



Naturvärdesinventering (NVI)

vid Gustavsvik Camping och Stugby, Örebro kommun,
2023



Akkred. nr. 1959
Kontroll
ISO/IEC 17020 (C)

OM RAPPORTEN:

Titel: Naturvärdesinventering (NVI) vid Gustavsvik Camping och Stugby, Örebro kommun, 2023

Version/datum: 2023-09-05

Rapporten bör citeras enligt följande: Nilsson, H. (2023). *Naturvärdesinventering (NVI) – vid Gustavsvik Camping och Stugby, Örebro kommun, 2023*. Calluna AB.

Foton i rapporten: © Hanna Nilsson (Calluna AB)

Omslag: bilden föreställer trädområden inom campingområdet.

OM UPPDRAGET:

På uppdrag av: Gustavsviks Resorts AB (Adress: Sommarrovägen 1, 702 30 Örebro)

Uppdragsgivarens kontaktperson: Jonas Sjöqvist

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: Hanna Nilsson (Calluna AB)

Rapportförfattare: Hanna Nilsson (Calluna AB)

Fältarbete: Hanna Nilsson och Malcolm Parsons (Calluna AB)

Kartproduktion: Malcolm Parsons (Calluna AB)

Kvalitetssäkring: Håkan Andersson (Calluna AB)

Mall versionsdatum: 2023-02-24

Callunas interna projektkod: HNN0028

Innehåll

1	Sammanfattning	4
2	Inledning	5
2.1	Uppdrag och syfte	5
2.2	Inventeringsområdet.....	5
3	Metod och genomförande	7
3.1	Metodbeskrivning	7
3.2	Tidpunkt för arbetet och utförande personal.....	9
3.3	Informationskällor och referenslitteratur	9
3.4	GIS och fältdatafångst.....	12
4	Resultat	13
4.1	Allmän beskrivning av inventeringsområdet och de närmsta omgivningarna	13
4.2	Skyddad natur och övrig känd kunskap om området.....	13
4.3	Naturvärdesinventeringens resultat.....	14
5	Slutsatser och rekommendationer	27
	Referenser	29
	Bilaga 1 – Metodbeskrivning NVI (SIS standard, 2014)	30
	Bilaga 2 – Objektförteckning NVI	34
	Bilaga 3 – Naturvårdsarter	47
	Bilaga 4 – Fridlysta arter - ej relevanta som naturvårdsarter inom inventeringsområdet	52

1 Sammanfattning

Calluna AB har 2023 på uppdrag av Gustavsvik Resorts AB utfört en naturvärdesinventering (NVI) vid Gustavsvik Camping och Stugby. Bakgrunden till inventeringen är att fler stugor planeras att byggas. En NVI syftar till att beskriva och värdera naturområden av betydelse för biologisk mångfald inom ett avgränsat område.

Uppdraget har utförts enligt SIS standard för naturvärdesinventeringar (SIS, 2014). NVI:n utfördes på fältnivå med detaljeringsgrad medel, samt med tilläggen naturvärdesklass 4, värdeelement (naturvärdesträd) samt kartläggning av generella biotopskyddsområden. Fältinventeringen utfördes 7 juni 2023.

Inventeringsområdet består i huvudsak av ett campingområde, men även av jordbruksmark samt skogsmark/igenväxningsmark.

Vid inventeringen avgränsades totalt 13 naturvärdesobjekt (totalt 8,4 ha av inventeringsområdets 17,2 ha). Av dessa objekt bedömdes inga ha *högsta naturvärde* (naturvärdesklass 1) eller *högt naturvärde* (naturvärdesklass 2). Fem objekt bedömdes ha *påtagligt naturvärde* (naturvärdesklass 3) och åtta objekt bedömdes ha *visst naturvärde* (naturvärdesklass 4).

Vid Callunas inventering noterades sex naturvårdsarter, det vill säga arter som indikerar att området har naturvärde, att området har förutsättningar att vara artrikt eller att själva området har särskild betydelse för biologisk mångfald. Genom nedladdade fynduppgifter från SLU Artdatabankens Fynddata tillkom ytterligare nio naturvårdsarter. Totalt ger detta 15 konstaterade naturvårdsarter för inventeringsområdet (ytterligare naturvårdsarter än de som påträffats kan dock förekomma¹). Bland de påträffade naturvårdsarterna finns bland annat stare som häckar i den miljö som finns på campingområdet.

Callunas inventering och tidigare fynduppgifter från området och de närmsta omgivningarna visar på förekomst av 33 skyddade arter enligt artskyddsförordningen (2007:845), exempelvis grönfink och stare. Av dessa är alla fågelarter prioriterade enligt Naturvårdsverkets rekommendation.

Totalt registrerades 55 naturvärdesträd under inventeringen, varav åtta särskilt skyddsvärda träd. Merparten av naturvärdesträden utgjordes av grova triviallövträd.

De högsta naturvärdena i inventeringsområdet består av naturvärdesobjekt med påtagligt naturvärde och det är områden där träden är äldre och har ett inslag av döda träd, död ved eller hålträd.

NVI-rapporten utgör ett stöd för bedömningar enligt miljöbalken 3 kap 3§. Hänsyn som tas till områden med positiv betydelse för biologisk mångfald bidrar till att uppfylla miljöbalkens krav, Sveriges internationella åtaganden samt de av riksdagen antagna miljö kvalitetsmålen.

¹ I rapporten (bilaga 3) listas endast de naturvårdsarter som noterades vid Callunas inventering samt de tidigare fynduppgifter som framkommit vid uppdragets undersökning av tidigare känd kunskap. Det kan dock alltid förekomma ytterligare naturvårdsarter i ett område, vilka ännu inte har påträffats, identifierats eller rapporterats in av någon.

2 Inledning

2.1 Uppdrag och syfte

Miljökonsultföretaget Calluna AB har 2023 på uppdrag av Gustavsvik Resorts AB utfört en naturvärdesinventering (NVI) av området Gustavsvik Camping och Stugby i Örebro kommun i södra delen av Örebro tätort.

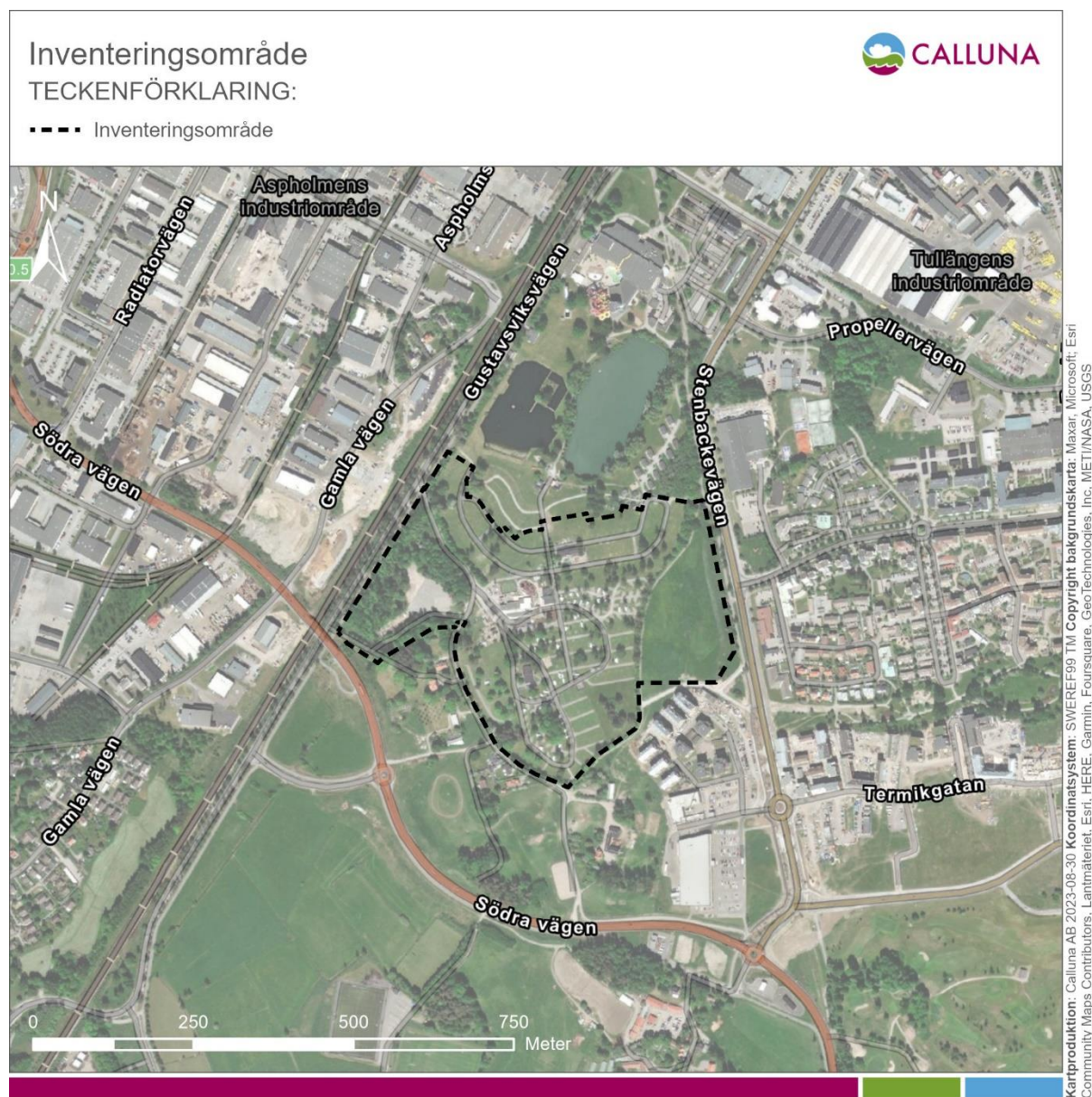
Bakgrunden till inventeringen av området är att Gustavsvik Resorts AB vill utöka verksamheten och bygga fler stugor. Resultaten från Callunas naturvärdesinventering ska utgöra underlag för den fortsatta planeringsprocessen.

Syftet med en naturvärdesinventering är att beskriva och värdera naturmiljöer av betydelse för biologisk mångfald inom ett avgränsat område. Bedömningen av naturvärdet görs utifrån de två bedömningsgrunderna biotop (typ av naturmiljö) och arter. En NVI resulterar i avgränsningar av områden, naturvärdesklassningar, objektbeskrivningar, artlistor med noterade naturvårdsarter och skyddade arter, samt en övergripande rapport. Observera att listan över noterade naturvårdsarter inte är en total lista över förekommande arter i området, för detta krävs en särskild artinventering.

En NVI kan utgöra en grund inför konsekvensbedömningar eller inventeringar av andra miljöaspekter än naturmiljö (till exempel friluftsliv, kulturmiljö, geologi, landskapsbild och ekosystemtjänster, men bedömningar av andra miljöaspekter än natur ingår inte i NVI-resultatet. Naturvärdesinventeringen innefattar inte heller analys av huruvida risk föreligger för förbud enligt artskyddsförordningen. En sådan analys görs inom en artskyddsutredning. En NVI är dock ett användbart underlag till en artskyddsutredning och NVI:n ska om möjligt uppmärksamma om behov finns av en artskyddsutredning.

2.2 Inventeringsområdet

Inventeringsområdet omfattar 17,2 ha och består av ett campingområde samt skogsmark/igenväxningsmark i väster och jordbruksmark i öster (figur 1). Marken används idag som campingplats och för jordbruk.



Figur 1. Kartan visar inventeringsområdets avgränsning och hur området är beläget i förhållande till de närmsta omgivningarna.

3 Metod och genomförande

3.1 Metodbeskrivning

Naturvärdesinventeringen har beställts enligt SIS standard² med de tillägg enligt standarden som redovisas i tabell 1 nedan. Beställaren har även beställt en fördjupad artinventering av fladdermöss, vilken redovisas i en separat rapport.

Tabell 1. "Ja" markerar de tillägg enligt NVI-standarderna som har beställts och utförts inom ramen för detta uppdrag.

Beställd?	Möjliga tillägg till NVI	Beställd?	Möjliga tillägg till NVI
Ja	Naturvärdesklass 4	Nej	Kartering av Natura 2000-naturtyp
Ja	Generellt biotopskydd	Nej	Detaljerad redovisning av artförekomst
Ja	Värdeelement (naturvärdesträd)	Nej	Fördjupad artinventering

Naturvärdesinventering

Naturvärdesinventeringen vid Gustavsvik Camping och Stugby har utförts enligt SIS standard (SIS, 2014) och metoden finns beskriven i sin helhet i standarden³. En kortfattad metodbeskrivning finns även i bilaga 1 till denna rapport. Calluna är ackrediterade⁴ för naturvärdesinventeringar, vilket innebär årliga kontroller där företaget får visa att metoder, rutiner och verktyg för att utföra NVI enligt standarden håller god kvalitet och att personalen har rätt kompetens.

Uppdragets NVI har beställts och utförts på fältnivå med detaljeringsgrad *medel*. Detaljeringsgraden *medel* innebär att minsta obligatoriska karteringsenhet är 0,1 ha eller för linjeformade objekt 50 meter.

En NVI på fältnivå inleds med ett förarbete där inventeringsområdet och det omkringliggande landskapet studeras genom tillgängliga underlag och informationskällor. Inventeringsområdet har avgränsats av beställaren till ett område som omfattar 17,2 hektar (se kartan i figur 1). De källor som har granskats redovisas i avsnitt 3.3. Förarbetets resultat har sedan använts som stöd vid avgränsning och klassning av objekt under fältarbetet.

