



Stockholms
stad



**Naturvärdesinventering
(NVI) vid Ålgrytevägen,
Skärholmen, Stockholms
stad, inför detaljplanearbete
Juni 2021**

[stockholm.se](https://www.stockholm.se)

Naturvärdesinventering (NVI) vid Ålgrytevägen, Skärholmen,
Stockholms Stad, inför detaljplanearbete
Juni 2021

Publikationsnummer: [Fyll i här]

Dnr:-

ISBN: -

Utgivningsdatum: 2021-06-11

Utgivare: Exploateringskontoret, Stockholms Stad

Kontaktperson: Maria Granberg Wagén

Produktion: -

Distributör: -


Omslagsfoto: Calluna AB

Konsult:
Calluna AB



Innehåll

<u>Sammanfattning</u>	<u>3</u>
<u>1 Inledning</u>	<u>5</u>
<u>2 Metod och genomförande</u>	<u>7</u>
<u>3 Resultat</u>	<u>12</u>
<u>4 Slutsatser</u>	<u>18</u>
<u>Bilaga 1 – Objektförteckning NVI</u>	<u>23</u>
<u>Bilaga 2 – Naturvårdsarter</u>	<u>25</u>
<u>Bilaga 3 – Metodik</u>	<u>27</u>
<u>Bilaga 4 (separata bilaga) – Förteckning: särskilt skyddsvärda träd/naturvärdesträd/alléträd</u>	<u>31</u>
<u>Bilaga 5 (separata bilaga) - Metod för inventering av naturvärdesträd</u>	



Calluna AB: Organisationsnummer: 556575-0675 • Huvudkontor: Linköpings slott, 582 28 Linköping •
Hemsida: www.calluna.se • Växel: +46 13-12 25 75

Callunas projektgrupp: Projektledare: Mova Hebert, Rapportförfattare: Ann-Sofie Lindén & Arianna Scarpellini,
Fältarbete: Ann-Sofie Lindén & Arianna Scarpellini, Kartproduktion: Ann-Sofie Lindén, Kvalitetssäkring: Annika
Stål Delbanco.

Intern projektkod: MHT0244

Foton i rapporten: © Calluna AB där inget annat anges

Rapporten bör citeras enligt följande: Lindén, A-S. & Scarpellini, A. (2021). Naturvärdesinventering (NVI) vid
Ålgrytevägen, Skärholmen, Stockholms Stad, inför detaljplanearbete. Calluna AB.

Sammanfattning

På uppdrag av Stockholms Stad har Calluna AB under 2021 utfört en naturvärdesinventering (NVI) av ett område vid Ålgrytevägen, i Skärholmens stadsdelsförvaltning, Stockholms Stad. Bakgrunden till inventeringen är att ny exploatering ska tillkomma på stadens mark i form av bl.a. bostäder och en tillfällig förskola. Naturvärdesinventeringen beskriver och värderar naturområden av betydelse för biologisk mångfald inom ett avgränsat område.

Uppdraget har utförts enligt SIS standard för naturvärdesinventeringar. Naturvärdesinventeringen utfördes på fältnivå med detaljeringsgrad medel, samt med tilläggen naturvärdesklass 4 och generellt biotopskydd. Fältinventeringen utfördes 8 och 13 april 2021.

Inventeringsområdet består i huvudsak av gröna partier med parkkaraktär insprängda i bebyggelse samt planterade gatuträd längs med vägar. Inom inventeringsområdet förekommer också en öppen men igenvuxen gräsmark.

Vid inventeringen avgränsades totalt två naturvärdesobjekt med *visst naturvärde* (naturvärdesklass 4).

Totalt registrerades sju naturvärdesträd där ett bedömdes vara ett särskilt skyddsvärt träd. Vidare mättes 99 träd in och de bedömdes vara alléträd, framför allt längs med Ålgrytevägen och Stora Sällskapet's Väg. Alléer omfattas av generellt biotopskydd enligt 7 kap. 11 § miljöbalken.

Vid Callunas inventering noterades en naturvårdsart, det vill säga en art som indikerar att området har naturvärde, att området har förutsättningar att vara artrikt eller att själva området har särskild betydelse för biologisk mångfald (ytterligare naturvårdsarter än de som påträffats kan dock förekomma¹). Den påträffade naturvårdsarten är ett grovt almträd, vilket är ett akut hotat trädslag på grund av almsjuka. Genom nedladdade fynduppgifter från Analysportalen (en tjänst som samlar svenska biodiversitetsdata) tillkom inga ytterligare naturvårdsarter som kan knytas till inventeringsområdet.

Callunas inventering och tidigare fynduppgifter från området visar inte på någon förekomst av skyddade arter enligt artskyddsförordningen (2007:845) inom inventeringsområdet.

De högsta naturvärdena i inventeringsområdet består av den igenvuxna gräsmarken som nämns ovan och som hyser blommande örter och sand- och jordblottor samt ett parkliknande parti med tallar, lövträd och bärande buskar.

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.

1 Inledning

1.1 Uppdrag och syfte

Miljökonsultföretaget Calluna AB har 2021 på uppdrag av Exploateringskontoret på Stockholms Stad utfört en naturvärdesinventering (NVI) av ett område vid Ålgrytevägen, i Skärholmens stadsdelsförvaltning, Stockholms Stad.

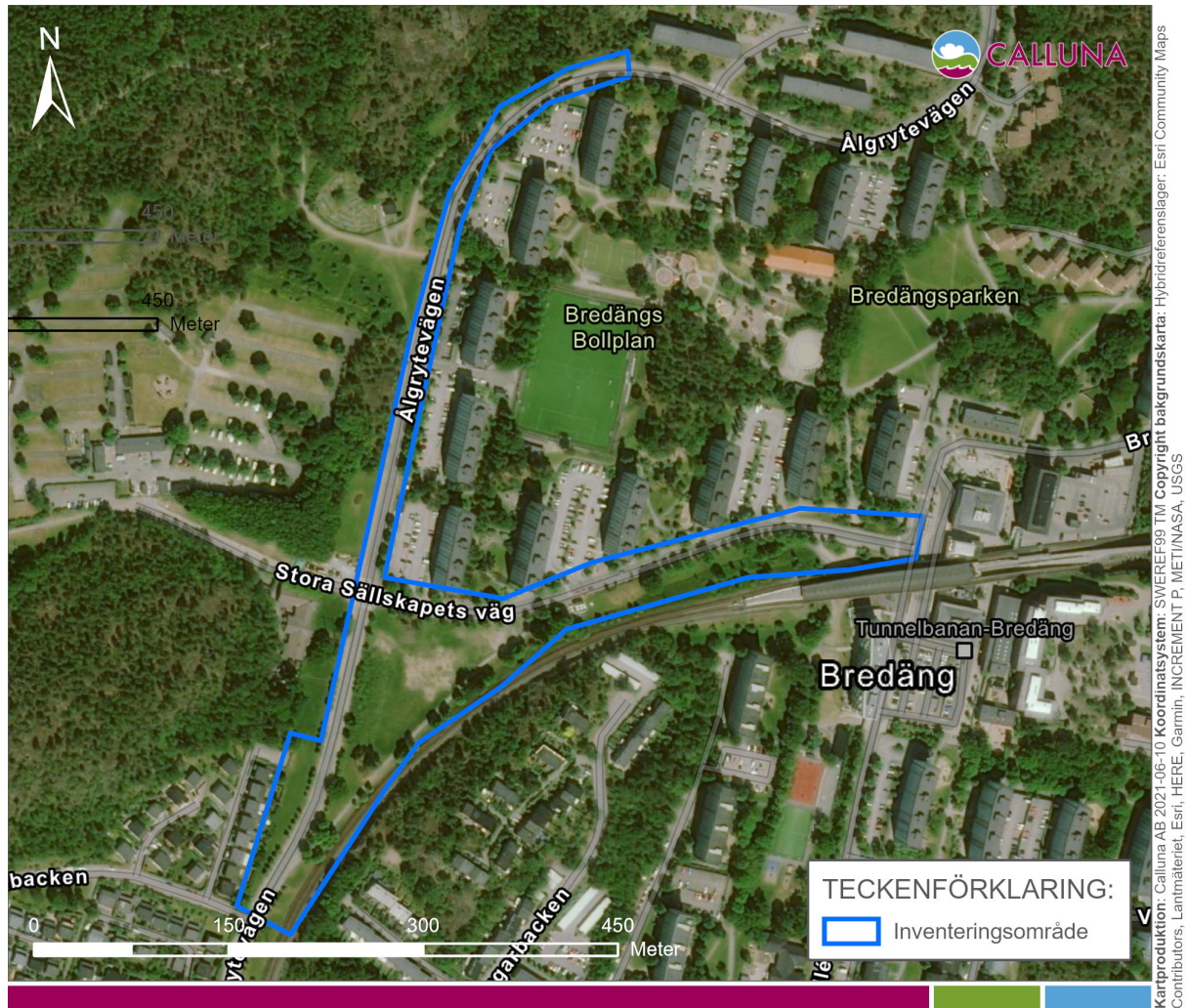
Bakgrunden till inventeringen är att projekt Ålgrytevägen är en del av Fokus Skärholmens projekt. Inom planen ska befintliga tomträtter utvecklas samt ny exploatering tillkomma på stadens mark, i form av bl.a. bostäder och en tillfällig förskola. Resultaten från Callunas naturvärdesinventering ska utgöra underlag för den fortsatta planeringsprocessen. Projektet ska ut på samråd under sista delen av år 2021. Under 2016 gjorde Calluna också en naturvärdesinventering för området. Den befintliga NVI:n ska nu komplettera det tidigare underlaget då vissa delar av planområdet inte ingick i det förra uppdraget.

Syftet med en naturvärdesinventering är att beskriva och värdera naturmiljöer av betydelse för biologisk mångfald inom ett avgränsat område. Bedömningen av naturvärde 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.

