anger, däremot innebär kravet att registreringen av gjorda observationer ska möjliggöra en mer noggrann redovisning. Om arterna ska eftersökas mer noggrant behöver i stället en fördjupad inventering av artförekomst genomföras.

Fördjupade inventeringar

För att få mer detaljerad information om ett kartläggningsområde kan fördjupade inventeringar genomföras i samband med en NVI eller fristående. Fördjupad inventering innebär att vissa biotoper, värdeelement eller arter eftersöks och inventeras mer noggrant än vad som ingår i grundkraven för NVI. Fördjupade inventeringar kan omfatta hela inventeringsområdet eller delar av inventeringsområdet, till exempel vissa naturtyper, landskapsområden eller naturvärdesbiotoper. Det finns 11 olika typer av fördjupade inventeringar som kan beställas enligt SS 199000:2023.

Bilaga 3 – Objektsredovisning av landskapsområden

Objektnummer L1

Objektsbeskrivning	Värdelandskap
Skogsområde invid Antons Backe med förekomster av groddjur. Området har inte besökts i fält utan endast avgränsats med hjälp av ortofoto i GIS.	Ja
	Motivering till värdelandskap
	Skogsområde i ett i övrigt urbant landskap. Flera tidigare observationer av bland annat större- och mindre vattensalamander finns i området så sannolikt finns lämpliga groddjursvatten här.

Objektnummer L2

Objektsbeskrivning	Värdelandskap
Trädbärande tomtmarker	Ja
	Motivering till värdelandskap
	Även natur i trädgårdsmiljöer har värden för biologisk mångfald. Av ortofoto att döma finns uppvuxna träd och buskar i trädgårdarna med värden för såväl insekter och fåglar som för andra organismer.

Objektnummer L3


Objektsbeskrivning	Värdelandskap
Trädbärande tomtmarker	Ja
	Motivering till värdelandskap
	Även natur i trädgårdsmiljöer har värden för biologisk mångfald. Av ortofoto att döma finns uppvuxna träd och buskar i trädgårdarna med värden för såväl insekter och fåglar som för andra organismer.

Objektnummer L4

Objektsbeskrivning	Värdelandskap
Mestadels bebyggd och hårdgjord mark	Nej
	Motivering till värdelandskap
	Hårdgjorda ytor med bebyggelse med inga eller mycket små värden för biologisk mångfald.

Bilaga 4 – Objektsredovisning av naturvärdesbiotoper

Objektnummer 1

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotoptyp	Natura 2000-naturtyp
Naturvärdesklass 3 – påtagligt naturvärde	Skog och buskmark	Anlagd trädgård	Ingen del av biotopen bedöms uppfylla den svenska tolkningen av EU definitionen av någon Natura 2000 naturtyp.
Preliminär naturvärdesklass eller avgränsning		Inventeringsdatum	Area
Nej, säker		2024-04-17	979 m ²
Objektbeskrivning			
<p>Tomtmark med ädellövträd av ask, lönn och lind samt gamla äppelträd med håligheter. Fågelbon finns i flera träd men det var svårt att avgöra om de var bebodda vid inventeringstillfället. Fältskiktet utgörs i halva objektet av klippt gräsmatta med trädgårdsväxter av bland annat scilla och nunneört. Andra delen av trädgården, där jätteträdet av ask står, är mer vildvuxen med en del trädgårdsavfall i högar. I fältskiktet i denna del växer gräs och trädgårdsväxter av scilla, nunneört, vitsippa, påskliilja, pestskräp m.fl.</p>			
Artvärden		Biotopvärden	
Artvärdesklass: 4 – Visst artvärde		Biotopvärdesklass: 3 – Påtagligt biotopvärde	
Måttliga förekomster av tre arter med visst signalvärde. Av dessa är en art rödlistad.		Vitala askar varav någon eller ett par med håligheter. Hamlad lind. Mycket gammalt jätteträd av till synes frisk ask. Gamla äppelträd med håligheter. Vårblommor i fältskiktet med värden för pollinatörer.	
Värdearter		Personal	
<u>Observerade av Calluna:</u> Ask (EN) Gullviva Prästkrage		Inventerare: Ann-Sofie Frydenlund Granskare: Håkan Andersson	
<u>Kända sedan tidigare:</u>		Fortsätter utanför inventeringsområdet Ja, ädellövträd av bland annat ask finns även utanför inventeringsområdet på intilliggande tomtmarker.	
Invasiva främmande arter		Referenser	
Vintergröna		-	
Bild			
			

Bilaga 5 – Förteckning över värdearter, rödlistade arter och fridlysta arter påträffade av Calluna

I tabell 1 redovisas värdearter från Callunas fältinventering som använts vid naturvärdesbedömning av naturvärdesbiotoper eller landskapsområden. För de flesta arterna presenteras information om sällsynthet, signalvärde och ekologi. De arter som listas är relevanta för denna NVI och kan knytas till inventeringsområdet. Värdearter som knyts till någon av naturvärdesbiotoperna listas även i Bilaga 4. Objektsredovisning av naturvärdesbiotoper, som visar i vilken naturvärdesbiotop arten påträffats.