Ett utsök av fynduppgifter om naturvårdsarter och skyddade arter har gjorts i SLU Artdatabankens Fynddata. Detta utsök gjordes med hjälp av Callunas sökfilter (version: 3.2.1 2023-08-31) som identifierar naturvårdsarter och skyddade arter. I fält har naturvårdsarter och skyddade arter eftersökts. Påträffade naturvårdsarter och skyddade arter från både nedladdade data och fältarbetet redovisas sedan enligt Callunas filtrering av artuppgifter.

I artlistan i bilaga 3 framgår motiven till varför de påträffade naturvårdsarterna utgör naturvårdsarter samt vilka arter som inte finns på nationella listor men som Calluna själva

² **SS 199000:2014** "Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning".

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-standarderna för NVI. Calluna var det första företaget att ackrediteras för inventeringar enligt standarderna.

definierar som naturvårdsarter. Under rubriken Naturvårdsarter i avsnitt 4.3 finns en faktaruta med förklaring av begreppet naturvårdsart.

Arters benämningar följer så långt det är möjligt SLU:s taxonomiska databas Dyntaxa (SLU Artdatabanken, 2023). Alla hänvisningar till den svenska rödlistan gäller den senaste upplagan (SLU Artdatabanken, 2020).

Tillägg: Naturvärdesklass 4

Naturvärdesinventeringen vid Gustavsvik Camping och Stugby har utförts med standardens tillägg *Naturvärdesklass 4*, vilket innebär att även områden med visst naturvärde har kartlagts och redovisas. Tillägget omfattar hela inventeringsområdet.

Tillägg: Värdeelement (naturvärdesträd)

Naturvärdesinventeringen vid Gustavsvik Camping och Stugby har utförts med standardens tillägg *Värdeelement (naturvärdesträd)*. Tillägget omfattar endast en del av inventeringsområdet, vilket diskuterades och beslutades tillsammans med Jonas Sjöqvist på plats vid inventeringstillfället. De träd som beslutades att inventeras var dels träd norr om inventeringsområdet och öster om dammen (utanför inventeringsområdet), träd längs Sommarrovägen samt träd inom skogsområdet i väster.

Callunas metod för naturvärdesträd har använts, vilket innebär att ett antal grundläggande uppgifter registreras för alla inventerade naturvärdesträd (Calluna AB, 2023). Exempelvis noteras trädslag, stamdiameter, kron diameter, hålstadium och vitalitet. Utöver de grundläggande uppgifterna bedöms ytterligare ekologiska parametrar, vilka sedan används för att identifiera om trädet är ett naturvärdesträd t.ex. gamla träd, grova träd, hålträd och träd med stort inslag av död ved m.m. I begreppet naturvärdesträd ingår även särskilt skyddsvärda 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 nedan.

Jätteträd – levande eller döda träd ≥ 1 meter i diameter på det smalaste stället under brösthöjd (brösthöjd = 1,3 m över marken).

Mycket gamla träd – levande eller döda gran, tall, ek och bok äldre än 200 år. Övriga trädslag som är äldre än 140 år.

Grova hålträd – levande eller döda träd $\geq 0,4$ meter på det smalaste stället upp till brösthöjd med utvecklad hålighet i huvudstammen.

Länsstyrelsens bedömning är att åtgärder som berör särskilt skyddsvärda träd ska anmälas för samråd enligt 12 kap 6 § miljöbalken.

Tillägg: Generellt biotopskydd

Naturvärdesinventeringen vid Gustavsvik Camping och Stugby har utförts med standardens tillägg *Generellt biotopskydd*, vilket innebär områden som är skyddade enligt 7 kap 11 § MB har kartlagts och redovisas i denna rapport. Det finns sju typer av områden som har ett generellt skydd i hela landet. Dessa är: allé, källa med omgivande våtmark i jordbruksmark, odlingsröse i jordbruksmark, pilevall, småvatten och våtmark i jordbruksmark, stenmur i jordbruksmark och åkerholme. De är oftast små områden med stor betydelse för den biologiska mångfalden. De

förekommer främst i jordbrukslandskapet förutom alléer som är allmänt spridda i landskapet. Tillägget omfattar hela inventeringsområdet.

3.2 Tidpunkt för arbetet och utförande personal

NVI-uppdraget genomfördes under maj-september 2023. Datum för utsök av underlagsdata redovisas vid respektive källa i avsnitt 3.3 nedan. Fältinventeringen genomfördes 7 juni 2023.

Förarbetet med eftersökning och granskning av tillgängliga underlag och tidigare artobservationer gjordes av ekolog och GIS-specialist Malcolm Parsons från Calluna AB. Fältinventering och naturvärdesbedömning samt kartläggning av generellt skyddade biotopskyddsområden utfördes av ekolog Hanna Nilsson från Calluna AB. Inventering av naturvärdesträd utfördes av ekolog Malcolm Parsons från Calluna AB med vägledning av Hanna Nilsson. Inventeringar för tilläggen generella biotopskyddsobjekt och naturvärdesträd utfördes vid samma tidpunkt som naturvärdesinventeringen.

3.3 Informationskällor och referenslitteratur

Vid naturvärdesinventeringen har ett antal informationskällor genomförts efter upplysningar om platsens tidigare kända naturvärden och skyddade områden enligt 7 kap miljöbalken. Tabell 2 nedan redovisar de källor som har genomförts och använts som underlag vid bedömningar och avgränsningar. Inga NVI:er eller utförliga artinventeringar har enligt Callunas kännedom tidigare gjorts inom inventeringsområdet.

Som stöd vid uppdragets bedömning av naturvärden användes SIS-standard (SIS, 2014) samt den litteratur som listas i avsnittet Referenser.

Tabell 2. Redovisning av genomgångna informationskällor relevanta som kunskapsunderlag för NVI. Resultatet av informationssökningen redovisas i avsnittet Resultat.

Informationskälla	Utsök	Kommentarer	Utfall
Artobservationer:			
Naturvårdsarter och skyddade arter Fynduppgifter för inrapporterade observationer av arter. Data nedladdad från SLU Artdatabanken Fynddata. Svenska LifeWatch Analysportal (Leidenberger et al., 2016), där följande databaser användes vid utsök: Artportalen samt Analysportalens samtliga övriga databaser för artobservationer.	Utsök gjordes 2 juni 2023.	Sökningen begränsad till tidsperioden 2000–2023. Söksområdet omfattade inventeringsområdet med 100 m buffertzon runtomkring. Utsök av naturvårdsarter ⁵ och skyddade arter enligt Callunas filter för utsök av naturvårdsarter.	Sökningen gav resultat, se avsnitt 4.3.

⁵ **Naturvårdsart** – indikerar att området har naturvärde, att området har förutsättningar att vara artrikt eller att arten i sig själv är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Naturvårdsart är ett begrepp inom SIS-standard för NVI, läs mer i bilaga 1.

Informationskälla	Utsök	Kommentarer	Utfall
Invasiva arter Fynduppgifter för inrapporterade observationer av arter. Data nedladdad från Svenska LifeWatch Analysportal (Leidenberger et al., 2016), där följande databaser användes vid utsök: Artportalen samt Analysportalens samtliga övriga databaser för artobservationer.	Gjordes ej.		
Skyddsklassade artobservationer Inhämtat utdrag från SLU Artdatabanken ⁶ . Fynduppgifter för inrapporterade skyddsklassade observationer av arter. Skyddsklassningen innebär att fynduppgifter för specifika arter döljs eller diffuseras i varierande grad, antingen för att skydda dem mot olika hot eller för att uppgiftslämnaren har begärt att observationen ska döljas. Skyddet berör främst orkidéer och vissa rovfåglar.	Utsök gjordes 1 juni 2023.	Sökningen hade ingen tidsbegränsning. Söksområdet omfattade inventeringsområdet med 500 m buffertzon runtomkring. Calluna följer SLU Artdatabankens regler för sekretess och rumslig diffusering vid information om och produktion av kartor med skyddsklassade artobservationer.	Sökningen gav inget resultat.
IVL Svenska Miljöinstitutet:			
Kustklassning GIS-skikt med klassning av kusttyper och strändernas beskaffenhet, användning samt lämplighet för bad- och friluftsliv.	Utsök gjordes 3 juni 2023	Söksområdet omfattade inventeringsområdet med 500 m buffertzon runtomkring.	Sökningen gav inget resultat.
Havs- och vattenmyndigheten:			
Värdefulla vatten En sammanställning (GIS-skikt) av Sveriges mest värdefulla sötvattensmiljöer för miljö kvalitetsmålet <i>Levande sjöar och vattendrag</i> .	Utsök gjordes 3 juni 2023	Söksområdet omfattade inventeringsområdet med 500 m buffertzon runtomkring.	Sökningen gav inget resultat.
Jordbruksverket:			
Jordbruksblock GIS-skikt med uppgifter om betesmark och åkermark i Sverige som lantbrukare har sökt stöd för vid något tillfälle (<i>Blockdatabasen</i>).	Utsök gjordes 3 juni 2023	Söksområdet omfattade inventeringsområdet med 500 m buffertzon runtomkring.	Sökningen gav resultat, se avsnitt 4.2.
Ängs- och betesmarker GIS-skikt med data från <i>Svenska ängs- och betesmarksinventeringen (TUVA)</i> , innehållande både ängs- och betesmarksobjekt och naturtypsytor.	Utsök gjordes 3 juni 2023	Söksområdet omfattade inventeringsområdet med 500 m buffertzon runtomkring.	Sökningen gav inget resultat.
Naturvårdsverket:			
Kulturresevat Skyddade områden enligt 7 kap MB med värdefulla kulturpräglade landskapsområden.	Utsök gjordes 3 juni 2023	Söksområdet omfattade inventeringsområdet med 500 m buffertzon runtomkring.	Sökningen gav inget resultat.

⁶ **Skyddsklassade observationer** – fynduppgifter som inte visas öppet för allmänheten, men som kan erhållas från SLU Artdatabanken av aktörer med avtal för utdrag av sådana uppgifter (SLU Artdatabanken, 2021).

Informationskälla	Utsök	Kommentarer	Utfall
Natura 2000-områden GIS-skikt med skyddade områden enligt 7 kap. 27 § MB. Naturtypskarta med kartering av Natura 2000-naturtyper för de naturtyper som ingår i EU:s <i>Art- och habitatdirektiv, bilaga 1 (EEG 92/443)</i> samt ett urval av andra naturtyper.	Utsök gjordes 3 juni 2023	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 500 m buffertzoon runtomkring.	Sökningen gav inget resultat.
Naturresevat GIS-skikt med skyddade områden enligt 7 kap. MB med syfte att bevara biologisk mångfald, vårda och bevara värdefulla naturmiljöer eller tillgodose behov av områden för friluftslivet.	Utsök gjordes 3 juni 2023	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 500 m buffertzoon runtomkring.	Sökningen gav inget resultat.
RAMSAR-områden GIS-skikt med internationellt värdefulla våtmarksområden skyddade av <i>Ramsarkonventionen</i> .	Utsök gjordes 3 juni 2023	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 500 m buffertzoon runtomkring.	Sökningen gav inget resultat.
Riksintressen natur och friluftsliv GIS-skikt med områden som av riksdagen har utpekats som riksintresse för <i>naturvård</i> (3 kap. 6 § MB), <i>friluftsliv</i> (3 kap. 6 § MB) samt <i>rörligt friluftsliv</i> (4 kap. 2 § MB).	Utsök gjordes 3 juni 2023	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 500 m buffertzoon runtomkring.	Sökningen gav inget resultat.
Vattenskyddsområden Områden till skydd för en grund- eller ytvattentillgång som utnyttjas eller kan antas komma att utnyttjas för vattentäkt (7 kap. 21-22 §§ MB).	Utsök gjordes 3 juni 2023	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 500 m buffertzoon runtomkring.	Sökningen gav inget resultat.
Våtmarksinventeringen GIS-skikt med våtmarker som pekats ut som värdefulla vid Naturvårdsverkets inventering. I norra Sverige har alla våtmarker >50 ha inventerats (med några undantag), i södra Sverige alla våtmarker som var >10 ha.	Utsök gjordes 3 juni 2023	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 500 m buffertzoon runtomkring.	Sökningen gav inget resultat.
Andra skyddade områden Skyddade områden enligt 7 kap MB utöver ovanstående. Naturminnen, naturvårdsområden, djur- och växtskyddsområden, biotopskyddsområden, skyddade älvar, nationalparker och nationalstadsparker.	Utsök gjordes 3 juni 2023	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 500 m buffertzoon runtomkring.	Sökningen gav inget resultat.
Riksantikvarieämbetet:			
Riksintresse kulturmiljövård Områden som har utpekats som riksintresse för kulturmiljövård enligt 3 kap. 6§ MB.	Utsök gjordes 3 juni 2023	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 500 m buffertzoon runtomkring.	Sökningen gav inget resultat.
Skogsstyrelsen:			

Informationskälla	Utsök	Kommentarer	Utfall
Forn- och kulturlämningar GIS-skikt (<i>Skog & Historia</i>) med information om forn- och kulturlämningar i skogsmark, exempelvis stenrösen och kolbottnar.	Utsök gjordes 3 juni 2023	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 500 m buffertzoon runtomkring.	Sökningen gav resultat, se avsnitt 4.2.
Naturvårdsavtal GIS-skikt med tidsbestämt skyddade områden som t.ex. är beroende av skötsel för att bevara naturvärden eller där naturvärdena gynnas bäst av fri utveckling utan skogsbruk. Avtalstid kan vara 1–50 år.	Utsök gjordes 3 juni 2023	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 500 m buffertzoon runtomkring.	Sökningen gav inget resultat.
Nyckelbiotoper och naturvärden GIS-skikt med naturvärden inventerade av Skogsstyrelsen på småskogsbrukets mark samt från skogsbolags och större markägares egna inventeringar.	Utsök gjordes 3 juni 2023	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 500 m buffertzoon runtomkring.	Sökningen gav inget resultat.
Sumpskogar GIS-skikt med skogsklädd våtmark från inventering av Skogsstyrelsen.	Utsök gjordes 3 juni 2023	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med 500 m buffertzoon runtomkring.	Sökningen gav inget resultat.