1.2 Inventeringsområdet

Inventeringsområdet omfattar totalt ungefär 3 ha och består av öppna gräsmarker och parkområden. Marken ligger i urban miljö, inspräng i bebyggelse, vägar och tunnelbanespår. Marken används idag delvis till rekreation (park) och utgör delvis en del av det lokala landskapet men verkar inte ha någon särskild funktion.



Figur 1. Inventeringsområdets avgränsning och hur området är beläget i förhållande till omgivningarna.

2 Metod och genomförande

2.1 Metodbeskrivning

Naturvärdesinventeringen har beställts enligt SIS standard² med de tillägg enligt standarden som redovisas i tabell 1 nedan.

Tabell 1. "Ja" markerar de tillägg enligt NVI-standarderna som har beställts och utförts inom ramen för Callunas 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 Ålgrytevägen har utförts enligt SIS standard (SIS, 2014) och metoden finns beskriven i sin helhet i standarden³. En kortfattad metodbeskrivning finns även i bilaga 3 till denna rapport. Calluna är ackrediterad⁴ 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 innebär att minsta obligatoriska karteringsenhet är 0,1 ha eller för linjeformade objekt 50 meter.

En NVI på fältnivå inleds med förarbete där inventeringsområdet och det omkringliggande landskapet studeras genom tillgängliga underlag och informationskällor. Inventeringsområdet har avgränsats av beställaren till ett område som omfattar totalt 3 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.

Påträffade naturvårdsarter redovisas enligt Callunas filtrering av artuppgifter från Svenska LifeWatch Analysportal (Leidenberger et al., 2016). I artlistan i bilaga 2 framgår motiven till varför de påträffade naturvårdsarterna utgör naturvårdsarter, samt vilka arter som inte finns på nationella listor men som Calluna själva definierar som naturvårdsarter. Under rubriken Naturvårdsarter i avsnitt 4.3 nedan finns en faktaruta med förklaring av begreppet naturvårdsart.

Arters benämningar följer så långt det är möjligt SLU:s taxonomiska databas Dyntaxa (SLU Artdatabanken, 2020). Alla hänvisningar till den svenska rödlistan gäller den senaste upplagan (SLU Artdatabanken, 2020). Den terminologi som har använts vid bestämning av biotoper i fält är hämtad från SS 199000:2014 (STS-TR 199001).

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.

Tillägg: Värdeelement (naturvärdesträd)

Se bilaga 5 för en utförlig beskrivning av metoden. Tillägget omfattar hela inventeringsområdet.

Tillägg: Naturvärdesklass 4

Naturvärdesinventeringen vid Ålgrytevägen har utförts med standardens tillägg *Naturvärdesklass 4*. Tillägget omfattar hela inventeringsområdet. Tillägget innebär att även naturvärdesobjekt med *visst* naturvärde identifieras och avgränsas.

Tillägg: Generellt biotopskydd

Naturvärdesinventeringen vid Ålgrytevägen har utförts med standardens tillägg *Generellt biotopskydd*. Tillägget omfattar hela inventeringsområdet och fokuserar på alléer.

Trädtrader som påträffades inom inventeringsområdet och som bedömdes vara alléträd enligt Naturvårdsverkets kriterier enligt bilaga 1 i förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken samt Naturvårdsverkets handbok om biotopskyddsområden (2012:1) avgränsades och samtliga berörda träd mättes in med hög noggrannhet.

I uppdraget ingick också att föra ett enklare resonemang om planens påverkan på naturvärdena utifrån inventeringsresultat och befintligt underlag.

2.2 Tidpunkt för arbetet och utförande personal

NVI-uppdraget genomfördes under våren 2021. Datum för utsök av underlagsdata redovisas vid respektive källa i avsnitt 3.3 nedan. Fältinventeringen genomfördes 8 och 13 april samt 18 maj 2021.

Förarbetet med eftersökning och granskning av tillgängliga underlag och tidigare artobservationer gjordes av GIS-specialist Erika Andersson från Calluna AB. Fältinventering och naturvärdesbedömning utfördes av ekologerna Ann-Sofie Lindén (NVI, trädinmätning och bedömning av generellt biotopskydd) och Arianna Scarpellini (trädinmätning och bedömning av generellt biotopskydd) från Calluna AB.

Inventeringen för tillägget naturvärdesklass 4 utfördes av Ann-Sofie Lindén. Inventeringen för tillägget generellt biotopskydd utfördes av Ann-Sofie Lindén och Arianna Scarpellini. Samtliga utfördes vid samma tidpunkt som övriga inventeringar.

2.3 Informationskällor och referenslitteratur

Vid naturvärdesinventeringen har ett antal informationskällor genomsökts efter upplysningar om platsens tidigare kända naturvärden och skyddade områden enligt 7 kap miljöbalken. Tabell 2 nedan redovisar de källor som har genomsökts 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-standarderna (SIS, 2014) samt den litteratur som listas i avsnittet Referenser.

Tabell 2. 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 Svenska LifeWatch Analysportal (Leidenberger et al., 2016), där följande databaser användes vid utsök: Artportalen samt Analysportalens samtliga övriga databaser för artobservationer.	Utsök gjordes 26 mars 2021.	Sökningen begränsad till tidsperioden 1995 - 2021. Sökområdet omfattade inventeringsområdet med en buffert på 200 m. Utsök av naturvårdsarter ⁵ och skyddade arter enligt Calluna AB:s filter för utsök av naturvårdsarter.	Sökningen gav inga relevanta resultat.
Skyddsklassade artobservationer Inhämtat utdrag från SLU Artdatabanken ⁶ . Fynduppgifter för inrapporterade skyddsklassade observationer av arter. Skyddsklassningen innebär att fynduppgifter för specifika arter döljs 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.	Gjordes ej.	Gjordes ej.	Gjordes ej.
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 26 mars 2021.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med en buffert på 2 km.	Sökningen gav inga relevanta resultat.
Ängs- och betesmarker GIS-skikt med data från <i>Svenska ängs- och betesmarksinventeringen</i> (TUVA), innehållande både ängs- och betesmarksobjekt och naturtypsytor.	Utsök gjordes 26 mars 2021.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med en buffert på 2 km.	Sökningen gav inga relevanta resultat.
Naturvårdsverket:			
Kulturresevat Skyddade områden enligt 7 kap MB med värdefulla kulturpräglade landskapsområden.	Utsök gjordes 26 mars 2021.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med en buffert på 2 km.	Sökningen gav inga relevanta resultat.

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 3.

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).

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 26 mars 2021.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med en buffert på 2 km.	Sökningen gav inga relevanta 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 26 mars 2021.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med en buffert på 2 km.	Sökningen gav resultat, se avsnitt 4.2.
RAMSAR-områden GIS-skikt med internationellt värdefulla våtmarksområden skyddade av <i>Ramsarkonventionen</i> .	Utsök gjordes 26 mars 2021.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med en buffert på 2 km.	Sökningen gav inga relevanta 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 26 mars 2021.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med en buffert på 2 km.	Sökningen gav resultat, se avsnitt 4.2.
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 26 mars 2021.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med en buffert på 2 km.	Sökningen gav resultat, se avsnitt 4.2.
Andra skyddade områden Skyddade områden enligt 7 kap MB utöver ovanstående. Naturminnen, naturvårdsområden, djur- och växtskyddsområden, biotopskyddsområden, skyddade älvar, nationalparker och nationalstadsparker.	Utsök gjordes 26 mars 2021.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med en buffert på 2 km.	Sökningen gav inga relevanta resultat.
Riksantikvarieämbetet:			
Riksintresse kulturmiljövård Områden som har utpekats som riksintresse för kulturmiljövård enligt 3 kap. 6§ MB.	Utsök gjordes 26 mars 2021.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med en buffert på 2 km.	Sökningen gav inga relevanta resultat.
Skogsstyrelsen:			
Forn- och kulturlämningar GIS-skikt (<i>Skog & Historia</i>) med information om forn- och kulturlämningar i skogsmark, exempelvis stenrösen och kolbottnar.	Utsök gjordes 26 mars 2021.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med en buffert på 2 km.	Sökningen gav inga relevanta resultat.
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 26 mars 2021.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med en buffert på 2 km.	Sökningen gav inga relevanta resultat.
Nyckelbiotoper och naturvärden GIS-skikt med naturvärden inventerade av Skogsstyrelsen på småskogsbrukets mark samt från skogsbolags och större markägares egna inventeringar.	Utsök gjordes 26 mars 2021.	Sökområdet omfattade inventeringsområdet med en buffert på 2 km.	Sökningen gav resultat, se avsnitt 4.2.

<p>Sumpskogar GIS-skikt med skogsklädd våtmark från inventering av Skogsstyrelsen.</p>	<p>Utsök gjordes 26 mars 2021.</p>	<p>Sökområdet omfattade inventeringsområdet med en buffert på 2 km.</p>	<p>Sökningen gav inga relevanta resultat.</p>
Övriga:			
<p>Strandskydd Länsstyrelsens register/Kommunens karta över strandskydd. Skyddade områden enligt 7 kap. 14 § miljöbalken. Strandskyddat område omfattar land- och vattenområden 100 meter från strandlinjen vid normalt medelvattenstånd. Inom vissa strandmiljöer har Länsstyrelsen beslutat om ett utvidgat strandskydd upp till 300 meter.</p>	<p>Kontroll gjordes 09 juni 2021.</p>	<p>Sökområdet omfattade inventeringsområdet med en buffert på 2 km. NVI:n inkluderar de kartsikt som finns tillgängliga i kommunens eller länsstyrelsens databas – dessa kan dock i sin tur behöva kvalitetsgranskning för att i vissa fall veta om strandskydd råder, men en sådan granskning ingår inte i NVI-uppdraget.</p>	<p>Sökningen gav inga resultat.</p>

2.4 GIS och fältdatafångst

Fältdatafångst avseende naturvärdesinventeringen har utförts med hjälp av ESRI:s fältapplikation Collector på en smartphone. Fältdatafångst avseende trädinmätning och inmätning av objekt som bedömde omfattas av generellt biotopskydd har utförts med hjälp av ESRI:s fältapplikation Collector på extern GPS av märket Leica (GG04 plus). Lägesnoggrannheten för smartphone är vanligen 5–10 meter eller bättre, medan den är ned till ett par centimeter för Leica, med den korrektionstjänst som Calluna abonnerar på. I tät skog eller nära höga byggnader kan dock noggrannheten vara något sämre. För Leica brukar den inte överstiga 40 centimeter. Den geodatabas som Calluna använder i Collector har de attribut som specificeras i SIS standard 199000 (SIS, 2014).