Observera att alla vilda fågelarter är fridlysta. SIS-standard anger ett undantag från redovisningskravet för vilda fåglar: "Fridlysta fåglar behöver endast redovisas om de är betecknade med B i bilaga 1 till artskyddsförordningen eller är rödlistade." Calluna har dock även valt att i denna förteckning redovisa fågelarter som har en minskat minst 50 procent perioden 1980–2018.

Tabell 1. Artförteckning över värdearter påträffade vid Callunas fältinventering. **Endast arter som enligt Callunas bedömning utgör värdearter inkluderas i denna lista.** Förklaringar till tabellrubrikernas förkortningar:

RL 20 = Rödlistan från år 2020

ÅGP = Åtgärdsprogram för hotade arter

Tu = Tuva signalarter, 2017 (ängs- och betesmarksinventering)

Si = Signalarter Skogsstyrelsen

N2 = Typiska arter Natura 2000

AD = Arter listade i bilaga 2 och 4 i EU:s Art- och habitatdirektiv

FD = Fågelarter betecknade med B i bilaga 1 till artskyddsförordningen

AF = Fridlyst art enligt artskyddsförordningen. Alla vilda fågelarter är fridlysta. SIS-standard anger ett undantag från redovisningskravet för vilda fåglar, nämligen: *Fridlysta fåglar behöver endast redovisas om de är betecknade med B i bilaga 1 till artskyddsförordningen eller är rödlistade.* Calluna har även valt att redovisa fågelarter som har en minskande trend sedan 1980.

50% = Negativ trend för fåglar, minst 50 % minskning perioden 1980-2018.

PFS = Fågelarter i bilaga 4 till Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd till skogsvårdslagen (1979:429). För att underlätta i det praktiska skogsbruket har vissa fågelarter pekats ut av Skogsstyrelsen. Det handlar om fågelarter som är beroende av skogsmiljöer av hög kvalitet.

Ca = Värdeart enligt Calluna.

Art	RL 20	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	AF	50%	PFS	Ca	Information
Kärlväxter												
Ask <i>Fraxinus excelsior</i>	Starkt hotad (EN)											Rödlistekriterium 2020: A3e+4ce Signalvärde: Lågt
Gullviva <i>Primula veris</i>			x					9 §				Gullviva (<i>Primula veris</i>) är fridlyst enligt 9 § i hela landet. Signalvärde: Visst

Art	RL 20	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	AF	50%	PFS	Ca	Information
Prästkrage <i>Leucanthemum vulgare</i>			x									Arten är en signalart för hävd. Signalvärde: Visst

I tabell 2 redovisas påträffade rödlistade- och fridlysta arter som inte använts som värdearter vid naturvärdesbedömning inklusive motivering till varför de inte använts som värdearter. Observera att alla vilda fågelarter är fridlysta. SIS-standard anger ett undantag från redovisningskravet för fridlysta arter för vilda fåglar. Fridlysta fåglar behöver endast redovisas om de är betecknade med B i bilaga 1 till artskyddsförordningen eller är rödlistade samt inte utgör sådan observation som normalt inte ska beaktas i en NVI.

Tabell 2. Artförteckning över Callunas påträffade rödlistade och fridlysta arter som inte använts som värdearter vid naturvärdesbedömning.

Förklaringar till tabellrubrikerna:

Fridlyst art enligt artskyddsförordningen = I kolumnen anges den paragraf i artskyddsförordningen som arten är fridlyst med. Observera att för fåglar behöver endast redovisas om de är betecknade med B i bilaga 1 till artskyddsförordningen eller rödlistade. De fåglar som är betecknade med B i bilaga 1 till

Vad gäller skälet till att vissa växt- och fågelarter inte använts som värdearter vid naturvärdesbedömningen är för att Calluna bedömt att dessa, trots rödlistning eller fridlysning, inte är lämpliga att använda som värdearter t.ex. på grund av att de har förhållandevis stora populationer i Sverige eller att de inte kan sägas ha särskilda krav på sin livsmiljö.

artskyddsförordningen eller rödlistade anges i tabellen som skyddade enligt 4 § i artskyddsförordningen.