3.4 GIS och fältdatafångst

Fältdatafångst har utförts med hjälp av ESRI:s fältapplikation ArcGIS Field Maps på en smartphone. Lägesnoggrannheten för denna enhet är 3–5 m. Den geodatabas som Calluna använder i ArcGIS Field Maps har de attribut som specificeras i SIS standard 199000 (SIS, 2014).

GIS-skikt med naturvärdesobjekt samt naturvärdesträd, biotopskyddsobjekt och artregistreringar från inventeringen har upprättats. Till GIS-skikten finns även tillhörande metadatablad med bland annat beskrivningar av attributdata.

4 Resultat

4.1 Allmän beskrivning av inventeringsområdet och de närmsta omgivningarna

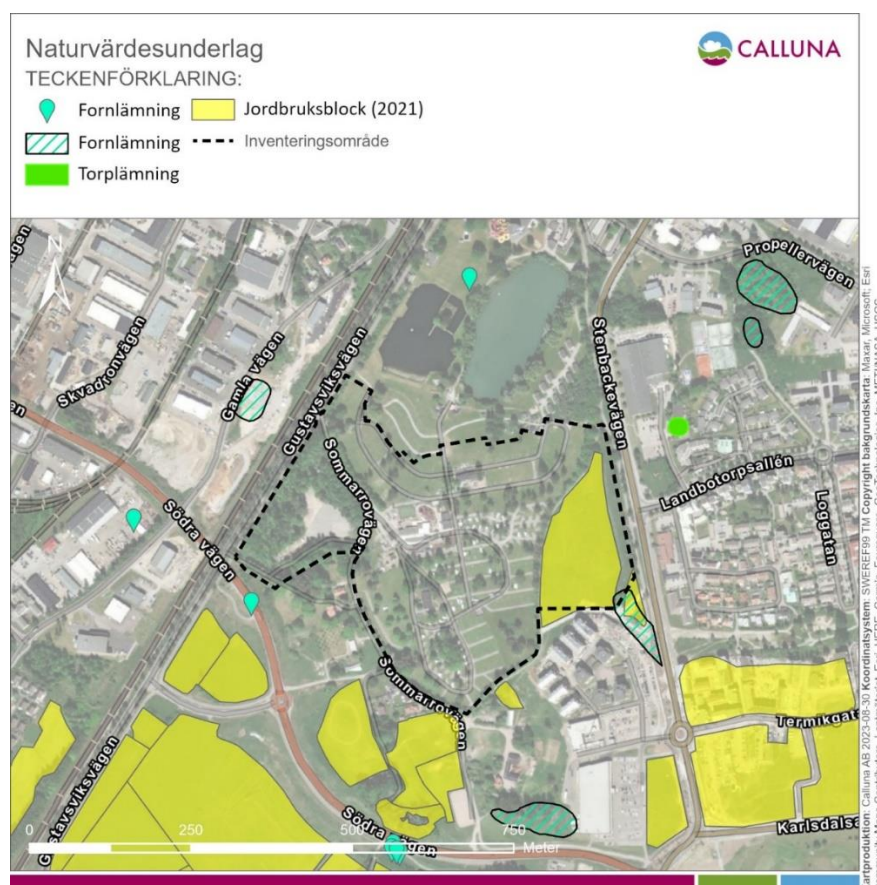
Naturen inom inventeringsområdet består av öppen till halvöppen mark med en stor gräsmatta med spridda träd och trädgångar. I den västra delen förekommer ett område med skogsmark och igenväxningsmark och i den östra delen förekommer jordbruksmark i form av åkermark.

Inventeringsområdet omgärdas av industriområde i väster och norr, av bostadsbebyggelse i öster och av jordbruksmark i söder. Direkt norr om inventeringsområdet finns två större dammar omgivna av träd och gräsmark.

4.2 Skyddad natur och övrig känd kunskap om området

Förarbetets informationssökning visar att det inom inventeringsområdet inte finns någon känd skyddad natur enligt 7 kap miljöbalken. Generellt skyddade biotopskyddsområden kan dock förekomma. Några naturvärden kända sedan tidigare framkom inte vid informationssökningen.

Inom en buffertzon på 250 m omkring inventeringsområdet förekommer ingen känd skyddad natur enligt 7 kap miljöbalken eller några sedan tidigare kända naturvärden. Jordbruksblock och fornlämningar förekommer dock. Resultatet av informationssökningen redovisas i figur 2.



Figur 2. Kartan visar tidigare känd kunskap om området.

4.3 Naturvärdesinventeringens resultat

4.3.1. Naturvärdesobjekt

Vid inventeringen avgränsades totalt 13 områden med klassning som naturvärdesobjekt (se tabell 3 och figur 3). Dessa utgjorde totalt 8,4 ha av inventeringsområdets 17,2 ha. Av objekten hade inga *högsta naturvärde* (naturvärdesklass 1) eller *högt naturvärde* (naturvärdesklass 2). Fem objekt bedömdes ha *påtagligt naturvärde* (naturvärdesklass 3) och åtta objekt bedömdes ha *visst naturvärde* (naturvärdesklass 4). Samtliga naturvärdesklassade områden beskrivs var för sig i bilaga 2, med motiven till naturvärdesklassningen liksom representativa bilder till objekten.

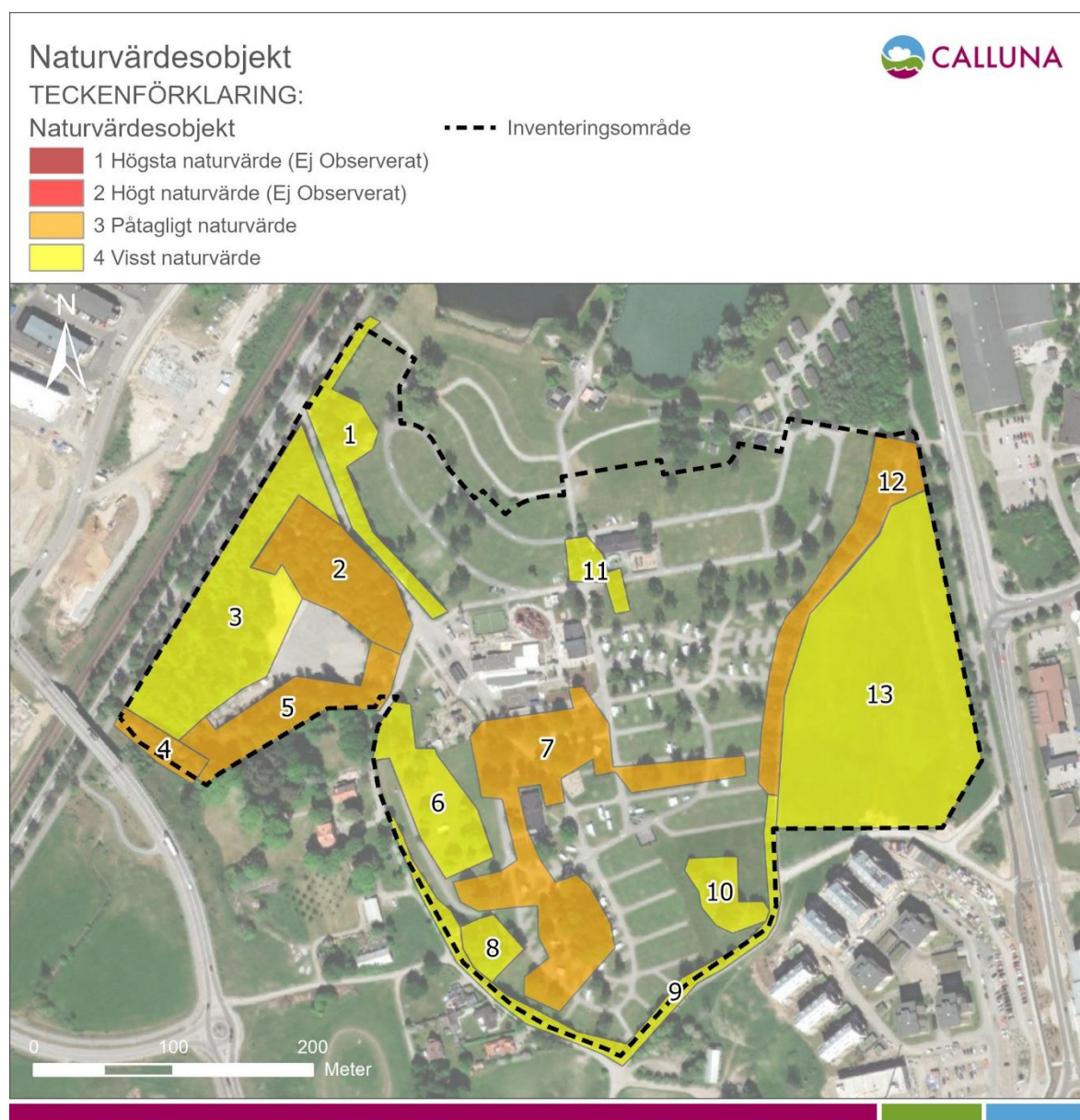
Miljöer belägna utanför de klassade områdena benämns *Övrigt område*, vilket innefattar områden med lågt naturvärde alternativt områden med positiv betydelse för biologisk mångfald men mindre än uppdragets minsta karteringsenhet (d.v.s. ej inom ramen för inventeringens beställda detaljeringsgrad).

Tabell 3. Fördelning av avgränsade naturvärdesobjekt. Inventeringsområdet omfattar totalt 17,2 hektar.

Naturvärdesklass	Antal objekt	Sammanlagd yta (ha)	% av inventeringsområdets yta
1 Högsta naturvärde	0	-	-
2 Högt naturvärde	0	-	-
3 Påtagligt naturvärde	5	3,0	17,6%
4 Visst naturvärde	8	5,4	31,2%

De identifierade naturvärdesobjekten i området karaktäriseras av trädområden spridda över campingområdet samt ett åkermarksobjekt. De högsta naturvärdena (påtagligt naturvärde) finns i de områden där träden är äldre och har ett inslag av döda träd, död ved eller hålträd. Områden som bedömts ha visst naturvärde består av yngre träd och där naturvärdena inte utvecklats fullt ut ännu. I dessa områden liksom i åkermarksobjektet förekommer dock blommande träd/buskar/örter som är viktiga för insekter.

Karaktären hos de områden som bedömts ha lågt naturvärde kan beskrivas som områden med kortklippt gräsmatta med inslag av unga björkar samt områden med byggnader, vägar och parkeringar.



Figur 3. Kartan visar inventeringsområdet med de naturvärdesobjekt som identifierades vid Callunas naturvärdesinventering. Naturvärdesobjekt i naturvärdesklass 1 och 2 återfanns ej vid inventeringen.

4.3.2. Arter

Naturvårdsarter

Vid Callunas inventering noterades⁷ sex relevanta naturvårdsarter⁸. I utsök från SLU Artdatabankens Fynddata återfanns ytterligare nio relevanta naturvårdsarter.

Relevanta naturvårdsarter redovisas i bilaga 3 tillsammans med motivering till varför de har utpekats som naturvårdsarter samt i de flesta fall en kortfattad beskrivning av varje arts ekologi.

Bland naturvårdsarterna i området kan stare, som är rödlistad⁹ som sårbar (VU), särskilt nämnas och där campingplatsen med omnejd är en bra häckningsmiljö. Staren häckar i anslutning till jordbrukslandskap, i tätorter eller andra öppna marker och häckar oftast i alléer, dungar eller skogsbyn. Staren är vid födosök under häckningstid helt beroende av öppna gräsmarker med kortvuxet fältskikt.

Fågelarter som finns noterade på Artportalen och som kan anses knutna till inventeringsområdet är björktrast, entita, fiskmå, grönfink, gulspurv, knipa, kråka, rödvingetrast, svartvit flugsnappare, tornseglare och ärtsångare.

Att det finns flera vuxna och friska askar inom campingområdet är också av stort värde då ask, som är rödlistad som starkt hotad (EN), minskar kraftigt i landet på grund av askskottsjuka.

Vid inventeringen observerades även bockrot och gulmåra, vilka är hävdgynnande.

Utöver relevanta naturvårdsarter återfanns i utsökningen även flera naturvårdsarter som rensades bort som irrelevanta naturvårdsarter¹⁰. Dessa redovisas i bilaga 4.