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

3 Resultat

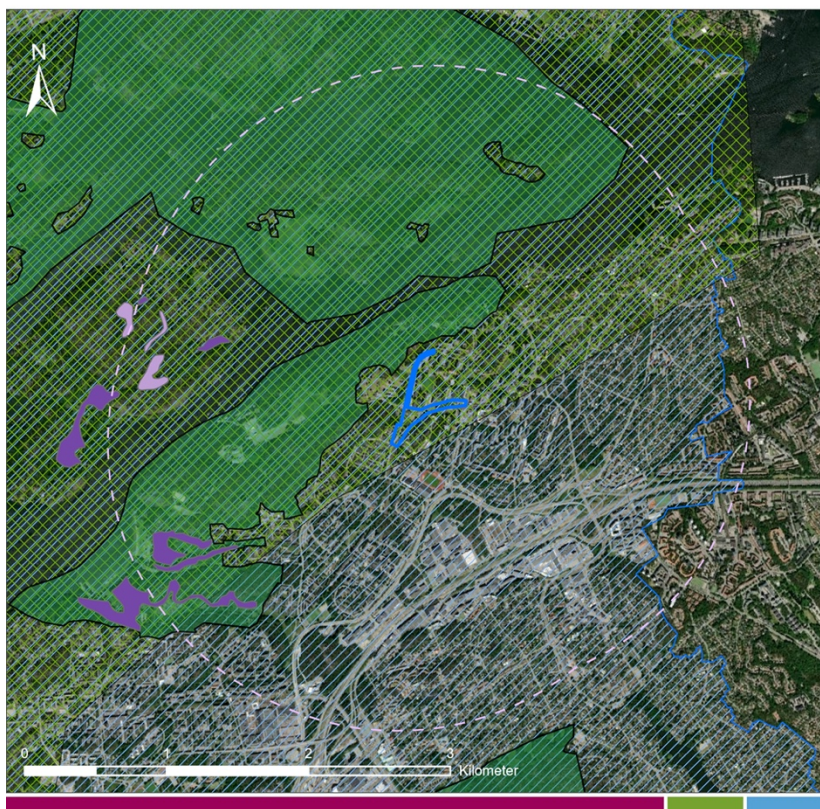
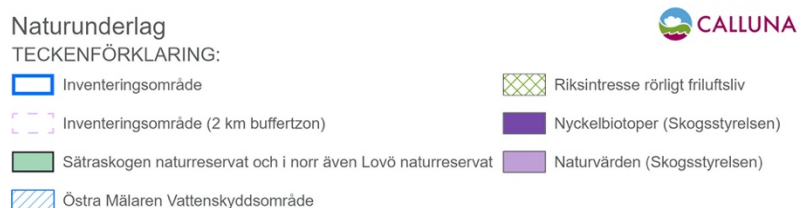
3.1 Allmän beskrivning av inventeringsområdet

Inom inventeringsområdet förekommer mindre gröna partier av parkliknande karaktär, planterade träd samt en öppen gräsmark. Det är en urban miljö där naturen är insprängd i bebyggelse, bland vägar och parkeringar. I övriga områden finns det planterade träd som växer på gräsmattor utan något värde för den lokala biologiska mångfalden.

3.2 Skyddad natur och övrig känd kunskap om området

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

Inom en buffertzona på 2 km omkring inventeringsområdet bör följande skyddad natur (enligt 7 kap miljöbalken) nämnas: två naturreservat (se figur 2). Sättraskogens naturreservat (NVR-id 2005537) inrättades 2006 och hyser öppna ängar, bäckraviner, ekbackar och gamla granskogar. Lovö naturreservat vilket ligger inom Ekerö kommun (NVR-id 2024689) och består av framför allt ädellövskog och odlingslandskap.



Figur 2. Områdesskydd och övrig relevant kunskap om området och dess skyddsstatus.

3.3 Naturvärdesinventeringens resultat

3.3.1. Naturvärdesobjekt

Vid inventeringen avgränsades totalt två områden med klassning som naturvärdesobjekt (figur 3 och tabell 3). Dessa utgjorde totalt 0,85 ha av inventeringsområdets 3 ha. Samtliga avgränsade naturvärdesobjekt har *visst naturvärde* (naturvärdesklass 4). Samtliga naturvärdesklassade områden beskrivs var för sig i bilaga 2, med motiven till naturvärdesklassningen liksom representativa bilder till objekten.

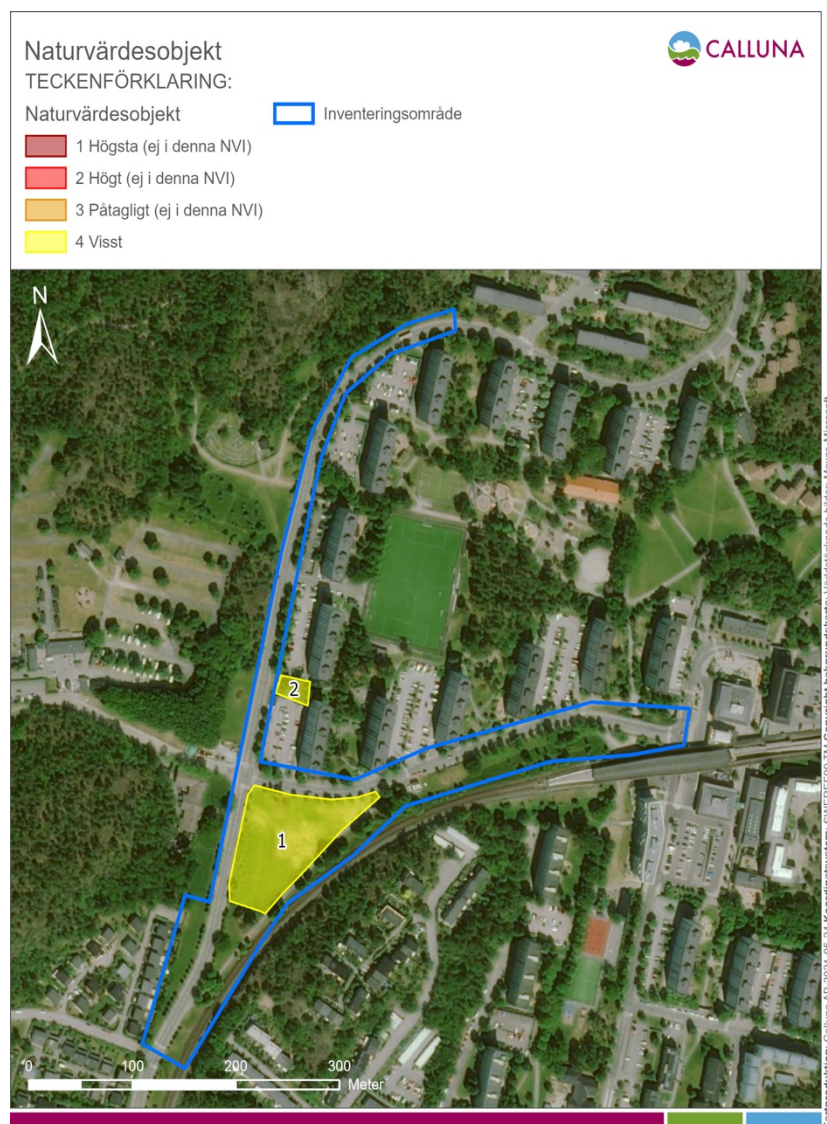
Miljöer belägna utanför de klassade områdena benämns *Övrigt område*, vilket innefattar områden med lågt naturvärde alternativt områden med positiv betydelse för biologisk mångfald men mindre än uppdragets minsta karteringsenhet (d.v.s. ej inom ramen för inventeringens beställda detaljeringsgrad).

Tabell 3. Fördelning av identifierade naturvärdesobjekt. Inventeringsområdet omfattar totalt 3 hektar.

Naturvärdesklass	Antal objekt	Sammanlagd yta (ha)	% av inventeringsområdets yta
1 högsta naturvärde	0		
2 högt naturvärde	0		
3 påtagligt naturvärde	0		
4 visst naturvärde	2	0,85	28

Det ena identifierade naturvärdesobjektet i området karaktäriseras av ett mindre parti träd med parkkaraktär där några tallar växer tillsammans med lövträd av ek och lönn samt buskar av nypon och oxel. Det andra naturvärdesobjektet består av en solbelyst, öppen gräsmark med blommande örter som exempelvis röllika, mårar, skräppor, blåeld och tistlar. Här förekommer också flera sand- och jordblottor.

Karaktären hos de områden som bedömts ha lågt naturvärde kan beskrivas som mindre parkliknande partier med klippt gräs och planterade träd och där det saknas intressanta strukturer för biologisk mångfald.



Figur 3. Inventeringsområdet med naturvärdesobjekt och deras naturvärdesklassning enligt Callunas naturvärdesinventering. Objekt i klass 1, 2 och 3 återfanns ej vid inventeringen.