Rödlista 2020 = Rödlistningskategori i rödlistan från år 2020

Fågeldirektivet = Fåglar betecknade med B i bilaga 1 till artskyddsförordningen

Art	Rödlista 2020	Fågeldirektivet	Fridlyst art enligt artskyddsförordningen	Information	Motivering till varför ej värdeart
Fåglar					
Björktrast <i>Turdus pilaris</i>	Nära hotad (NT)		4 §	Rödlistekriterium 2020: A2b Björktrast (<i>Turdus pilaris</i>) är fridlyst enligt 4 § i hela landet.	Rödlistad på grund av minskning, men är en mycket vanlig fågelart och har inga födo- eller häckningspreferenser som gör att den kan sägas indikera biotoper med högre naturvärde.

Bilaga 6 – Artförteckning över rödlistade och fridlysta arter kända sedan tidigare

Utsök av rödlistade och fridlysta arter har gjorts i SLU Artdatabankens verktyg Fynddata (SLU Artdatabanken, 2024) den 9 april 2024. Applikationen har hittat data i följande databaser: Artportalen, iNaturalist research-grade observations. Utsöket har gjorts med hjälp av av Callunas Artverktyg version 3.2.3 för utsök av naturvårdsarter. Sökningen begränsades till tidsperioden 2000-01-01 – 2024-04-09. Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 300 meters buffert. Observera att alla vilda fågelarter är fridlysta. SIS-standard anger ett undantag från redovisningskravet för vilda fåglar: "Fridlysta fåglar behöver endast redovisas om de är betecknade

med B i bilaga 1 till artskyddsförordningen eller är rödlistade." Calluna har dock även valt att i denna förteckning redovisa fågelarter vars population under perioden 1980–2018 minskat med minst 50 procent.

I uppdraget ingår även en undersökning för huruvida fladdermöss och hackspettar kan tänkas nyttja inventeringsområdet. Av den anledningen gjordes ett extra utsök av dessa artgrupper inom inventeringsområdet och med en buffertzona på 1 km runt omkring. Tidsperioden i detta utsök var 2000-01-01 – 2024-04-09.

Tabell 1. Rödlistade och fridlysta arter kända sedan tidigare genom utsök i SLU Artdatabankens verktyg Fynddata samt övriga källor.

Förklaringar till tabellrubrikerna:

Rödlista 2020 = Rödlistningskategori i rödlistan från år 2020

Fågeldirektivet = Fågelarter listade i EU:s fågeldirektiv. Fågelarter betecknade med B i bilaga 1 till artskyddsförordningen

Fridlyst art enligt artskyddsförordningen = Alla vilda fågelarter är fridlysta. SIS-standard anger ett undantag från redovisningskravet för vilda fåglar,

nämligen: *Fridlysta fåglar behöver endast redovisas om de är betecknade med B i bilaga 1 till artskyddsförordningen eller är rödlistade.* Calluna har även valt att redovisa fågelarter som har en minskande trend.

50% = Fågelarter vars population under perioden 1980-2018 minskat med minst 50 procent.

Art	Rödlista 2020	Fågeldirektivet	Fridlyst art enligt artskyddsförordningen	50%	Information
Fåglar					
Grönfink <i>Chloris chloris</i>	Starkt hotad (EN)		4 §		Arten finns rapporterad i Svandammparken direkt väst om inventeringsområdet och det är sannolikt att arten även nyttjar inventeringsområdet.
Däggdjur					
Igelkott <i>Erinaceus europaeus</i>	Nära hotad (NT°)				Arten finns rapporterad 2016 mellan Sörgårdsvägen och Antons Backe. Lämpliga miljöer finns för igelkotten i inventeringsområdet i form av högar med trädgårdsavfall som löv och annat.

Art	Rödlista 2020	Fågeldirektivet	Fridlyst art enligt artskyddsförordningen	50%	Information
Grod- och kräldjur					
Mindre vatten-salamander <i>Lissotriton vulgaris</i>			6 §		Flera observationer finns i anslutning till Antons Backe, sydöst om inventeringsområdet i Skogsbacken, Solhemsdammen och Ödledammen. Sörgårdsvägen utgör barriär för salamandrar men det är inte omöjligt att de kan förekomma i inventeringsområdet.
Större vatten-salamander <i>Triturus cristatus</i>			4 a §		Flera observationer finns i anslutning till Antons Backe, sydöst om inventeringsområdet i bland annat Skogsbacken, Solhemsdammen och Ödledammen. Sörgårdsvägen utgör barriär för salamandrar men det är inte omöjligt att de kan förekomma i inventeringsområdet.