Fridlysta arter

Vid Callunas inventering noterades två arter, grönfink och stare, som omfattas av skydd enligt artskyddsförordningen (2007:845) och i utsök från SLU Artdatabankens databaser återfanns ytterligare nio fridlysta arter som är relevanta för inventeringsområdet samt även ytterligare fridlysta arter i inventeringsområdets närhet. Dessa skyddade arter redovisas i bilaga 3 och 4 och utgörs av:

- Fågelarter (som är skyddade enligt 4 § artskyddsförordningen) prioriterade enligt Naturvårdsverket (se faktaruta nedan).

⁷ OBS! Noterade naturvårdsarter vid inventeringen är endast de arter som påträffades vid inventeringen. Det kan förekomma fler naturvårdsarter.

⁸ **Naturvårdsarter** – Ett samlingsbegrepp för arter som är skyddsvärda genom att de indikerar att ett område har höga naturvärden, eller i sig själva är av särskild betydelse för biologisk mångfald (Hallingbäck, 2013). Omfattar bl.a. skyddade arter, rödlistade arter, typiska arter i identifierade Natura 2000-naturtyper, ansvarsarter och signalarter. Arterna kan finnas i officiella listor (t.ex. Skogsstyrelsens signalarter) eller bedömas uppfylla definitionen för en naturvårdsart av inventeraren själv.

⁹ **Rödlistade arter** – Rödlistningen visar risken att en art dör ut. Bedömningen görs bl.a. genom att jämföra artens populationsstorlek, populationsförändring, utbredning och grad av habitatfragmentering mot ett antal kriterier. Som rödlistad benämns de arter som uppfyller kriterierna för någon av kategorierna: Nationellt utdöd (RE), Akut hotad (CR), Starkt hotad (EN), Sårbar (VU), Nära hotad (NT) samt Kunskapsbrist (DD). Arter i kategorierna CR, EN och VU benämns som hotade. Rödlistningsangivelser i denna utredning följer den senaste rödlistan från SLU Artdatabanken.

¹⁰ **Irrelevant naturvårdsart** – Kan exempelvis vara att observationen är mycket gammal eller rör en art som är utgången i inventeringsområdet. Det kan även handla om arter som är rödlistade som vildväxande i Sydsverige men som frekvent förekommer som trädgårdsrymlingar i andra delar av landet, arter som har påträffats i trakten men där det saknas skäl att anta att den även förekommer i inventeringsområdet, fågelarter som säkert inte normalt är hemmahörande i området (som häckfågel eller knuten till en specifik rastplats), eller att fyndplatsen är så pass diffust rapporterad att det inte går att säga var arten hör hemma. Även *Skyddade arter* kan vara irrelevanta för naturvärdesbedömning (om sådana förekommer i området redovisas dessa i en separat lista).

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 i det enskilda fallet och en bedömning görs för fågelarter där en tillfredställande nivå för populationen riskerar att inte kunna upprätthållas.

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 50% sedan 1980**

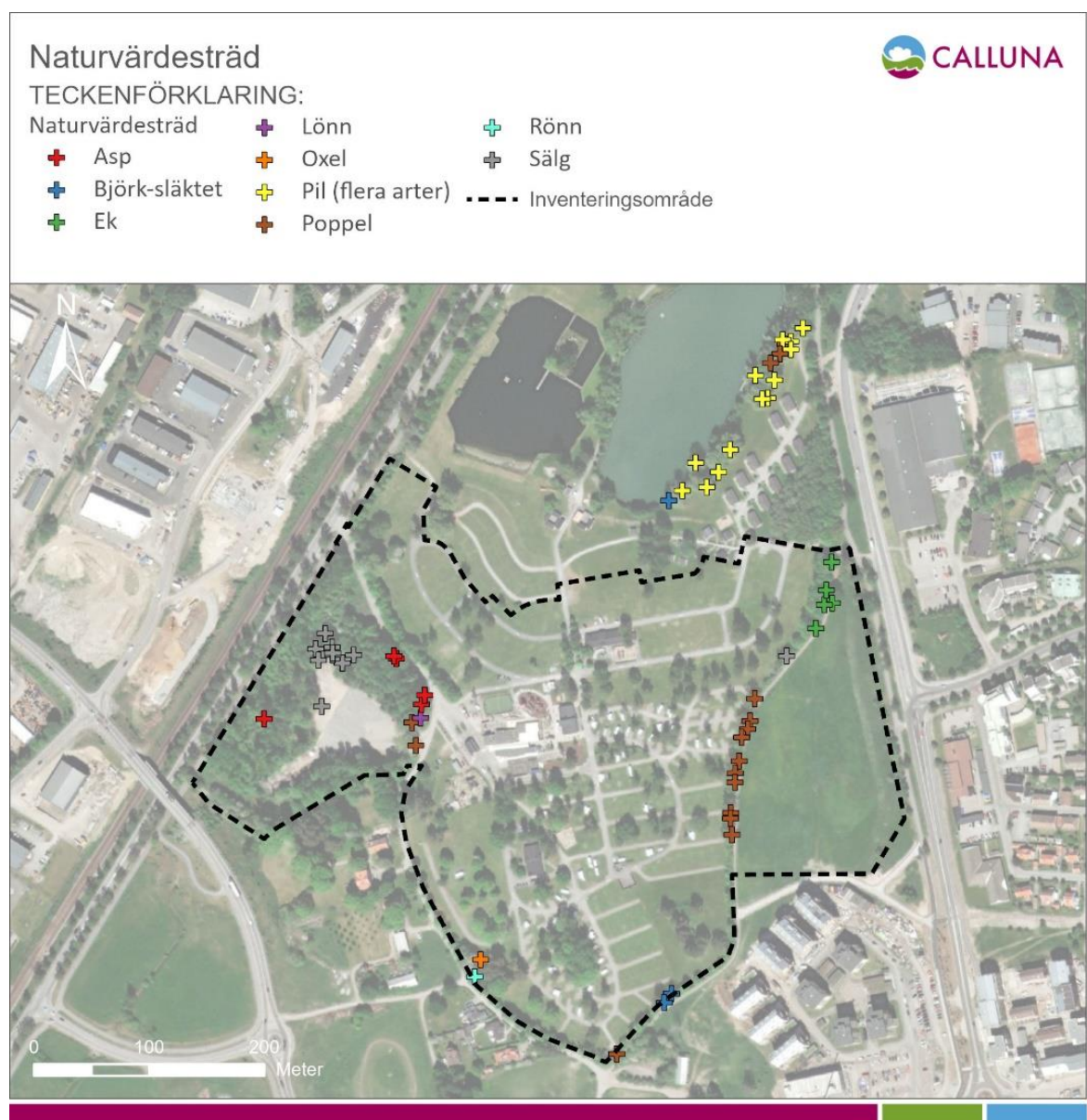
(Naturvårdsverket & Skogsstyrelsen, 2022)

IDENTIFIERA FÅGELARTER MED MINSKANDE TREND – CALLUNAS METOD

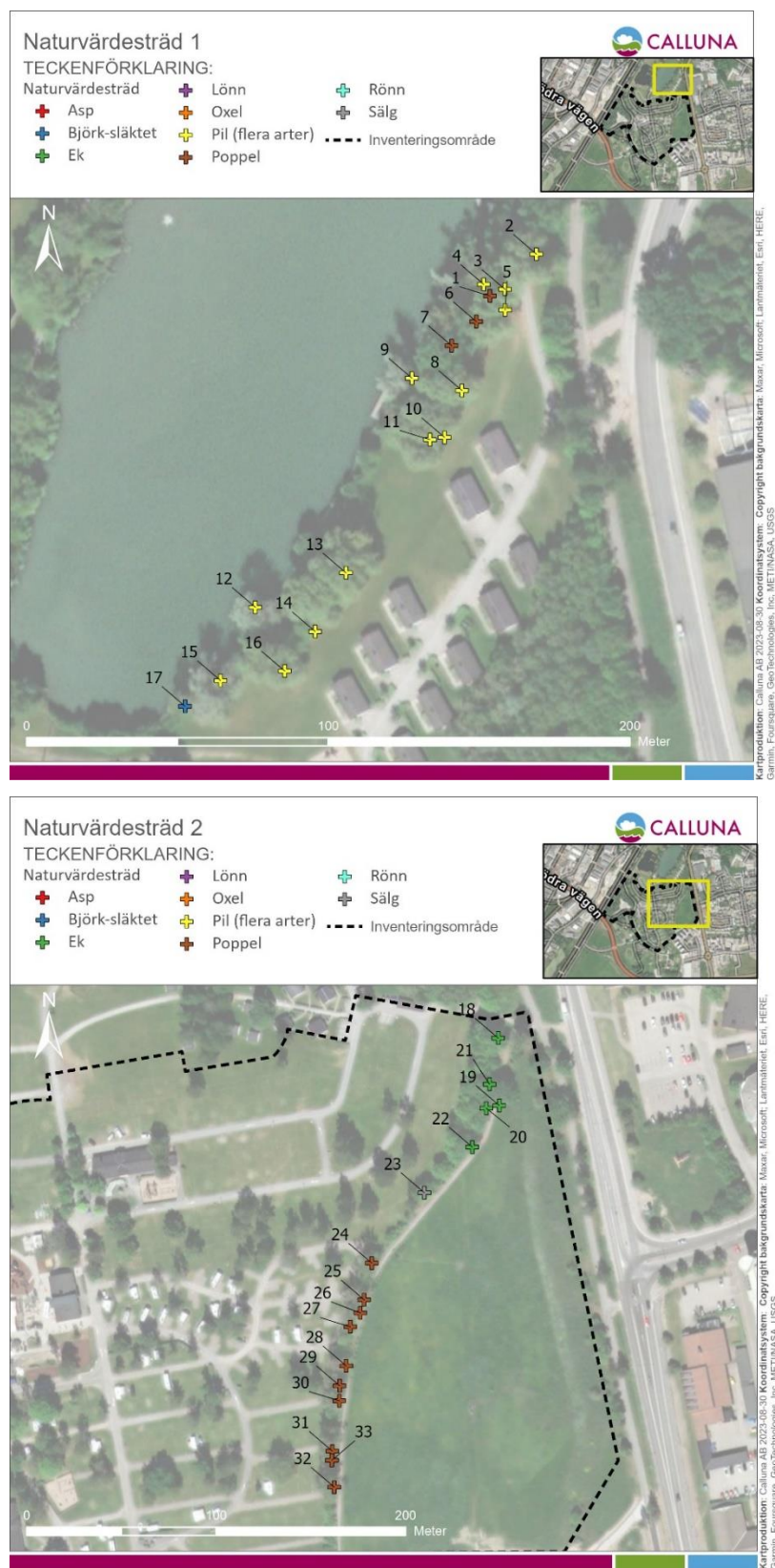
För att identifiera vilka arter vars populationer har minskat med 50% eller mer sedan 1980 använder Calluna den lista på fåglar som Sverige i den s.k. Artikel 12 rapporteringen för fågeldirektivet, har rapporterat till EU. Rapportering av fågeldirektivet görs vart sjätte år. Den senaste rapporteringen skedde 31 juli 2019 och där gjordes en trenduträkning för perioden 1980–2018. SLU Artdatabanken sammanställer rapporteringen av artikel 12 tillsammans med Lunds universitet på uppdrag av Naturvårdsverket (SLU Artdatabanken Artikel 12-rapportering fågeldirektivet 2018, in prep). [Eionet](#) är hemsidan där all data som Sverige rapporterade 2019 enligt fågeldirektivet finns publicerad.