3.3.2. Arter

Naturvårdsarter

Vid Callunas inventering noterades⁷ en relevant naturvårdsart (se faktaruta nedan med förklaring av begreppet naturvårdsart). Det handlar om ett grovt almträd (träd ID 145) som växer nära Stora Sällskapetets Väg och som inte bedömdes vara ett alléträd. Almen är rödlistad som Akut Hotad (CR).

I utsök från Analysportalens databaser återfanns inga relevanta naturvårdsarter som kan knytas till inventeringsområdet. Det kan dock nämnas att det finns observationer av ekticka (NT) och tallticka (NT) inrapporterade utanför inventeringsområdet. Ekarna och tallarna i inventeringsområdet skulle i framtiden kunna utgöra substrat för ekticka. På samma sätt skulle

⁷ Observera att noterade naturvårdsarter vid inventeringen endast är de arter som påträffades vid inventeringen. Det kan finnas fler naturvårdsarter.

tallarna inom inventeringsområdet kunna utgöra substrat för talticka och andra arter knutna till gamla tallar.

Ytterligare inrapporterade observationer är

- gulmåra (strax väster om gräsmarken som ingick i inventeringsområdet), en kärlväxt som gynnas av stark solexponering och skulle kunna finnas i inventeringsområdet på gräsmarken.
- smalvingad blomböck (NT) som gynnas av död ved av ek.
- slättergräsfjäril, en art knuten till slätterängar samt gräs- och betesmarker, som skulle kunna röra sig inom inventeringsområdet på gräsmarken.

Naturvårdsarterna redovisas i bilaga 2 tillsammans med motivering till varför de har utpekats som naturvårdsarter samt en kortfattad beskrivning av artens ekologi.

Utöver relevanta naturvårdsarter återfanns i utsökningen även några naturvårdsarter som rensades bort som irrelevanta naturvårdsarter⁸.

NATURVÅRDSARTER

Begreppet naturvårdsarter lanserades av SLU Artdatabanken som ett verktyg vid naturvärdesbedömning. Det är en samlingsterm 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).

Naturvårdsarter är ett samlingsbegrepp för skyddade arter, rödlistade arter, typiska arter i identifierade Natura 2000-naturtyper, ansvarsarter, signalarter etc. Arterna kan finnas i upprättade officiella listor (t.ex. Skogsstyrelsens signalarter) eller vara sådana som inventeraren själv bedömer uppfyller definitionen för en naturvårdsart.

Calluna har upprättat ett eget verktyg med listor över naturvårdsarter och motiv till varför dessa anses vara naturvårdsarter. Verktyget används vid bl.a. naturvärdesinventeringar.

RÖDLISTADE ARTER

Rödlistningen visar risken att en art dör ut. Bedömningen görs bl.a. genom att jämföra artens populationsstorlek, populationsförändring, utbredning samt grad av habitatfragmentering mot en uppsättning 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)
- Kunskapsbrist (DD)

Som **hotad** benämns de rödlistade arter som kategoriseras som antingen CR, EN eller VU.

Rödlistningsangivelser i denna utredning följer den senaste rödlistan från SLU Artdatabanken.

Skyddade arter

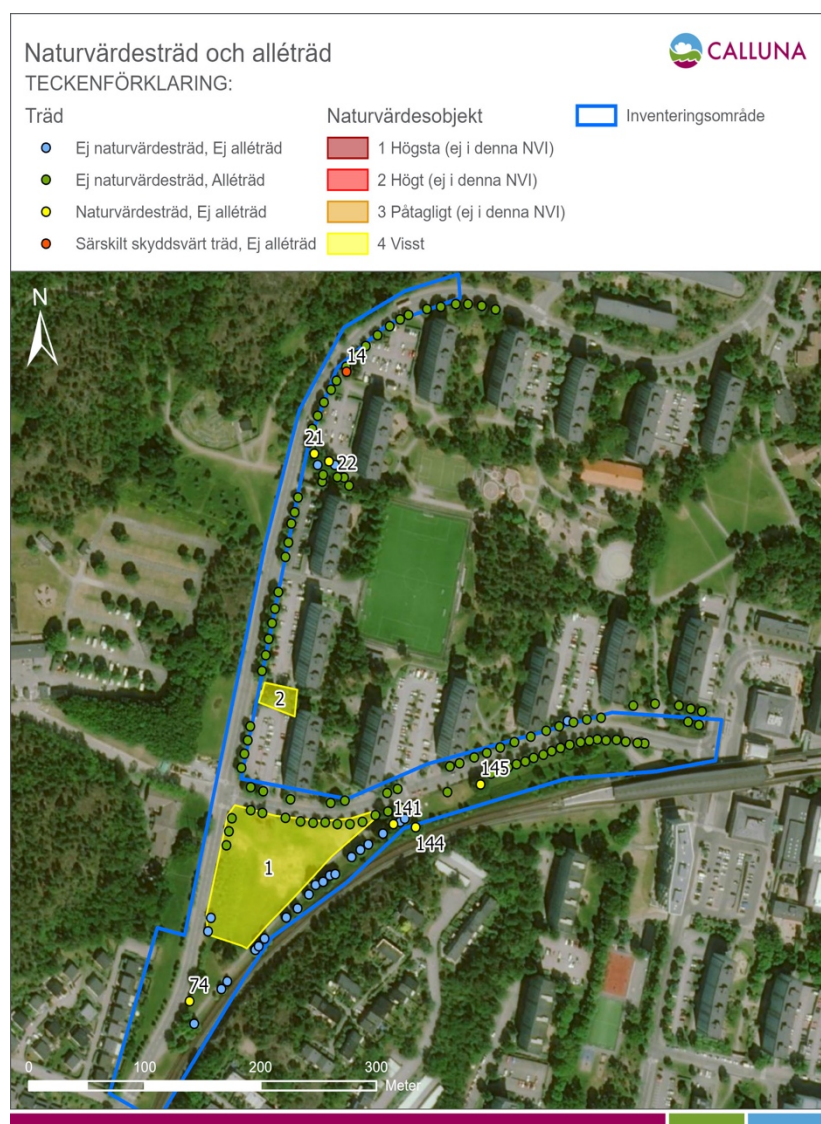
Vid Callunas inventering noterades inga arter som omfattas av skydd enligt artskyddsförordningen (2007:845). I utsök från SLU Artdatabankens databaser återfanns två gamla observationer en bit bort från inventeringsområdet av kopparödla. Arten är skyddad enligt 6 § artskyddsförordningen.

⁸ 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).

3.3.3. Generellt biotopskydd (7 kap 11 § MB)

Sammanlagt mättes 99 alléträd in i inventeringsområdet. Merparten bestod av lönnar (55 träd). Övriga bestod av 17 ekar (troligtvis röd ek), 14 askar, elva lindar, en hästkastanj samt ytterligare ett träd av obestämt trädslag. Nästan alla träd växer längs med Ålgrytevägens östra sida samt längs med båda sidor av Stora Sällskapetets Väg. En mindre allé finns längs GC-vägen som går i västlig-östlig ritning, mellan Ålgrytevägen och norra delen av fotbollsplanen. Denna allé består av lindar och fortsätter österut utanför inventeringsområdet.



Figur 4. Inventeringsområdet med avgränsade objekt med generellt biotopskydd från Callunas naturvärdesinventering. Alléträden visas i grönt. På kartan syns också de inmätta naturvärdesträden samt de övriga träd som växer inom inventeringsområdet och som inte bedömdes vara alléträd.

3.3.4. Naturvärdesträd

I inventeringsområdet registrerades sju naturvärdesträd (figur 5). De inmätta naturvärdesträden utgörs av grova träd av fyra ekar, en sälg, en vårtbjörk och en alm.

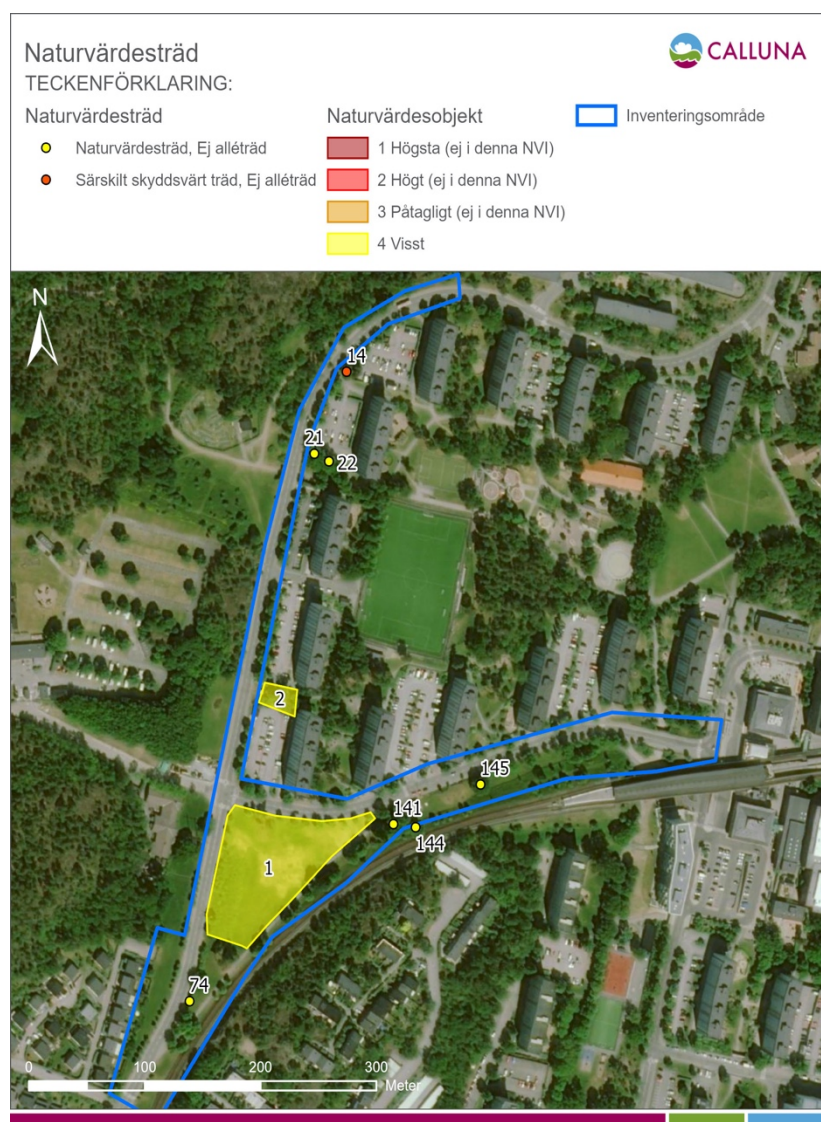
Av naturvärdesträden finns ett *särskilt skyddsvärt träd* (se faktaruta nedan) inom inventeringsområdet. Vårtbjörken (ID 14) med en stamdiameter grövre än 40 cm och med en utvecklad hålighet i stammen.