Bilaga 7 – Artförteckning över invasiva främmande arter

Här samlas information om de invasiva främmande arter som har varit relevanta under denna NVI på grund av de observationer som har gjorts under fältarbetet eller den information som samlades in under förarbetet. De invasiva arterna delas upp i tre olika kategorier som är "EU-förteckning", "Svensk förteckning" och "Annan riskbedömning".

Invasiva främmande arter som är upptagna på förteckningen tillhörande Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1143/2014 har i nuläget en gällande lagstiftning som betyder att det är förbjudet att importera, sälja, odla, föda upp, transportera, använda, byta, släppa ut i naturen eller hålla levande exemplar av dessa arter. Det är inte heller tillåtet att låta arterna växa eller reproducera sig.

Arter som är listade i eller föreslagna till en nationell svensk förteckning över invasiva främmande arter förväntas få ett regelverk inom en snar framtid. Vid tiden för detta dokument publicering har Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten arbetat fram ett förslag till en nationell förteckning över invasiva främmande arter med särskild betydelse för Sverige och överlämnat den till regeringen. I väntan på att en sådan förteckning antas listar Calluna de föreslagna nationella arterna som myndigheterna har presenterat då de även innan beslut tas kring ett regelverk ändå kan vara särskilt problematiska vid exploateringar och utgör ett aktuellt hot mot naturmiljöer.

En tredje kategori är den där Calluna anger ytterligare riskbedömda arter som inte ingår i EU:s eller den föreslagna nationella förteckningen men där det finns andra skäl som gör att de bör uppmärksammas. Detta är till exempel arter i länsvis skapade eller

kommunala listor över invasiva främmande arter som är underbyggda av data, forskning i form av nationella analyser som Artdatabankens riskklassificering (Strand m.fl 2018) eller vetenskapliga artiklar och liknande som bygger på empirisk kunskap. Arter i denna tredje kategori kan ofta beskrivas som "främmande, potentiellt invasiva arter". Här redovisas till exempel arter som eventuellt kan tas med i nya förteckningar längre fram i tiden. Innan en art anses vara konstaterat invasiv och listas i officiella förteckningar krävs data om dess spridning och effekt. Det blir därför viktigt med både storskaliga studier från myndigheternas håll och inventeringar i form av bland annat NVI där förekomster av främmande och invasiva främmande arter registreras och utvärderas.

Kunskapen om vissa av det mycket stora antal främmande arterna som har etablerat sig i Sverige är låg. Det finns arter som har spridit sig i landet men där deras effekt är svårbedömd och arter som nu inte ens förekommer inom gränserna kan i framtiden också utgöra stora hot. Utöver tidsperspektivet är den rumsliga aspekten också viktig att ta hänsyn till. Arter som inte är prioriterade på en nationell skala kan i vissa specifika miljöer ändå utgöra ett hot mot naturmiljön och till exempel i skyddade områden kan ett mål vara en helt naturlig flora & fauna. Calluna redovisar därför ett urval av relevanta arter som inte förekommer i någon officiell förteckning i denna tredje kategori, med en förklaring kring varför de är medtagna i rapporten.

Tabell 1. Redovisning av invasiva främmande arter som påträffades vid Callunas fältinventering.

Förklaringar till tabellrubrikernas förkortningar:

EU-förteckning = Invasiva främmande arter enligt förteckningen tillhörande Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1143/2014

Svensk förteckning = Invasiva främmande arter som är föreslagna till en nationell svensk förteckning

Annan riskbedömning = Invasiva främmande arter som av andra anledningar än en beslutad eller föreslagen förteckning har bedömts vara relevanta

Information = Relevant notering gällande en särskild art eller beskriven anledning till inkluderande i tabellen som exempelvis en riskklassificerad art enligt Strand m.fl (2018) i Artdatabankens risklista

Art	EU-förteckning	Svensk förteckning	Annan riskbedömning	Information
Vintergröna <i>Vinca minor</i>			X	Riskklassificeringen SE - Mycket hög risk Art med stor eller potentiellt stor ekologisk effekt som har potential att etablera sig över stora områden. Vintergröna har odlats som marktäckare i Sverige sedan första halvan av 1800-talet. Sedan 1870 har den blivit allt vanligare som förvildad, en så kallad "trädgårdsrymling". Arten kan bilda mycket täta, marktäckande bestånd som tränger undan annan lågvuxen vegetation.



Hemsida: www.calluna.se • E-post: info@calluna.se • Telefon växel: 013-12 25 75

Huvudkontor: Calluna AB, Linköpings slott, 582 28 Linköping