4.3.3. Värdeelement (naturvärdesträd)

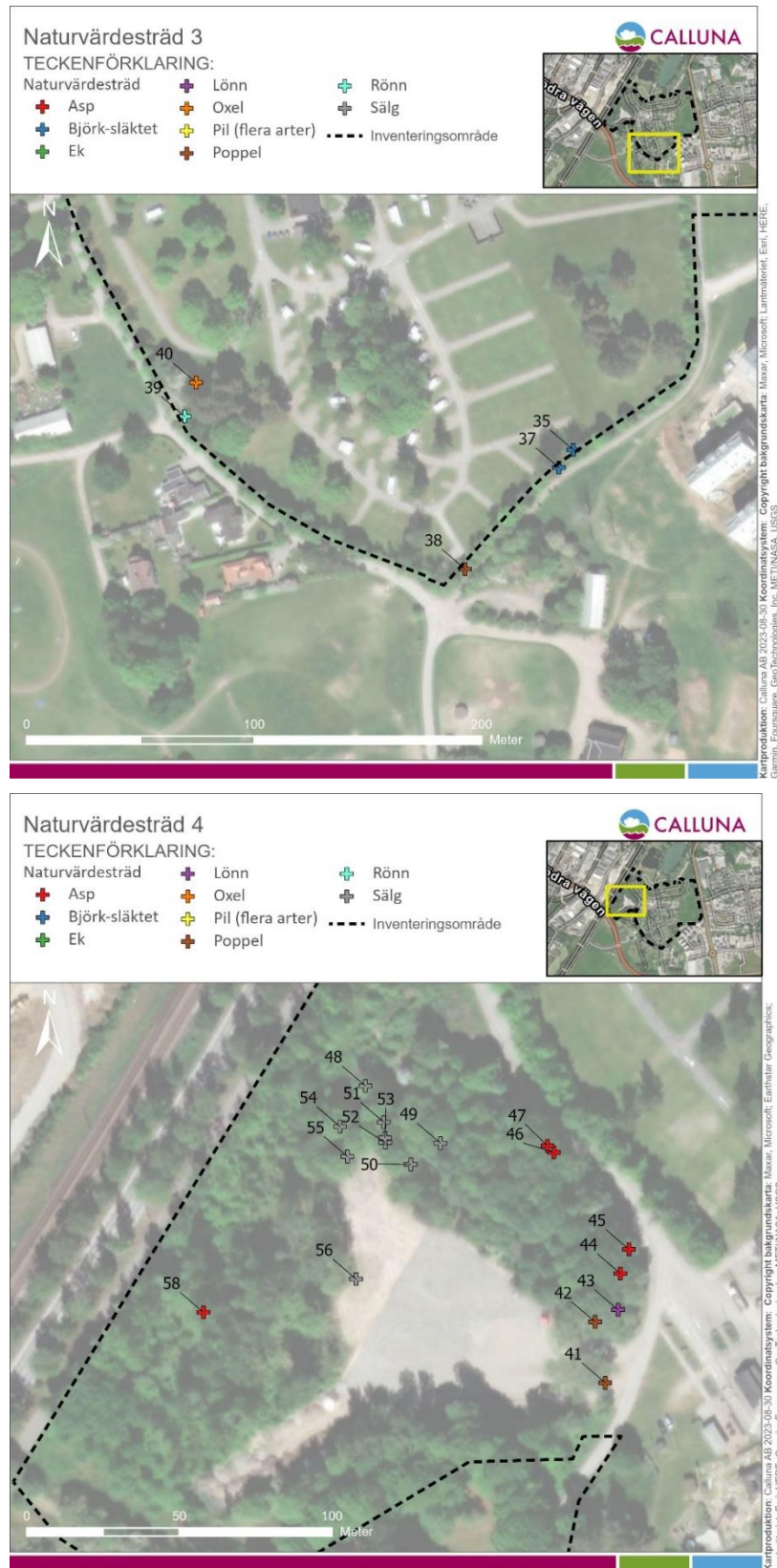
Vid inventeringen av naturvärdesträd registrerades och inventerades totalt 55 naturvärdesträd (se figur 4), varav åtta särskilt skyddsvärda träd inom det område som pekats ut för inventering (delar av inventeringsområdet samt öster om dammarna i norr). De flesta naturvärdesträden består av trivallövträd och då främst av grova pilträd och popplar. Några fåtal ädellövträd i form av ek och lönn registrerades också. De särskilt skyddsvärda träden består av sex jätteträd (>100 cm i brösthöjdsdiameter) samt två grova hålträd. Resultatet i form av lokalisering av enskilda träd samt deras naturvärdesattribut redovisas i figur 4, 5 och 6 samt i tabell 4 nedan.



Figur 4. Kartan visar inventeringsområdet samt en översikt över alla 55 kartlagda naturvärdesträd. Förutom att inventera naturvärdesträd inom delar av inventeringsområdet ingick även en yta öster om dammarna i norr.



Figur 5. De inzoomade kartorna visar naturvärdesträdens lokalisering och ID-nr.



Figur 6. De inzoomade kartorna visar naturvärdestrådens lokalisering och ID-nr.

Tabell 4. Tabellen visar de 55 inventerade naturvärdesträden med ekologisk information och naturvärdesattribut.

Träd-ID	Trädslag	Stamdiameter (cm i brösthöjd)	Antal stammar	Kron-diameter (m)	Vitalitet	Hålträd/hål-stadium	Naturvärde	Särskilt skyddsvärt träd
1	Poppel	90	1	14	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd och flera döda grova grenar.	
2	Pil	65	4	16	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd och klena döda grenar.	
3	Pil	50	6	12	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd och några klena döda grenar.	
4	Pil	80	1	10	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd och flera grova döda grenar.	
5	Pil	50	5	14	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd och klena döda grenar, enstaka grova grenar.	
6	Poppel	90	1	12	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd och flera grova döda grenar.	
7	Poppel	100	1	14	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Jätteträd (>100 cm i brösthöjdsdiameter), klena döda grenar.	Ja
8	Pil	130	2	20	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Jätteträd (>100 cm i brösthöjdsdiameter).	Ja
9	Pil	65	2	9	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd med några medelgrova döda grenar. Bukettträd där en är stam är nedsågad.	
10	Pil	105	1	18	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Jätteträd (>100 cm i brösthöjdsdiameter).	Ja
11	Pil	95	1	16	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd (två grova stammar).	
12	Pil	90	1	8	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd och flera grova och halvgrova döda grenar och flera avbrutna.	

13	Pil	140	4	22	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Jätteträd (>100 cm i brösthöjdsdiameter), stora vedblottor med insekthål samt mulm och några döda grenar.	Ja
14	Pil	130	3	18	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Jätteträd (>100 cm i brösthöjdsdiameter), gammalt träd och enstaka döda grenar.	Ja
15	Pil	120	1	18	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Jätteträd (>100 cm i brösthöjdsdiameter), grova och klena döda grenar samt en vedblotta. (Beskuret träd)	Ja
16	Pil	70	4	18	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd.	
17	Björk-släktet	55	1	14	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd. En död stam med björkticka.	
18	Ek	50	1	14	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Några döda grenar. På väg att utveckla naturvärden och är en mycket värdefull efterträdare.	
19	Ek	55	1	14	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Flera döda grenar. På väg att utveckla naturvärden och är en mycket värdefull efterträdare.	
20	Ek	50	1	10	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Flera döda grenar. På väg att utveckla naturvärden och är en mycket värdefull efterträdare.	
21	Ek	55	1	12	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Några döda grenar. På väg att utveckla naturvärden och är en mycket värdefull efterträdare.	
22	Ek	50	1	12	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Några döda grenar. På väg att utveckla naturvärden och är en mycket värdefull efterträdare.	
23	Sälg	55	9	10	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd.	
24	Poppel	85	4	16	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd, grova döda eller döende grenar.	
25	Poppel	75	1	16	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd, flera grova döda grenar.	

					av kronan vital)			
26	Poppel	90	1	12	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd, flera grova döda grenar.	
27	Poppel	40	1	4	Klart försämrad (20-50% av kronan vital)	Inga hål synliga	Halvdött träd med stora vedblottor på halva ytan och hela längden, några insektshål.	
28	Poppel	70	1	8	Låg vitalitet (<20% av kronan vital)		Grovt, nästan dött träd.	
29	Poppel	85	1	12	Klart försämrad (20-50% av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd.	
30	Poppel	90	1	12	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd, klena döda grenar.	
31	Poppel	70	1	12	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd, några döda grenar.	
32	Poppel	80	1	16	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd, några klena döda grenar.	
33	Poppel	60	4	8	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd.	
35	Björk-släktet	55	1	10	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd.	
37	Björk-släktet	55	1	10	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd.	
38	Poppel	50	1	10	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd.	
39	Rönn	35	6	6	Klart försämrad (20-50% av kronan vital)	Inga hål synliga	Halvdöd, flera döda grenar/stammar. Blommande och bärande träd.	
40	Oxel	55	1	10	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd, flera döda grenar med tickor. Blommande och bärande träd.	

41	Poppel	95	1	16	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd, klena döda grenar.	
42	Poppel	80	1	14	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd, några klena döda grenar.	
43	Lönn	65	1	14	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd. Blommående och bärande träd.	
44	Asp	45	1	10	Friskt (>50 % av kronan vital)	Hålträd (ingångshål mindre än 10 cm i diameter)	Ett observerat hål.	Ja
45	Asp	45	1	8	Friskt (>50 % av kronan vital)	Hålträd (ingångshål mindre än 10 cm i diameter)	Ett observerat hål.	Ja
46	Asp	75	3	14	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd.	
47	Asp	70	2	14	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd, klena döda grenar.	
48	Sälg	45	5	8	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd, några klena döda grenar. Tidigblommående träd av stor betydelse för vårinsekter.	
49	Sälg	65	1	14	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd, stor yta med vedblottor, grova döda grenar, en stor liggande död gren. Tidigblommående träd av stor betydelse för vårinsekter.	
50	Sälg	70	5	10	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd, flera döda och liggande stammar. Tidigblommående träd av stor betydelse för vårinsekter.	
51	Sälg	55	3	14	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd. Tidigblommående träd av stor betydelse för vårinsekter.	
52	Sälg	45	1	12	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd, flera klena döda grenar Tidigblommående träd av stor	

							betydelse för vårinsekter.	
53	Sälg	45	4	12	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd, flera klena döda grenar. Tidigblommande träd av stor betydelse för vårinsekter.	
54	Sälg	60	5	12	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd, en liggande död stam. Tidigblommande träd av stor betydelse för vårinsekter.	
55	Sälg	60	6	14	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd. Tidigblommande träd av stor betydelse för vårinsekter.	
56	Sälg	40	2	10	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd. Tidigblommande träd av stor betydelse för vårinsekter.	
58	Asp	60	2	14	Friskt (>50 % av kronan vital)	Inga hål synliga	Grovt träd.	

4.3.4. Generellt biotopskydd (7 kap 11 § MB)

Vid kartläggningen av generellt skyddade biotopskyddsområden observerades åtta stycken biotopskyddsområden inom inventeringsområdet och ett utanför. Se figur 7 och tabell 5 nedan.



Figur 7. Kartan visar inventeringsområdet samt de generellt skyddade biotopskyddsområdena som kartlades vid inventeringen.

Tabell 5. Tabellen visar en sammanställning av de generellt skyddade biotopskyddsområden som förekommer inom inventeringsområdet samt den allé som finns strax utanför.

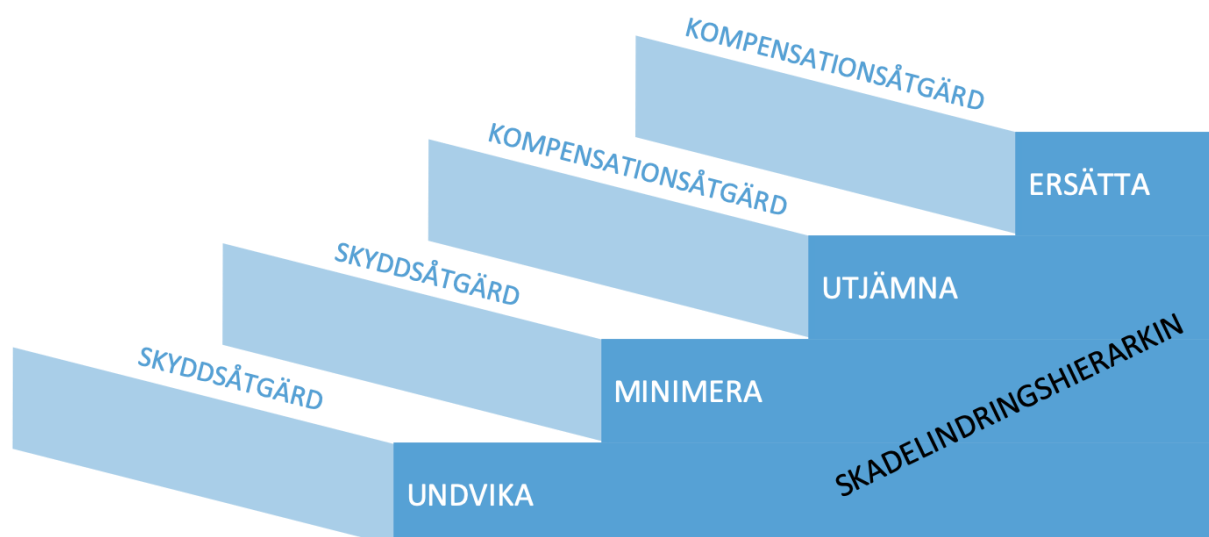
Biotopskydds-ID	Typ av biotopskydd	Kommentar
1	Allé	Två trädrader med unga lindar.
2	Allé	En trädrad med äldre grova popplar.
3	Allé	Två trädrader med äldre grova oxlar.
4	Allé	En trädrad med unga oxlar.
5	Allé	Två trädrader med äldre grova oxlar.
6	Odlingsröse i jordbruksmark	-
7	Odlingsröse i jordbruksmark	Svårbedömt odlingsröse som troligen är en del av en äldre brukningsväg, men som fortfarande består av en stensamling med betydelse för reptiler och andra smådjur.
8	Odlingsröse i jordbruksmark	Svårbedömt odlingsröse som troligen är en del av en äldre brukningsväg, men som fortfarande består av en stensamling med betydelse för reptiler och andra smådjur.
9	Allé	En något svårbedömd allé bestående av en planterad trädrad med grova pilar i "ett i övrigt öppet landskap".

5 Slutsatser och rekommendationer

I det aktuella projektet förekommer oskyddade naturvärden i form av naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 3 och 4, naturvårdsarter, naturvärdesträd inklusive särskilt skyddsvärda träd samt generellt skyddade biotopskyddsområden enligt avsnitt 4.3.

Generellt gäller att naturvärdesobjekt med klass 1 och 2 har så höga värden för biologisk mångfald att påverkan bör undvikas. Även naturvärdesobjekt 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 naturvärdesobjekt med klass 3 och 4 behöva undvikas. Generellt gäller även att naturvärdesobjekt ofta är i den storleken att man kan utgå ifrån att det behövs en skyddszon runt objektet för att undvika eller minimera påverkan inne i naturvärdesobjektet.

Skadelindringshierarkin (se figur 8 nedan) är ett rekommenderat verktyg för att få struktur på hänsynstagandet när ett projekt ger negativ påverkan på naturmiljön (Boverket, 2018).