SÄRSKILT SKYDDSVÄRT TRÄD

Med *Särskilt skyddsvärda träd* avses enligt *Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet* följande levande och döda träd:

- **Jätträd** = 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 stam (eller gren).

*brösthöjd = 1,3 meter över marken



Figur 5. Inventeringsområdet med inmätta naturvärdesträd och särskilt skyddsvärda träd från Callunas naturvärdesinventering.

4 Slutsatser

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, 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.

Nedan beskrivs det aktuella projektet i relation till miljöbalken. Först beskrivs skyddade arter (artskyddsförordningen) och skyddade områden (7 kap miljöbalken) som kan påverka fortsatt process mer än den hänsyn till oskyddade naturvärden som ska tas enligt de allmänna hänsynsreglerna (2 kap miljöbalken).

4.1 Skyddade arter

Vid denna naturvärdesinventering har inga skyddade arter enligt artskyddsförordningen noterats (se avsnitt 4.3).

I artskyddsförordningen finns flera paragrafer med olika grader av skydd och arter kan omfattas av olika paragrafer i olika delar av landet. Man behöver vara noggrann med vilka arter som är aktuella i det specifika fallet.

De striktaste bestämmelserna, 4 §, slår bland annat fast att det är förbjudet att avsiktligt fånga, döda eller störa vilda djur. Förbudet gäller de djurarter som preciseras i artskyddsförordningens bilaga 1, samt alla vilda fågelarter. Naturvårdsverkets handbok för artskyddsförordningen (Naturvårdsverket 2009) säger dock att även om alla fågelarter omfattas bör följande grupper prioriteras:

- 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 minskat med 50 % eller mer under perioden 1975–2005.

Denna prioritering har fått stort genomslag och därför väljer Calluna att endast redovisa dessa prioriterade fågelarter som skyddade enligt artskyddsförordningen.

Förekomst av skyddade arter kan innebära att en verksamhet är förbjuden eller att förbud utlöses om en planerad verksamhet kommer till stånd.

Enligt 4 § 4 punkten artskyddsförordningen är det även förbjudet att skada eller förstöra skyddade djurarters fortplantningsområden eller viloplats. Dessa livsmiljöer är skyddade om de nyttjas regelbundet av en skyddad art, och skyddet gäller även under perioder då arten inte uppehåller sig där. En verksamhet kan alltså riskera att utlösa förbud enligt artskyddsförordningen, även om en skyddad art inte har observerats vid en enskild inventering.

Ifall förbud utlöses enligt artskyddsförordningen beror på den planerade verksamhetens påverkan på de specifika arternas bevarandestatus av dess lokala population. Det går att söka dispens från förbud, men möjligheten att få dispens är mycket begränsad. Därför är högsta prioritet att undvika förbud.

För att undvika risk för förbud enligt artskyddsförordningen, bör det vara prioriterat att en verksamhets lokalisering först anpassas så att påverkan på skyddade arter undviks eller minimeras. Därefter tas skyddsåtgärder fram om det behövs. En verksamhet får inte försvåra upprätthållandet av en gynnsam bevarandestatus hos artens bestånd i dess naturliga

utbredningsområde. Om bevarandestatus är ogynnsam får inte verksamheten försämra artens möjlighet att nå gynnsam bevarandestatus.

4.2 Skyddade områden

Det aktuella projektet berör inte skyddade områden enligt 7 kap miljöbalken (se avsnitt 4.2).

4.3 Naturvärdesinventeringens resultat i relation till skadelindringshierarkin

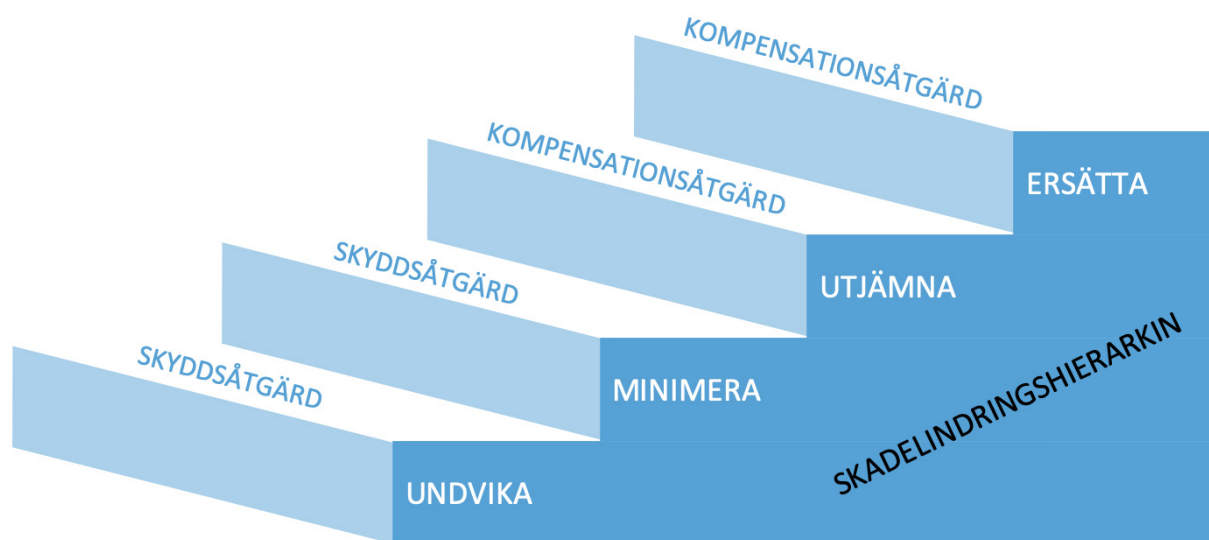
I det aktuella projektet förekommer naturvärdesobjekt enligt avsnitt 3.3.1.

Generellt gäller att naturvärdesobjekt av 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 överlag är låga kan även påverkan på objekt 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.

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

Skadelindringshierarkin (se figur 6 nedan) är ett rekommenderat verktyg för att få struktur på hänsynstagandet när ett projekt ger negativ påverkan på naturmiljön (Boverket, 2018).



Figur 6. Skadelindringshierarkin eller kompensationstrappan. Vid exploatering ska man i första hand försöka undvika eller minimera påverkan, genom skyddsåtgärder. Först om detta inte är möjligt kan kompensation övervägas.

4.3.1. Bedömning av planens påverkan

Ett nytt bostadsområde och en ny förskola planeras i området kring Ålgrytevägen och Stora Sällskapetets väg som ingår i inventeringsområdet för denna utredning. Tanken är att bygga så kallade lamellhus mellan de befintliga bostäderna och Ålgrytevägen och att bygga förskolan på den öppna gräsmarken som motsvarar naturvärdesobjekt nr 2.

För att föra nedanstående resonemang om planens påverkan på de identifierade naturvärdena har vi haft tillgång till viss information om planarbetet från beställaren samt till den naturvärdesinventering som Calluna gjorde 2016 (Hebert & Nilsson, 2016).

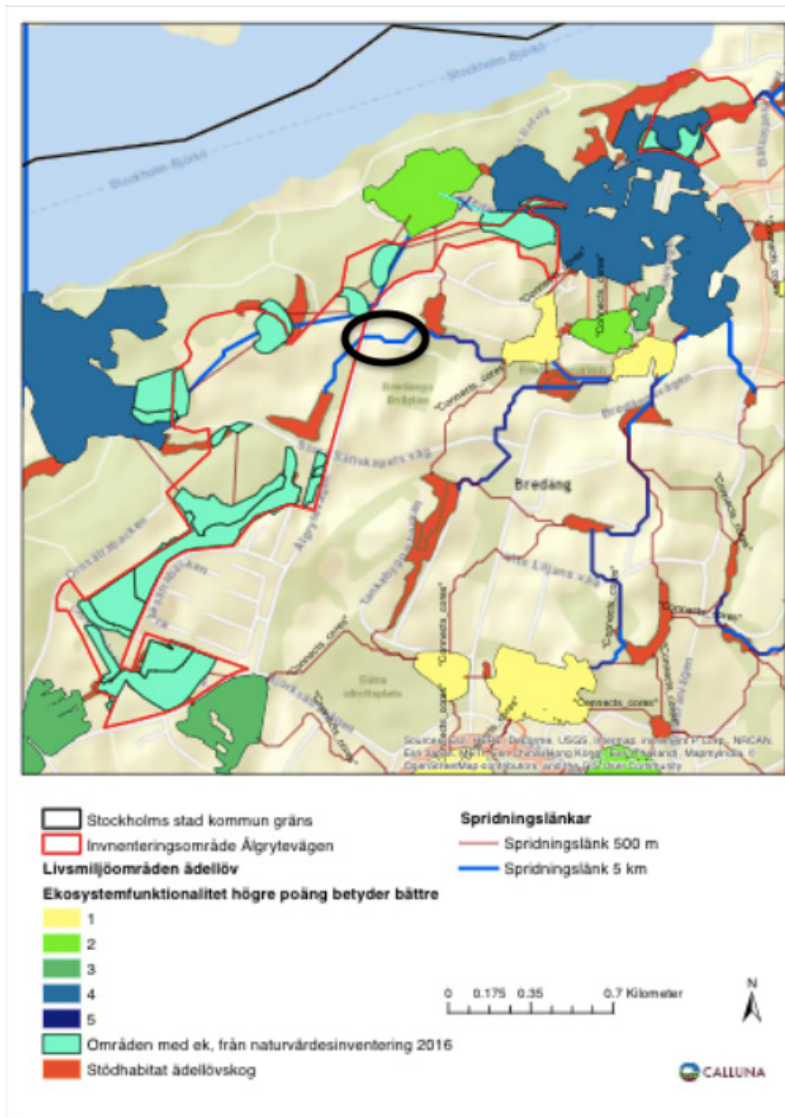
I detta skede är Callunas bedömning att den planerade bebyggelsen skulle medföra en ökning av hårdgjorda ytor som redan är ganska påtaglig i denna del av Skärholmen. Den nya förskolan skulle till exempel ta större delen av den öppna gräsmarken i anspråk. Naturvärdesobjekt av klass 4 kan ha betydelse för den lokala biologiska mångfalden när området det befinner sig i redan är mycket exploaterat. Gräsmarken kan således ha viss betydelse för pollinatörer och eventuella kräddjur i och med att blommande örter växer där samt att den hyser sand- och jordblottor.