Figur 8. Skadelindringshierarkin eller kompensationsstrappan. Vid exploatering ska man i första hand försöka undvika eller minimera påverkan, genom skyddsåtgärder. Först om detta inte är möjligt kan kompensationsåtgärder övervägas.

Genom att ta hänsyn till naturvärdesobjekten, artförekomsterna, naturvärdesträden och de generellt skyddade biotopskyddsområdena kan NVI-rapporten bidra till uppfyllnad av miljöbalkens krav, Sveriges internationella åtaganden samt de av riksdagen antagna miljö kvalitetsmål.

Calluna rekommenderar därför att:

- påverkan på naturvärdesobjekt med påtagligt naturvärde bör undvikas. För naturvärdesobjekt med visst naturvärde bör påverkan minimeras.
- påverkan på naturvärdesträden och speciellt de särskilt skyddsvärda träden bör undvikas. Ifall biotopskyddade alléträd behöver tas ned krävs dispens från biotopskyddet, vilket söks hos länsstyrelsen. Om träden beskärs för att ta ned döda grenar bör dessa placeras ut i form av veddepåer/faunadepåer inom området.

Företrädesvis görs detta i ett av de lite mer öppna trädområdena eller i ett av deras bryn så att solinstrålning kan ske på den döda veden. Alternativt kan nedsågade grenar läggas på marken under trädet.

- påverkan på de generellt skyddade biotopskyddsområden bör undvikas. Om dessa kommer att påverkas, t.ex. odlingsrösen eller alléerna, behöver dispens från biotopskyddet sökas hos länsstyrelsen.
- för att höja naturvärdena generellt inom campingområdet skulle en del eller delar av gräsmattan kunna lämnas utan skötsel för att bli äng. Då är det bra att välja de sandiga och lite mer näringsfattiga områdena t.ex. i och runt naturvärdesobjekt 8 och 10. Även delar av åkermarken bör lämnas som blommande äng, vilket gynnar pollinerare. Framförallt i den norra delen förekommer redan en stor mängd blommande örter så denna del samt delar runt odlingsrösen kan med fördel lämnas för att gynna naturvärdena.
- ekarna i naturvärdesobjekt 12 är i dagsläget trängda av sly och andra lövträd. Här vore det bra om man kunde öppna upp runt ekarna för att öka solinstrålningen.
- för att gynna fågelfaunan kan fågelholkar sättas upp i de olika trädområdena. Även fladdermusholkar kan vara värdefullt att sätta upp för fladdermössen.

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 (2023). *Inventering av naturvärdesträd - Beskrivning av metod för inventering och inmätning som utgår från SIS standard NVI SS:2023*.
- Hallingbäck, T. (red.) (2013). *Naturvårdsarter*. SLU Artdatabanken, Uppsala.
- Naturvårdsverket (2012). *Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd - Mål och åtgärder 2012–2016 (Rapport 6946)*.
- Naturvårdsverket (2020). *Samråd om åtgärder på särskilt skyddsvärda träd*. [online] Tillgänglig: <http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Samhallsplanering/Samrad-vid-andring-av-naturmiljon/sarskilt-skyddsvarda-trad/>. [Sida daterad: 2020-06-02]
- 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.naturvardsverket.se/globalassets/media/dokument/vagledning/nv-vagledning-tolkning-av-forandringar-i-artskyddsforordningen-fridlysning-faglar-i-samband-med-skogsbruk.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.
- SIS (2014). *SS 199000:2014, Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning*. Utvecklad av SIS-kommitté Naturvärdesinventering.
- SLU Artdatabanken (2020). *Rödlistade arter i Sverige 2020*. SLU, Uppsala.
- SLU Artdatabanken (2021). *Nationellt skyddsklassade arter*. [online] Tillgänglig: <https://www.artdatabanken.se/var-verksamhet/fynddata/skyddsklassade-arter/>. [Sida daterad: 2023-06-14].
- SLU Artdatabanken (2023). *Artikel 12-rapportering fågeldirektivet 2018, in prep.*
- SLU Artdatabanken (2023). *Dyntaxa – Svensk taxonomisk databas*. [online] Tillgänglig: <www.dyntaxa.se>. [Hämtad 2023-01-31]

Bilaga 1 – Metodbeskrivning NVI (SIS standard, 2014)

Denna bilaga innehåller en kort sammanfattande metodbeskrivning för SIS standard SS 199000:2014 Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning¹¹.

Det huvudsakliga syftet med en NVI är att beskriva och värdera naturområden av betydelse för biologisk mångfald i ett avgränsat område. NVI:n resulterar i avgränsning av områden, naturvärdesklassning, objektbeskrivningar, artlista med naturvårdsarter samt en övergripande rapport. Naturvärdesbedömning görs utifrån bedömningsgrunderna biotop och arter (figur 1).

Bedömningsgrund biotop

Denna bedömningsgrund omfattar två aspekter: *biotopkvalitet* och *sällsynthet/hot*. En helhetsbedömning av biotopvärdet görs utifrån bedömningar av båda aspekterna. Biotopvärdet bedöms på en fyrgradig skala (obetydligt, visst, påtagligt och högt), se figur 1.

Biotopkvalitet är olika faktorer som formar biotopen, t.ex. grad av naturlighet (påverkan), ekologiska processer, strukturer, element, naturgivna förutsättningar etc.

Sällsynta biotoper avser biotoper som är mindre vanliga inom ett visst geografiskt område.

Bedömningsgrund arter

Denna bedömningsgrund omfattar två aspekter: *naturvårdsarter* och *artrikedom*. Artvärdet bedöms på en fyrgradig skala (obetydligt, visst, påtagligt och högt), se figur 1.

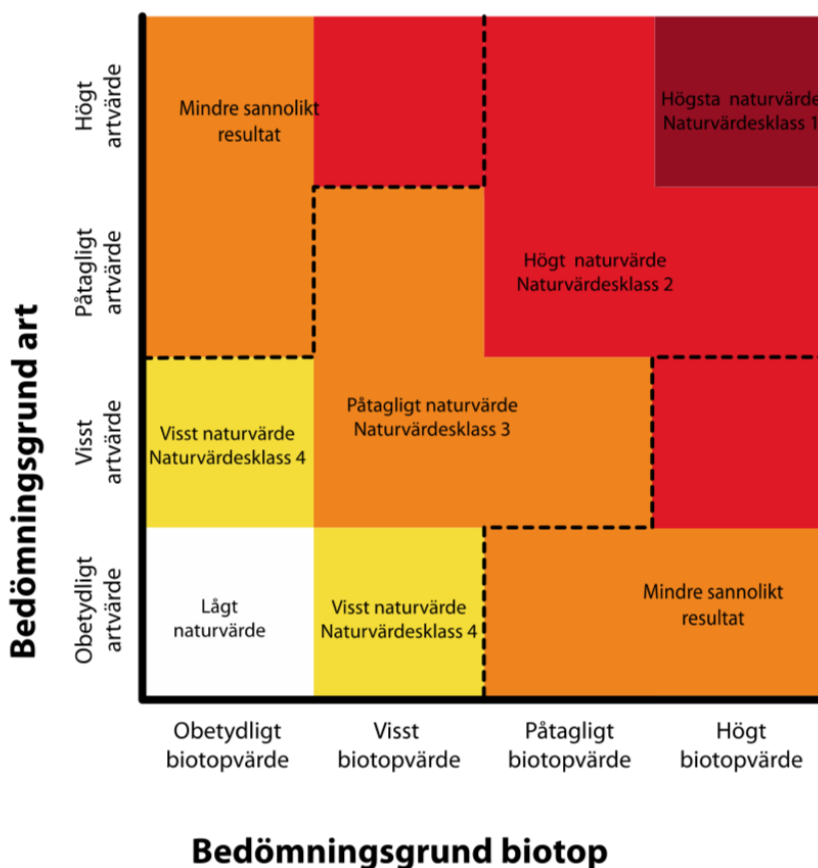
Naturvårdsarter indikerar att ett område har naturvärde, att området har förutsättningar att vara artrikt eller att naturvårdsarten i sig själv är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Naturvårdsarter är ett samlingsbegrepp för bl.a. skyddade arter enligt artskyddsförordningen, rödlistade arter, typiska arter (Natura 2000) och signalarter (ex. framtagna artlistor från Skogsstyrelsen och Jordbruksverket). Bedömningen för naturvårdsarter ska grunda sig på faktiska fynd av arter från inventeringen, Artportalen eller annat kunskapsunderlag och värdet bedöms utifrån både antalet olika naturvårdsarter, arternas livskraft och hur goda indikatorer de är för naturvärde.

Artrikedom ska bedömas utifrån artantal eller artdiversitet och är en viktig bedömningsgrund framförallt i naturtyper där kunskapen om naturvårdsarter är bristfällig.

Naturvärdesklasser

En samlad bedömning av det inventerade objektets naturvärdesklass görs utifrån utfallet för bedömningsgrunderna biotop och arter. I standarden finns en matris som ger inventeraren vägledning till vilken klass som ska sättas utifrån områdets biotopvärde och artvärde (figur 1). Om inventeraren inte kan ge ett säkert resultat för naturvärdesklass ska det anges att bedömningen är preliminär.

¹¹ Version publicerad 2014. Standarden i sin helhet kan köpas från SIS förlag.



Figur 1. Bedömningsgrunderna för NVI. Matrisen visar hur utfall av bedömningsgrunderna art respektive biotop leder till en viss naturvärdesklass. Figur hämtad ur standarden (SIS, 2014).

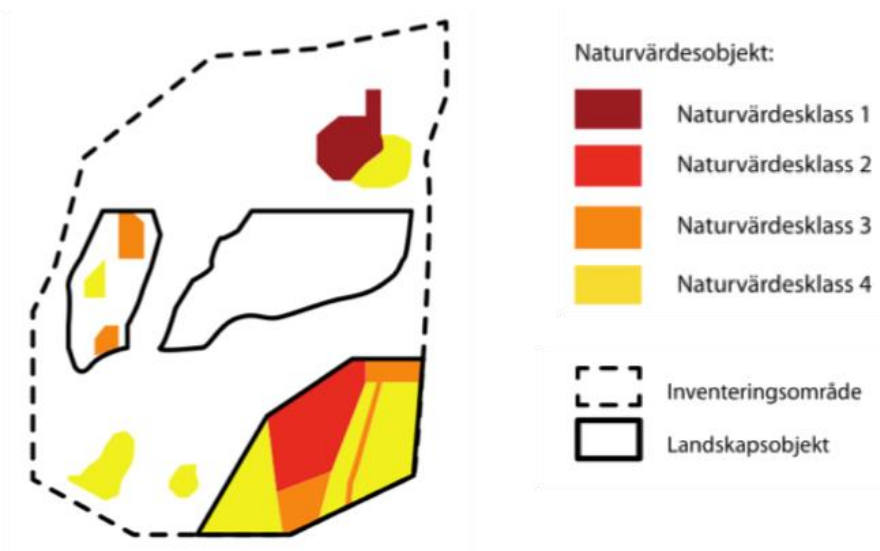
Objekt med naturvärdesklass utgör *naturvärdesobjekt*. I standarden finns följande naturvärdesklasser:

- **högsta naturvärde** naturvärdesklass 1 – störst positiv betydelse för biologisk mångfald
- **högt naturvärde** naturvärdesklass 2 – stor positiv betydelse för biologisk mångfald
- **påtagligt naturvärde** naturvärdesklass 3 – påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfald
- **visst naturvärde** naturvärdesklass 4 – viss positiv betydelse för biologisk mångfald (*Naturvärdesklass 4 är ett tillägg och ingår inte i beställning enligt grundutförande*)

Landskapsobjekt kompletterar naturvärdesobjekt och innebär att naturvärde av landskapsekologisk karaktär ska redovisas som geografiska områden (se figur 2). Dessa kan avgränsas när landskapets betydelse för biologisk mångfald uppenbart är större eller av annan karaktär än de ingående naturvärdesobjektens betydelse.

Lågt naturvärde är de områden som inte uppfyller kriteriet för att utgöra naturvärdesobjekt och dessa märks inte ut på kartor. Områdenas karaktär ska dock beskrivas i rapporten tillsammans med den allmänna beskrivningen av hela inventeringsområdets natur.

Övrigt område kallas den yta som ingår i inventeringsområdet men som inte avgränsas som naturvärdesobjekt. Området kan då antingen utgöras av lågt naturvärde (se ovan) eller av naturvärde men att objektet är mindre än den minsta karteringsenheten i beställd detaljeringsgrad (se nedan).



Figur 2. Schematisk bild av ett inventeringsområde med naturvärdesobjekt och landskapsobjekt. Figur hämtad ur standarden (SIS, 2014).

Nivå och detaljeringsgrad

En NVI kan beställas och utföras på olika nivåer och med olika detaljeringsgrad. Det finns dels *förstudienivå* (där fältinventering inte ingår) och dels *fältnivå* (där både förstudiearbete och fältinventering ingår).

Vid *NVI på förstudienivå* identifieras naturvärdesobjekt utifrån studier av kartor och flygbilder samt tillgängligt kunskapsunderlag. Vid denna nivå är det tillåtet att låta bli att klassa områdena till naturvärdesklass, det räcker att ange "potentiellt naturvärde". Naturvärdesbedömning på förstudienivå har alltid statusen preliminär bedömning.

Vid *NVI på fältnivå* identifieras områden med naturvärdesklass 1, 2 och 3 och kan göras med olika detaljeringsgrad (se tabell 1 nedan). Identifiering av naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 4 är ett tillägg (se nedan) och ingår inte i ordinarie NVI på fältnivå.

Tabell 1. Storlek på naturvärdesobjekt som ska kunna identifieras för NVI fältnivå med olika detaljeringsgrader.

Detaljeringsgrad	Storlek på naturvärdesobjekt
Fält – översikt	En yta av >1 ha alternativt ett linjeformat objekt med en längd på >100 meter och en bredd på >2 meter.
Fält – medel	En yta av >0,1 ha alternativt ett linjeformat objekt med en längd på >50 meter och en bredd på >0,5 meter.
Fält – detalj	En yta av >10 m ² alternativt ett linjeformat objekt med en längd på >10 meter och en bredd på >0,5 meter.

Tillägg

NVI på förstudienivå och NVI på fältnivå kan kompletteras med ett eller flera av nedanstående tillägg. Dessa tillägg kan avse hela eller delar av inventeringsområdet.

Naturvärdesklass 4

Tillägget *Naturvärdesklass 4* innebär att även naturvärdesobjekt av denna klass avgränsas. Tillägget kan göras på både förstudie- och fältnivå.

Generellt biotopskydd

Tillägget *Generellt biotopskydd* innebär att alla områden som omfattas av det generella biotopskyddet enligt miljöbalken 7 kap 11§ och förordningen om områdesskydd ska identifieras och kartläggas, oavsett storlek.

Värdeelement

Tillägget *Värdeelement* innebär att element som är särskilt viktiga för inventeringsområdets naturvärde ska eftersökas, kartläggas och redovisas. Detta för att det ska vara möjligt att kunna se var värdeelementen i området förekommer, oavsett om de ligger inom ett naturvärdesobjekt eller inte. Tillägget ska göras i fält.

Kartering av Natura 2000-naturtyp

Tillägget *Kartering av Natura 2000-naturtyp* innebär att eventuella Natura 2000-naturtyper inom inventeringsområdet ska identifieras och avgränsas, samt att dess status ska bedömas. Detta görs enligt Naturvårdsverkets manualer för inventering av olika Natura 2000-naturtyper. Tillägget ska göras i fält.

Detaljerad redovisning av artförekomst

Tillägget *Detaljerad redovisning av artförekomst* innebär att förekomster av naturvårdsarter ska redovisas på karta eller med koordinater med en noggrannhet på 10–25 meter (beroende på satellitmottagning). Tillägget innebär inte att arterna eftersöks noggrannare, men att varje påträffad förekomst redovisas med större noggrannhet. Tillägget ska göras i fält.

Fördjupad artinventering

Tillägget *Fördjupad artinventering* innebär att specifika arter eller artgrupper inventeras. Metodik och tidpunkt anpassas efter de arter/artgrupper som eftersöks samt efter syftet med naturvärdesinventeringen. Inventeringen ska utföras under den säsong då arten/artgruppen är möjlig att identifiera och lämplig att inventera. Tillägget ska göras i fält.

Genomförande


Standarden beskriver hur en NVI ska genomföras med avseende på förarbete, utförande samt vad en rapport och redovisning måste innehålla. Där finns även anvisningar för hur ett naturvärdesobjekt ska avgränsas, det vill säga vad som får ingå i samma naturvärdesobjekt.

I standarden finns definitioner och beskrivningar av naturtypsindelning. I den tekniska rapporten finns även en vägledning vid naturvärdesbedömning för varje naturtyp.


Fynd av naturvårdsarter ska registreras i Artportalen eller motsvarande nationell databas för artobservationer i samband med redovisningen.

Bilaga 2 – Objektförteckning NVI


Naturvärdesobjekt nr 1

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
4 Visst naturvärde	Äng och betesmark	Lövträdsrik brynmiljö	Visst biotopvärde	Obetydligt artvärde
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Förekomst av unga blommande träd och buskar som gynnar insekter.			-	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Långsmalt träd- och buskområde med unga träd av bland annat hägg och lönn.			Identifierad icke natura-naturtyp	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	0,4
			Inventerare	
			Hanna Nilsson	
			Inventeringsdatum	
			2023-06-07	
Bild			Övriga kommentarer	
				


Naturvärdesobjekt nr 2

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
3 Påtagligt naturvärde	Skog och träd	Triviallövskog med ädellövinslag	Påtagligt biotopvärde	Obetydligt artvärde
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Lövträdsrikt och tätt skogsområde värdefullt för fåglar. Förekomst av äldre sälgar, hålträd och död ved med viss variation.			-	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Skogsområde med främst unga och medelålders träd av asp, lönn, björk och sälg. Några äldre sälgar och enstaka hålträd av asp förekommer. Området är tätt och slyigt. En del död lövved förekommer, främst som lågor. I fältskiktet växer bland annat stenbär.			Identifierad icke natura-naturtyp	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	0,58
			Inventerare	
			Hanna Nilsson	
			Inventeringsdatum	
			2023-06-07	
Bild			Övriga kommentarer	
				


Naturvärdesobjekt nr 3

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
4 Visst naturvärde	Igenväxningsmark	Övrig igenväxningsmark	Visst biotopvärde	Obetydligt artvärde
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Förekomst av unga lövträd, lite död ved samt blommande träd, buskar och örter.			-	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Igenväxningsmark/skogsområde med främst unga träd av sälg, poppel, björk, hägg med mera. Området är slyigt och bitvis tätt. Lite död ved av klena lövträd förekommer. Buskskikt med skogstry och fältskikt med ärtväxter och gräs. I den östra kanten finns ett upplagsområde med väldigt näringsrik mark med brännässlor och andra örter.			Identifierad icke natura-naturtyp	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	1,16
			Inventerare	
			Hanna Nilsson	
			Inventeringsdatum	
			2023-06-07	
Bild			Övriga kommentarer	
				


Naturvärdesobjekt nr 4

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
3 Påtagligt naturvärde	Park och trädgård	Allé	Påtagligt biotopvärde	Obetydligt artvärde
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Förekomst av äldre grova blommande och bärande träd med död ved som gynnar insekter och fåglar.			-	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Oxelallé med grova äldre oxlar med tickor och håligheter. Inslag av död ved i form av ett dött träd/högstubbe och flera träd med vedblottor.			Identifierad icke natura-naturtyp	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	0,14
			Inventerare	
			Hanna Nilsson	
			Inventeringsdatum	
			2023-06-07	
Bild			Övriga kommentarer	
				


Naturvärdesobjekt nr 5

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
3 Påtagligt naturvärde	Skog och träd	Blandskog	Påtagligt biotopvärde	Obetydligt artvärde
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Lövträdsrikt område med blandade trädslag, äldre träd, blommande träd och visst inslag av död ved.			Ask (äldre, frisk)	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Trädområde med blandade lövträd av äldre pil, poppel, lönn, lind och ask liksom unga oxlar, buskar och sly.			Identifierad icke natura-naturtyp	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	0,47
			Inventerare	
			Hanna Nilsson	
Inventeringsdatum			2023-06-07	
Bild			Övriga kommentarer	
				


Naturvärdesobjekt nr 6

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
4 Visst naturvärde	Park och trädgård	Övrig park och trädgård	Visst biotopvärde	Obetydligt artvärde
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Ljusöppen miljö med förekomst av unga träd varav några blommande.			-	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Gräsmatta med spridda och unga till medelålders träd av lönn, tall, björk, ask och fågelbär.			Identifierad icke natura-naturtyp	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	0,46
			Inventerare	
			Hanna Nilsson	
			Inventeringsdatum	
			2023-06-07	
Bild			Övriga kommentarer	
				


Naturvärdesobjekt nr 7

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
3 Påtagligt naturvärde	Park och trädgård	Övrig park och trädgård	Påtagligt biotopvärde	Visst artvärde
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Förekomst av äldre friska askar, äldre ekar med vid krona samt äldre björkar som börjat utveckla naturvärden.			Ask (äldre, frisk), stare	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Trädområdet med spridda äldre träd av ek, ask och björk på gräsmatta med tusensköna, vitklöver, smörblomma m.m. Askarna är friska och några är grova. Åtminstone ett hålträd av björk och en björk med stort savflöde förekommer.			Identifierad icke natura-naturtyp	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	1,31
			Inventerare	
			Hanna Nilsson	
Inventeringsdatum			2023-06-07	
Bild			Övriga kommentarer	
				


Naturvärdesobjekt nr 8

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
4 Visst naturvärde	Skog och träd	Sandbarrskog	Visst biotopvärde	Obetydligt artvärde
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Ljusöppen miljö med medelålders träd, sandig slänt och blommande bryn som är gynnsamt för insekter.			Bockrot, gulmåra	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Talldunge på gräsklädd sandig kulle. Tallarna är medelålders, en lönn förekommer också liksom en örtrikt sydvänt bryn med bland annat bockrot, gulmåra och tjärblomster.			Identifierad icke natura-naturtyp	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	0,13
			Inventerare	
			Hanna Nilsson	
Inventeringsdatum			2023-06-07	
Bild			Övriga kommentarer	
				


Naturvärdesobjekt nr 9

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
4 Visst naturvärde	Äng och betesmark	Lövträdsrik brynmiljö	Visst biotopvärde	Obetydligt artvärde
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Förekomst av blommande träd och buskar gynnsamt för insekter.			-	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Träd- och buskridå med unga och medelålders träd av bland annat björk, poppel, lönn och ask. Några äldre oxlar, i form av en allé, förekommer också.			Identifierad icke natura-naturtyp	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	0,43
			Inventerare	
			Hanna Nilsson	
Inventeringsdatum			2023-06-07	
Bild			Övriga kommentarer	
				


Naturvärdesobjekt nr 10

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
4 Visst naturvärde	Skog och träd	Sandbarrskog	Visst biotopvärde	Obetydligt artvärde
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Ljusöppen miljö med sandblottor och blommande buskar och örter som gynnar insekter.			Gulmåra	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Talldunge på sandig kulle med både inhemsk och exotisk tall. Kullen är bevuxen med gräs med inslag av örter, bland annat tusensköna, teveronika, smultron och gulmåra. Även inslag av buskar av nypon, rönn och fläder. Sandblottor förekommer.			Identifierad icke natura-naturtyp	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	0,19
			Inventerare	
			Hanna Nilsson	
			Inventeringsdatum	
			2023-06-07	
Bild			Övriga kommentarer	
				


Naturvärdesobjekt nr 11

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
4 Visst naturvärde	Park och trädgård	Övrig park och trädgård	Visst biotopvärde	Obetydligt artvärde
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Förekomst av unga blommande träd som gynnar insekter.			-	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Lindallé med unga lindar samt i anslutning till denna finns ytterligare träd av medelålders lind samt en hästkastanj.			Identifierad icke natura-naturtyp	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	0,12
			Inventerare	
			Hanna Nilsson	
Inventeringsdatum			2023-06-07	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 12

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
3 Påtagligt naturvärde	Äng och betesmark	Lövträdsrik brynmiljö	Påtagligt biotopvärde	Obetydligt artvärde
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Gamla, grova popplar med inslag av död ved samt ek som börjar utveckla naturvärden. Blommande träd och buskar gynnsamt för insekter.			Grönfink	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Trädrad/trädområde med medelålders ek (50 cm i diameter) och flera gamla och grova popplar, varav en nästan är helt död. Det växer även tätt med lövsly av blandade trädslag och buskar bland annat hagtorn och hägg. Sälj och salix förekommer.			Identifierad icke natura-naturtyp	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	0,52
			Inventerare	
			Hanna Nilsson	
			Inventeringsdatum	
			2023-06-07	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Naturvärdesobjekt nr 13

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
4 Visst naturvärde	Åkermark	Åker, ej brukad	Visst biotopvärde	Obetydligt artvärde
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Förekomst av blommande örter och buskar gynnsamt för insekter samt odlingsröse och stenblock gynnsamt för kräldjur och andra smådjur.			Gulmåra	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Näringsrik åkermark med gräs och blommande örter av tistlar, brännässlor, maskrosor, röllika, johannesört, gulmåra, teveronika, daggkäpa med mera. I den östra kanten finns en långsträckt och upphöjd bank med inslag av bl.a. videbuskar och ryssgubbe. Odlingsrösen och stenblock förekommer.			Identifierad icke natura-naturtyp	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	2,46
			Inventerare	
			Hanna Nilsson	
			Inventeringsdatum	
			2023-06-07	
Bild			Övriga kommentarer	
				

Bilaga 3 – Naturvårdsarter

I tabellerna nedan redovisas naturvårdsarter från Callunas fältinventering och från Callunas utsök av arter i SLU Artdatabankens Fynddata och övriga källor. Arterna presenteras med information om sällsynthet, signalvärde och ekologi.

De arter som listas är relevanta för denna NVI och kan knytas till inventeringsområdet. Naturvårdsarter som knyts till något av naturvärdesobjekten listas även i bilagan för naturvärdesobjekt, som visar i vilket naturvärdesobjekt arten påträffats.