Planen skulle också medföra påverkan på de befintliga alléerna i och med att ett okänt antal träd skulle behöva fällas. Inget av träden i alléerna bedömdes vara naturvärdesträd då de flesta är för unga, för klena eller saknar andra intressanta strukturer som kan gynna den biologiska mångfalden eller ha ett ekologiskt värde i sig. Trots detta är det ändå viktigt att notera att alléernas roll som gröna stråk i landskapet är viktig för att länka samman naturområden och för att erbjuda skydd åt till exempel fåglar och insekter.

Av naturvärdesinventeringen som Calluna genomförde 2016 framgår det att inventeringsområdet inte ligger inom spridningsnätverket för barrskogsfåglar eller för groddjur. När det gäller ädellövsnätverket och insekter knutna till ädellöv visar dåvarande analys att en spridningslänk (5 km), för lättare spridda arter, sträcker sig från ekområdet strax väster om Ålgrytevägen och norrut in mellan fotbollsplanerna, genom att bland annat följa lindallén som också avgränsades i samband med denna inventering (figur 7). Nära alléen växer också några grova ekar som troligtvis bidrar till detta samband.

Inom inventeringsområdet har ett särskilt skyddsvärt träd identifierats (träd ID 14). Länsstyrelsens bedömning är att *Särskilt skyddsvärda träd* (definition: se faktaruta i avsnitt 3.3.4 Naturvärdesträd) omfattas av 12:6 samråd i Miljöbalken. Detta innebär att när någon vill bedriva en verksamhet eller utföra en åtgärd som väsentligt skulle påverka⁹ ett *Särskilt skyddsvärt träd* bör en anmälan göras till länsstyrelsen. För döda träd behöver den döda veden tas omhand på rätt sätt, eftersom det kan finnas skyddsvärda arter i stockarna. För levande träd handlar det om att i fortsatt utredning utforma skyddsåtgärder eller samråda med länsstyrelsen om avverkning eller annan påverkan på träden. (Naturvårdsverket, 2020).

⁹ En *väsentlig påverkan* på ett Särskilt skyddsvärt träd innebär exempelvis avverkning, toppkapning, kraftig beskärning eller åtgärder som ger upphov till rotskador.




Figur 7. Habitatnätverksanalys för ädelövräd. Den svarta markeringen visar alléns position. Källa: Calluna.

Referenser


- Boverket (2018). *Frivillig ekologisk kompensation i planering och byggande*.
<https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/Allmant-om-PBL/teman/ekosystemtjanster/verktyg/kompensation/>. [Besökt: 2019-12-16].
- Hallingbäck, T. (red.) (2013). *Naturvårdsarter*. SLU Artdatabanken, Uppsala.
- Hebert, M. & Nilsson, H. (2016). *Naturvärdesanalys Bredäng-Ålgrytevägen*. Calluna AB.
- Leidenberger, S., Käck, M., Karlsson, B. & Kindvall, O. (2016). *The Analysis Portal and the Swedish LifeWatch e-infrastructure for biodiversity research*. Biodiversity Data Journal 4: e7644. doi: 10.3897/BDJ.4.e7644.
- Naturvårdsverket (2009). *Handbok för artskyddsförordningen del 1 – fridlysning och dispenser*. Handbok 2009:2, utgåva 1.
- 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]
- 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: 2021-04-14].
- SLU Artdatabanken (2020). *Dyntaxa – Svensk taxonomisk databas*. [online] Tillgänglig: <www.dyntaxa.se>. [Hämtad: 2020-05-11]

Bilaga 1 – Objektförteckning NVI

Naturvärdesobjekt nr 1

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
4 Visst	Igenväxningsmark	Övrig igenväxningsmark	3 Visst biotopvärde	4 Obetydligt artvärde
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Solbelyst gräsmark med blommande örter, flera stora och små sand- och jordblottor och håll. Värden för framförallt insekter men även för eventuella kräldjur. Inga naturvårdsarter påträffade vid inventeringstillfället men det är inte omöjligt att det skulle kunna påträffas intressanta kärlväxter och insekter/pollinatörer under sommaren.			Inga påträffade naturvårdsarter.	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Gräsmark med framför allt högvuxet gräs men även med inslag av bla röllika, mårar, skräppor, groblad, blåeld och tistlar. Västra delen mot vägen trycks vara upplagsmark med jordmassor övervuxna av bland annat gräs, kirskål, maskrosor etc. På upplagsmarken i väster förekommer solexponerade sandblottor och block samt några små inslag av död ved. Här börjar det växa in små tallar och lövträd och utefter vägen står buskar och träd. På stora delar av gräsmarken finns exponerad sand och jord i solen. I norra delen vid busshållplatsen finns solbelysta hållar och spridda block och stenar. På hållarna växer bland annat nagelört, viol, ärenpris, gräs och lavar.			Identifierad icke natura naturtyp	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	0,8
			Inventerare	
			Ann-Sofie Lindén	
Bild			Inventeringsdatum	
			2021-04-08	
			Övriga kommentarer	
			-	

Naturvärdesobjekt nr 2

Naturvärdesklass	Naturtyp	Biotop	Biotopvärde	Artvärde
4 Visst	Park och trädgård	Park	3 Visst biotopvärde	4 Obetydligt artvärde
Motivering naturvärdesklass			Naturvårdsarter	
Området har ett värde tillsammans med det tallområde som sträcker sig in österut mellan bostadshusen. Inga påträffade naturvårdsarter.			Inga påträffade naturvårdsarter.	
Beskrivning			Natura 2000-naturtyp	
Litet parkområde med framför allt tall på uppskattningsvis 80–120 år. Här finns även lövträd och buskar av bland annat rödek, ek, lönn, oxel och nypon. I området går berg i dagen som är solbelysta under eftermiddagen men mestadels mossklädda. Fältskiktet utgörs främst av klippt gräs med röllika och maskrosor. Enstaka exemplar av påsklilja, ärenpris och scilla observerades.			Identifierad icke natura naturtyp.	
			Säker eller preliminär bedömning	Areal (ha)
			Säker	0,05
			Inventerare	
			Ann-Sofie Lindén	
			Inventeringsdatum	
			2021-04-08	
Bild			Övriga kommentarer	
			-	

Bilaga 2 – Naturvårdsarter

I tabellerna nedan redovisas naturvårdsarter från Callunas fältinventering och från Callunas utsök av arter i Analysportalen 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, så där kan alltså utläsas i vilket naturvärdesobjekt arten hittats.

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 1975-2005

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
Kärlväxter														
Skogsalm <i>Ulmus glabra</i>	Akut hotad (CR)	Akut hotad (CR)												Skogsalm växer gärna på näringsrik mullrik mark. Skogsalmen är akut hotad på grund av almsjukan.

Analysportalen och övriga källor

Utsök av arter i Analysportalen har gjorts med hjälp av Callunas filter för utsök av potentiella naturvårdsarter. Sökningen begränsades till tidsperioden 1995–2021. Sökområdet omfattade inventeringsområdet samt en buffertzona om 200 m.

Förklaringar till tabellrubrikernas förkortningar:

RL 20 = rödlistan från år 2020

RL 15 = rödlistan från år 2015

ÅGP = åtgärdsprogram för hotade arter

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

ASF = skyddad art enligt Artskyddsförordningen

50% = negativ trend för fåglar, 50 % minskning 1975-2005

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

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
Fjärilar														
Slättergräsfjäril <i>Maniola jurtina</i>												x		Öppen ängsmark, träd- och buskbärande ängar, sidvallsängar, strandbeten, alvar, enbuskmarker
Kärlväxter														
Gulmåra <i>Galium verum</i>				x										Gulmåra är en hävdgynnad indikatorart som gynnas av stark solexponering och trivs på basiska berghällar.
Skalbaggar														
Smalvingad blombeck <i>Strangalia attenuata</i>	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)												

Bilaga 3 – Metodik

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 redovisning¹⁰.

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.