Callunas fältinventering

Förklaringar till tabellrubrikernas förkortningar:

RL 20 = rödlistan från år 2020

RL 15 = rödlistan från år 2015

ÅGP = åtgärdsprogram för hotade arter

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

Si = signalarter Skogsstyrelsen

N2 = typiska arter Natura 2000 (funna i Natura 2000-habitat)

AD = arter listade i bilaga 2, 4, 5 i EU:s Art- och habitatdirektiv

FD = fågelarter listade i bilaga 1-3 i EU:s fågeldirektiv

ASF = skyddad art enligt Artskyddsförordningen

50% = negativ trend för fåglar, 50 % minskning sedan 1980

PFS = prioriterade fågelarter Skogsvårdslagen

Ca = Callunas naturvårdsart

Sk = skyddsklass (fynduppgifter)

Art	RL 20	RL 15	Å G P	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Fåglar														
Grönfink <i>Chloris chloris</i>	Starkt hotad (EN)								4 §					Rödlistekriterium 2020: A2be Flera observationer som tyder på att häckningar förekommer i inventeringsområdet. Häckar främst i skogsbryn, enbackar, buskmarker, parker och trädgårdar. Hotkategorin Starkt hotad (EN) härrör från en sjukdom som arten är mycket känslig mot.

Knipa <i>Bucephala clangula</i>												x	Knipa är en indikatorart för Levande sjöar och vattendrag. Hålhäckare som är beroende av god tillgång på bohål. Dessa kan vara naturliga hål i träd, men numera även till stor del holkar. Potentiella häckplatser i inventeringsområdet eftersom det finns livsmiljöer i form av större dammar norr om inventeringsområdet.
Stare <i>Sturnus vulgaris</i>	Sårbar (VU)	Sårbar (VU)						4 §	x				Rödlistekriterium 2020: A2bc Mellan 1975–1998 halverades det svenska beståndet. Minskningen har sedan fortsatt successivt och under femtonårsperioden före 2014 har ytterligare 40–50% av alla starar försvunnit. Staren häckar i anslutning till jordbrukslandskap, i tätorter eller andra öppna marker. Staren är under häckningstid helt beroende av öppna gräsmarker med kortvuxet fåltskikt. Den utnyttjar också gräsmattor, vägkanter, nysådda åkrar och liknande. Boet läggs i befintliga håligheter, t.ex. ett gammalt bohål av större hackspett eller gröngöling, i holkar eller under tegelpannor. Oftast häckar de i alléer, dungar eller skogsbyn.
Kärlväxter													
Ask <i>Fraxinus excelsior</i>	Starkt hotad (EN)	Starkt hotad (EN)											Rödlistekriterium 2020: A3e+4ce Växer på frisk-fuktig, näringsrik mulljord, t.ex. lundar, strandsnår, bryn, hagmark. Ofta planterad i t.ex. parker, gårdar och alléer.
Bockrot <i>Pimpinella saxifraga</i>				x									Växer på torr, öppen mark, t.ex. torrängar, naturbetesmarker, bryn, vägkanter, grustag och ruderatmark.
Gulmåra <i>Galium verum</i>				x									Växer på torr, varm, solöppen mark, t.ex. torrängar, hedar, hållmark, naturbetesmarker och väg- och åkerrenar.

SLU Artdatabankens Fynddata

Utsök av arter i SLU Artdatabankens Fynddata har gjorts med hjälp av Callunas filter för utsök av potentiella naturvårdsarter. Sökningen begränsades till tidsperioden 2000–2023. Sökområdet omfattade inventeringsområdet samt en buffertzona på 100 m.

Förklaringar till tabellrubrikernas förkortningar:

RL 20 = rödlistan från år 2020

RL 15 = rödlistan från år 2015

ÅGP = åtgärdsprogram för hotade arter

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

Si = signalarter Skogsstyrelsen

N2 = typiska arter Natura 2000 (funna i Natura 2000-habitat)

AD = arter listade i bilaga 2, 4, 5 i EU:s Art- och habitatdirektiv

FD = fågelarter listade i bilaga 1-3 i EU:s fågeldirektiv

ASF = skyddad art enligt Artskyddsförordningen

50% = negativ trend för fåglar, 50 % minskning sedan 1980

PFS = prioriterade fågelarter Skogsvårdslagen

Ca = Callunas naturvårdsart

Sk = skyddsklass (fynduppgifter)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Fåglar														
Björktrast <i>Turdus pilaris</i>	Nära hotad (NT)								4 §					Rödlistekriterium 2020: A2b Observationer i Artportalen antyder tillfälliga häckningar och att inventeringsområdet regelbundet utnyttjas för födosök. Arten häckar främst i anslutning till odlad mark: i skogsområden, parker och trädgårdar.
Entita <i>Poecile palustris</i>	Nära hotad (NT)								4 §	x	x	x		Rödlistekriterium 2020: A2b Enstaka observationer som kan tyda på sporadiska häckningar i inventeringsområdet. Knuten till ofta fuktiga lövträds miljöer med god tillgång på död ved, hackar ut egna bohål i murken ved. Lokaltrogen.

Fiskmåsar <i>Larus canus</i>	Nära hotad (NT)								4 §				Rödlistekriterium 2020: A2b Arten kan förväntas utnyttja öppna ytor i inventeringsområdet för födosök. Enstaka häckningar i dammarna norr om inventeringsområdet. Häcker kolonivis eller med enstaka par längs kuster, på öar, i våtmarker, längs vattendrag och i våtmarker. På senare år också på hustak.
Gulspurv <i>Emberiza citrinella</i>	Nära hotad (NT)	Sårbar (VU)							4 §	x		x	Rödlistekriterium 2020: A2b Några observationer i Artportalen som tyder på att häckningar förekommer. Häcker främst i anslutning till odlad mark, t.ex. skogsbyn, buskmarker och på hyggen.
Kråka <i>Corvus corone</i>	Nära hotad (NT)								4 §				Rödlistekriterium 2020: A2be Observationer i Artportalen antyder att arten regelbundet utnyttjar området för födosök. Häcker i många olika miljöer, främst i dungar och skog i anslutning till jordbruksmark, men även i t.ex. skärgårdar.
Rödvingetrast <i>Turdus iliacus</i>	Nära hotad (NT)								4 §				Rödlistekriterium 2020: A2b Några observationer i Artportalen antyder att arten tillfälligt häckar i området eller regelbundet utnyttjar det för födosök. Arten häcker främst i skogsmark, främst barrskog.

Svartvit flugsnappare <i>Ficedula hypoleuca</i>	Nära hotad (NT)								4 §				Rödlistekriterium 2020: A2b Observationer på Artportalen antyder att häckningar förekommer. Arten häckar i löv- och blandskog samt i trädgårdar och parker.
Tornseglare <i>Apus apus</i>	Starkt hotad (EN)	Sårbar (VU)							4 §	x	x		Rödlistekriterium 2020: A2bc Observationer på Artportalen visar att området regelbundet utnyttjar lufthavet över inventeringsområdet för födosök. Arten häckar främst i nischer i byggnader, t.ex. under takpannor.
Ärtsångare <i>Curruca curruca</i>	Nära hotad (NT)								4 §				Rödlistekriterium 2020: A2b Observationer på artportalen antyder att häckningar förekommer regelbundet. Arten häckar i skogsbryn, buskmarker och trädgårdar.

Bilaga 4 – Fridlysta arter - ej relevanta som naturvårdsarter inom inventeringsområdet

Redovisning av fridlysta arter som inte använts som naturvårdsarter i NVI:n inklusive information om deras sällsynthet, signalvärde och ekologi. Samtliga arter är fåglar som antingen är starkt knutna till vattenmiljöerna norr om inventeringsområdet eller uppvisar helt tillfälliga fynd.

Förklaringar till tabellrubrikernas förkortningar:

RL 20 = rödlistan från år 2020

RL 15 = rödlistan från år 2015

ÅGP = åtgärdsprogram för hotade arter

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

Si = signalarter Skogsstyrelsen

N2 = typiska arter Natura 2000 (funna i Natura 2000-habitat)

AD = arter listade i bilaga 2, 4, 5 i EU:s Art- och habitatdirektiv

FD = fågelarter listade i bilaga 1-3 i EU:s fågeldirektiv

ASF = skyddad art enligt Artskyddsförordningen

50% = negativ trend för fåglar, 50 % minskning sedan 1980

PFS = prioriterade fågelarter Skogsvårdslagen

Ca = Callunas naturvårdsart

Sk = skyddsklass (fynduppgifter)

Art	RL 20	RL 15	ÅGP	Tu	Si	N2	AD	FD	ASF	50%	PFS	Ca	Sk	Information
Fåglar														
Bläsand <i>Mareca penelope</i>	Sårbar (VU)								4 §	x				Rödlistekriterium 2020: A2b Sammanlagt 11 individer rastande i dammarna norr om inventeringsområdet 2016-2020. Häcker i inlandsvatten i Norrland och längs Norrlandskusten. Ses ofta rastande i främst näringsrika sjöar i södra Sverige.
Brun kärrhök <i>Circus aeruginosus</i>								x	4 §					Endast förbiflygande fåglar observerade. Häcker i stora vassområden vid näringsrika slättsjöar.
Drillsnäppa <i>Actitis hypoleucos</i>	Nära hotad (NT)								4 §		x			Rödlistekriterium 2020: A2bce Sammanlagt tolv rastande eller förbiflygande individer 2008-2020. Häcker längs steniga stränder vid olika typer av vatten: vattendrag, sjöar och hav.

Fiskgjuse <i>Pandion haliaetus</i>								x	4 §		x	3	En födosökande individ 2010. Häcker i grova tallar, främst vid vaten men även i skogsmark flera kilometer från närmaste vatten.
Fisktärna <i>Sterna hirundo</i>								x	4 §				Fyra individer noterade vid ett tillfälle 2023. Häcker på små öar och skär vid olika typer av vatten, ofta i kolonier men även enstaka.
Gråtrut <i>Larus argentatus</i>	Sårbar (VU°)	Sårbar (VU°)							4 §				Rödlistekriterium 2020: A2acde Sammanlagt 33 individer rastande i dammarna eller förbiflygande. Häcker på öar längs kusterna, mer sällan vid större insjöar.
Grönbena <i>Tringa glareola</i>								x	4 §				En förbiflygande individ 2015. Häcker på myrar och sankar sjö- och älvsträder.
Havstrut <i>Larus marinus</i>	Sårbar (VU°)								4 §	x			Rödlistekriterium 2020: A2a En förbiflygande individ 2012. Häcker på öar längs kusterna, mer sällan vid större insjöar.
Kricka <i>Anas crecca</i>	Sårbar (VU)								4 §				Sex rastande individer 2014. Häcker främst vid mindre sjöar och tjärnar i skogslandskapet, men även vid kusten.
Rödspov <i>Limosa limosa</i>	Starkt hotad (EN)	Akut hotad (CR)	x						4 §	x			En rastande individ 2017. Häcker på stora sammanhängande strandängar med fuktig gräs- eller starrvegetation.
Rörsångare <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Nära hotad (NT)								4 §	x			Noterad två gånger vid dammarna 2008 och 2012, möjligen tillfällig häckfågel. Häcker i vassområden.

Skrattmås <i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Nära hotad (NT)								4 §	x		x	Rödlistekriterium 2020: A2abe Rastande i dammarna, ibland i stora mängder. Häcker kolonivis i näringsrika sjöar och dammar.
Smådopping <i>Tachybaptus ruficollis</i>	Nära hotad (NT°)								4 §			x	Rödlistekriterium 2020: D1 Fem rastande eller födosökande individer 2011-2014. Häcker främst i små, fiskfria vatten, en miljö där en rik tillgång på vatteninsekter kan förväntas.
Spillkråka <i>Dryocopus martius</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)						x	4 §			x	Rödlistekriterium 2020: A2bc Endast förbiflygande fåglar. Häcker i barr- och blandskog men även bokskog. Beroende av grova träd för sina bon.
Stenfalk <i>Falco columbarius</i>	Nära hotad (NT)							x	4 §			x	3 Rödlistekriterium 2020: A2b Tre individer förbiflygande eller födosökande 2014-2021. Häcker i barrskog och vid hyggen i Norrland.
Strandskata <i>Haematopus ostralegus</i>	Nära hotad (NT°)								4 §	x		x	Rödlistekriterium 2020: A2b Sporadisk häckfågel vid dammarna, många observationer av förbiflygande eller födosökande fåglar. Särskilt knuten till betade strandängar och blockrika stränder. Häcker även i stadsmiljöer, t.ex. på tak.

Svart rödstjärt <i>Phoenicurus ochruros</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)							4 §			x	Rödlistekriterium 2020: D1 En rastande individ 2008. Förekommer vid mänsklig bebyggelse. Knuten till ruderatmarker och industrimarker med rik flora.
Svarthake-dopping <i>Podiceps auritus</i>								x	4 §				Ibland häckande i dammarna, många fynd av födosökande eller rastande individer. Häcker främst i mindre, fiskfria vatten.
Sångsvan <i>Cygnus cygnus</i>								x	4 §		x		Endast förbiflygande fåglar. Häcker främst i sjöar och tjärnar i skogslandskap.
Tofsvipa <i>Vanellus vanellus</i>	Sårbar (VU)								4 §			x	Rödlistekriterium 2020: A2b Tillfälliga observationer vid dammarna. Knuten till olika typer av öppna marker, bl.a. på strandängar, men också åkermark. Rastande vid ett tillfälle.
Törnskata <i>Lanius collurio</i>								x	4 §		x		Häcker främst i buskbärande betesmarker, men även skogsbryn, gläntor och hyggen.
Vitkindad gås <i>Branta leucopsis</i>								x	4 §				Enstaka observationer vid dammarna. Häcker främst i klippig mark vid Norra Ishavet, numera allt oftare i anslutning till hav eller större insjöar i sydsverige.



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

Huvudkontor: Calluna AB, Linköpings slott, 582 28 Linköping