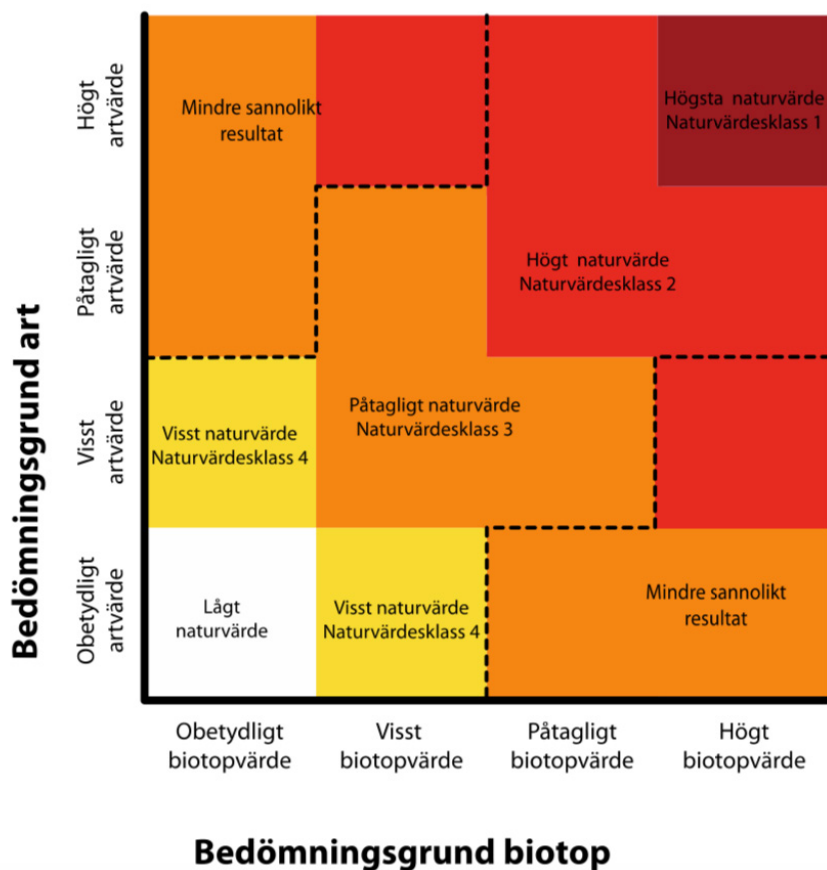
Naturvårdsarter indikerar att ett område har naturvärde, att området har förutsättningar att vara artrikt eller att naturvårdsarten i sig själv är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Naturvårdsarter är ett samlingsbegrepp för bl.a. skyddade arter enligt artskyddsförordningen, rödlistade arter, 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.

¹⁰ 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).

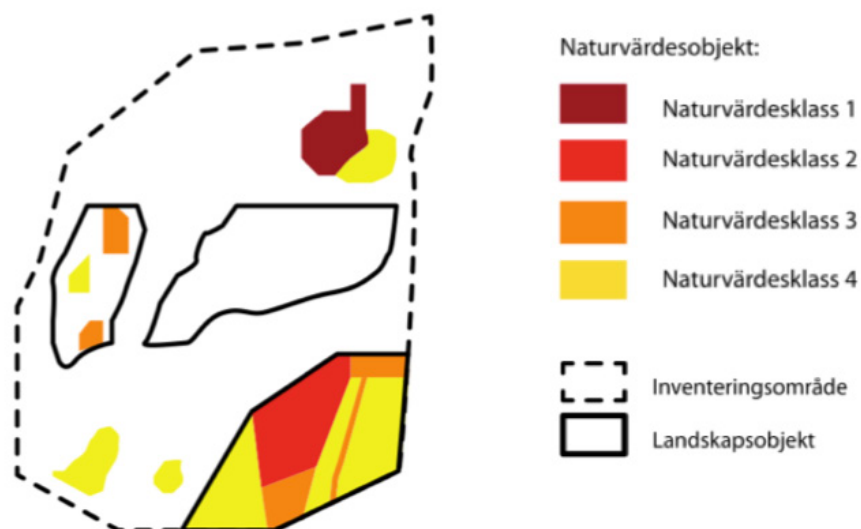
Objekt med naturvärdesklass utgör *naturvärdesobjekt*. I standarden finns följande naturvärdesklasser:

- **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.

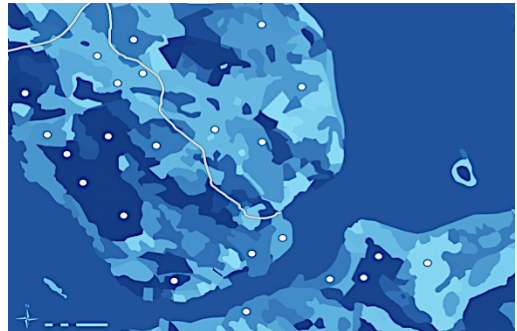
Genomförande

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 4 (separata bilaga) – Förteckning: särskilt skyddsvärda träd/naturvärdesträd/alléträd



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

Huvudkontor: Calluna AB, Linköpings slott, 582 28 Linköping

Inventering av naturvärdesträd

Beskrivning av metod för inventering och inmätning



Version datum: Förtydligande faktor solexponering. Ersätter version 2020-06-10

Författare: Anna Koffman, Lisa Sigg, Tenna Toftegaard, Marlijn Sterenberg och Arianna Scarpellini (Calluna AB)

Granskning ursprungliga versionen som sedan uppdaterats kontinuerligt: Petter Andersson och Håkan Andersson (Calluna AB) samt Karin Sandberg (Naturvårdsverket, ÅGP skyddsvärda träd)

Layout: Tove Adelsköld (Calluna AB)

Rapporten bör citeras: Calluna AB (2021). Inventering av naturvärdesträd – beskrivning av metod för inventering och inmätning. Version 2021-03-12.

En metod för inventering av naturvärdesträd

Bakgrund

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 är det ett flertal träd som kan ha kulturmiljövärden.

Inventering av naturvärdesträd avser dock endast värden för biologisk mångfald. SIS standard för naturvärdesinventering (förkortas NVI), SS 199000:2014, hanterar inventering av s.k. värdeelement, vilket definieras som *element av positiv betydelse för biologisk mångfald*. Träd med särskild betydelse för biologisk mångfald är värdeelement. SIS standard från 2014 anger dock inga kriterier eller någon metod för identifiering av naturvärdesträd.

Att kartlägga naturvärdesträd är en ofta återkommande fråga i projekt med detaljplaner och infrastruktur. Det är relativt många exploateringsprojekt som kan behöva göra anmälan om samråd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken för hur projektet berör skyddsvärda träd enligt åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd i (Naturvårdsverket 2012, rapport 6496).

Därför har Calluna tagit fram en metod för kartläggningen som huvudsakligen baseras på referenser till redan framtagna inventeringsmetoder samt befintliga definitioner av ekologiska faktorer.

De flesta kriterierna i metoden följer anvisningar i Naturvårdsverkets åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd¹ och Skogsstyrelsens handbok för nyckelbiotopsinventering². Andra referenser som har granskats och använts är Standard för trädinventering i urban miljö³ samt Trädvård – Termer och definitioner⁴.

”En användare kan enkelt se varje enskilt träd och förstå varför just detta anses vara ett naturvärdesträd”

Inventeringsmetoden är framtagen för att fungera i såväl stads- och kulturlandskapet som i skogen. En användare (granskare, beställare, markägare etc.) kan enkelt se varje enskilt träd i inventeringsresultatet och förstå varför just detta anses vara ett naturvärdesträd när inventeringen utförs enligt denna metodbeskrivning. Användaren får även en indikation på trädets grad av naturvärde.

Metoden benämns ”Inventering av naturvärdesträd”. Begreppet naturvärdesträd används medvetet som ett bredare samlingsnamn på träd med naturvärde. Metoden fångar in fler träd än Naturvårdsverkets inventeringsmetod¹

men urval kan lätt göras för att få ut Särskilt Skyddsvärda Träd enligt Naturvårdsverkets åtgärdsprogram.

¹ Naturvårdsverket, 2012. Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd. Mål och åtgärder 2012-2016.. Rapport 6496 : April 2012..

² Skogsstyrelsen, 2013. *Handbok för inventering av nyckelbiotoper*. Skogsstyrelsen, Jönköping.

³ Östberg, J. 2015. *Standard för trädinventering i urban miljö*. Sveriges lantbruksuniversitet. Rapport 2015:14. ISBN 978-91-576-8904-7. Alnarp 2015.

⁴ Svensk standard, SS 990000:2014. *Trädvård – Termer och definitioner*.

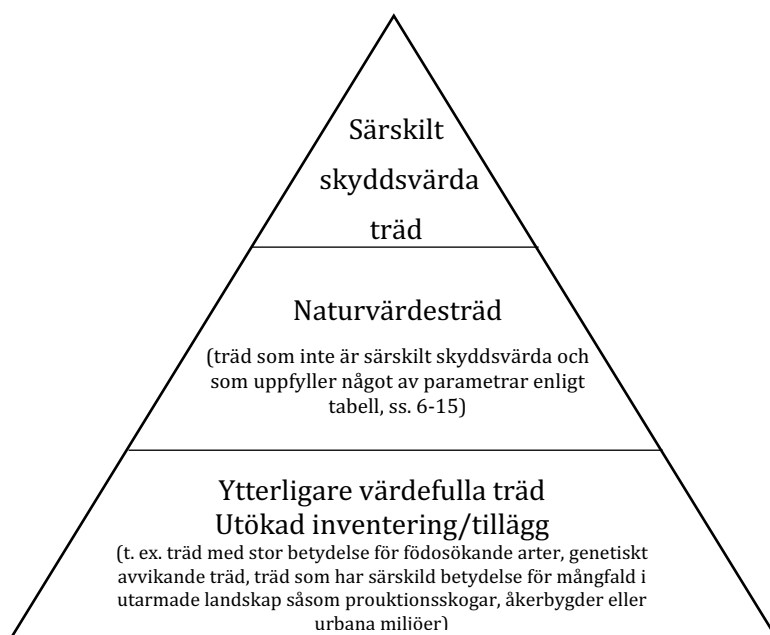
Snabb och upprepningsbar metod

Inventeringsmetoden är relativt snabb och anpassad för inventering av naturvärdesträd i urban miljö, skog eller kulturlandskap. Inventering av naturvärdesträd ska alltid minst omfatta särskilt skyddsvärda träd men kan utökas till andra typer av naturvärdesträd (se figur 1 nedan):

Med särskilt skyddsvärda träd avses följande enligt Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd:

- **Jätteträd** – levande eller döda träd ≥ 1 meter i diameter på det smalaste stället under brösthöjd (brösthöjd = 1,3 m över marken).
- **Mycket gamla träd**⁵ – levande eller död 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 stam (eller gren).

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



Figur 1. Schemat visar prioriteringsordning för inventering av naturvärdesträd.

⁵ Mycket gamla träd – anmärkning gällande metoden:

Det är vanligt med inventeringar där man inte med säkerhet har kunnat bedöma vilka träd som är *Mycket gamla träd* enligt Naturvårdsverkets kriterier. Om eventuell klassning som *Mycket gamla träd* inte har bedömts så kan inte urval på den parametern göras. Urvalet används för att söka ut särskilt skyddsvärda träd eller för att utesluta att ett träd inte är särskilt skyddsvärt.

Klassning av *Mycket gamla träd* är ofta svår att bedöma tillförlitligt i fält. Att studera borkkärnor är ett relativt rättvisande sätt att bestämma ett träds ålder. Det är dock vanligt med inventeringar där trädålder bestäms på annat sätt än genom borkning, bland annat eftersom många trädslag är svåra att borra i (gran och tall är lättborrade, medan det mer sällan borras i övriga trädslag).

I fält bedömer inventeraren istället om trädet kan klassas som *Gammalt träd*. Den bedömningen baseras på "Vägledning åldersbestämning träd från Manual för basinventering av skogshabitat 2007-06-21 version 5.5 Naturvårdsverket", vilken beskrivs i tabellen nedan, parametern *Gammalt träd*. Alla träd som klassas som *Gammalt träd* är dock inte även *Mycket gammalt träd*.

Tillägg

Inventeringen kan kompletteras med nedanstående tillägg:

- Fördjupad inventering av relevanta trädlevande organismgrupper
- Beskrivning av åtgärdsbehov
- Utökad omfattning av de uppgifter som ska redovisas till Artportalen eller i rapport
- Inmätning med högre lägesnoggrannhet (se nedan *Teknisk utrustning vid inmätningen*)
- Inventering av efterträdare till naturvärdesträd. Kriterier definieras i projektet.
- Inventering träd som har särskild betydelse för mångfald i utarmade landskap såsom produktionsskogar, åkerbygder eller urbana miljöer. Kriterier definieras i projektet.

Inventeringssäsong

Inventering är möjlig att genomföra året runt, om det råder snö- och isfria förhållanden och goda förhållanden i övrigt.

Tidsåtgång

Ett riktmärke är att skattningens tidsåtgång anges till tio minuter per träd för att registrera de uppgifter som behövs enligt Naturvårdsverkets metod⁶. Till detta tillkommer tid för att ta sig till inventeringsområdet och söktiden efter naturvärdesträd inom inventeringsområdet.

Foton

Det rekommenderas att ett foto tas av varje träd och att bilden sedan knyts till trädets ID-nummer i inventeringen.

Teknisk utrustning vid inmätningen

Utförande organisation ska ange vilken teknisk utrustning som har använts vid inmätningen. Lägesnoggrannheten ska kunna beskrivas.

En inmätning som endast ger 5–10 meters noggrannhet, exempelvis en smartphone utan korrektionstjänster, är inte lämplig eftersom det då vid ett återbesök är svårt att identifiera vilket träd som är vilket, ifall flera träd står nära varandra. Enligt standarden är det möjligt att beställa inmätning med högre lägesnoggrannhet som ett tillägg.

Enkel alternativt komplex poängsättning

I enkelt utförande av metoden är möjliga poäng endast 1 eller 0 (förekommer eller inte). För att vara ett naturvärdesträd måste minst en parameter för trädet ha fått poäng 1.

⁶ Naturvårdsverket, 2009. *Inventering av skyddsvärda träd i kulturlandskapet. Version 1:0 : 2009-04-06.*

Ett mer komplext utförande av metoden är också möjligt. För vissa av de ekologiska faktorerna ges då möjligheten att sätta poäng utifrån en skala (inte bara 1 eller 0) beroende på styrkan i kvaliteten av den ekologiska faktorn. Exempelvis kan förekomst av flera rödlistade arter, eller artfynd i kategorier hotade arter, ge högre poäng än 1.

En indikation på grad av naturvärde för trädet fås genom en summering av poängen för de ekologiska faktorerna. Resultatet av summeringen kan bearbetas vidare för att definiera olika naturvärdesklasser för träden. Summeringen kan enkelt användas för visualisering i resultatkartor där användaren på ett tydligt sätt får indikation på gradering av betydelse för biologisk mångfald.

Det är upp till varje enskilt projekt att bestämma om komplexiteten i poängsättningen ska utökas.

Den metod som beskrivs i detta dokument gäller för enkelt utförande (poäng 0 eller 1). Instruktioner för bearbetning av summeringen för naturvärdesklasser tas inte upp här.

”Det är upp till varje enskilt projekt att bestämma om komplexiteten i poängsättningen ska utökas”

Metodens attributfält

Ett antal grundläggande uppgifter registreras för alla inventerade naturvärdesträd (se ljusgrå fält i tabell 1). Exempelvis noteras trädslag, stamomkrets/-diameter, hålstadium, kron diameter, vitalitet och solexponering.

Utöver de grundläggande uppgifterna bedöms en mängd ekologiska parametrar, vilka sedan används för att identifiera om trädet är ett naturvärdesträd. Dels finns det fält för parametrar som måste bedömas i fält (se **gröna** fält i tabell 1). Dels finns det fält som fylls i genom sökning av information i fälten med de grundläggande uppgifterna (se **blå** fält i tabell 1). Det sistnämnda är något som kan göras på kontoret, efter genomfört fältarbete.

Ett par stödvariabler förekommer också i metoden (se **gula** fält i tabell 1). Detta är fält som enbart kan få poäng om minst en annan parameter har fått poäng.

Fält som definieras i utökad inventering (tillägg) har **rosa** färg i tabell 1.

Det är också möjligt att förenkla inventeringsmetoden i ett enskilt projekt genom att definiera bort ett antal inventeringsparametrar. Den enklaste inventeringen är att endast inventera träd som uppfyller kriterier för Särskilt Skyddsvärt Träd.

Det finns även flera olika kommentarsfält och möjlighet att t.ex. notera eventuella behov av skötselåtgärder (se lila fält i tabell 1).

Tabell 1. Presentation av de grundläggande inventeringsuppgifter och ekologiska parametrar (attributfält) som registreras i fält vid arbete enligt metoden Inventering av naturvärdesträd. Lämpligen används någon applikation för fält-GIS för registreringen.

Uppgift	Beskrivning
ID	ID-nummer (internt löpnummer för projektet).
Inventerare	Namn på fältinventeraren.
Datum	Datum för inventeringen.
Trädslag	Trädart (svenskt artnamn). Bestäm till art. Om det inte är möjligt bestäm till släkte. Om det inte heller är möjligt, använd obestämd. ” Trädart (svenskt artnamn).
Stamdiameter	Stammens diameter i bröst höjd (anges i hela cm) ⁷ . Om mät höjden avviker från 1,3 meter (=brösthöjd) anges detta i fältet Kommentarer. Vanligen är det omkretsen som mäts med måttband i fält och diametern beräknas då med hjälp av omkrets/ pi. Brösthöjdsdiametern mäts annars direkt med hjälp av klave. I omkretsen inräknas inte svulster på stammen. Om svulster finns i brösthöjd mäts trädet på smalaste stället under brösthöjd. Stående träd mäts på smalaste stället där det är <i>en</i> stam, upp till 1,3 meter (=brösthöjd) över marknivå vinkelrätt mot stammen, liggande träd mäts på smalaste ställe upp till 1,3 meter från stambas ⁸ . Är det flera stammar som delar sig från en samlad stambas så ska det mätas på den högsta höjd med smalaste stället där det fortfarande är en stam. Är det buketträd med flera stammar så mäts den grövsta stammen, eftersom databasen inte hanterar flera mätvärden.

⁷ Naturvårdsverket, 2009. *Inventering av skyddsvärda träd i kulturlandskapet*. Version 1:0 : 2009-04-06. samt utkast reviderad manual från 2017-10-06.

⁸ Se figur 2 i källan ovan, Naturvårdsverket 2009.

Naturvårdsverket, 2009. *Inventering av skyddsvärda träd i kulturlandskapet*. Version 1:0 : 2009-04-06. samt utkast reviderad manual från 2017-10-06.

Uppgift	Beskrivning
Stamomkrets	Se beskrivning till uppgiften Stamdiameter. Detta fält används av den inventerare som vill mäta stammens omkrets istället för diameter. Mäts med måttband.
Hålstadium	<p>Med hål avses ingångshål till hålighet i ved. Skador i bark som har vallats över, grunda hackspethack, fläxskador eller grenbrott räknas inte som hål. Håligheter mellan rot och mark (t.ex. träd på socklar) räknas endast om det finns hålighet i veden.</p> <p>Vid bedömning anges värde enligt hålklassindelning nedan. Lägsta värde för att hål ska registreras är en håldiameter på 3 cm. Endast ett värde anges och klassningen görs utifrån det största ingångshålet. Hålstadium hämtade från Naturvårdsverkets metod⁹:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Inga hål synliga 2. Ingångshål <10 cm i diameter 3. Ingångshål 10–19 cm i diameter 4. Ingångshål 20–29 cm i diameter 5. Ingångshål ≥30 cm i diameter <p>Om trädet har fler än ett ingångshål kan detta noteras i fältet Kommentar.</p> <p>Träden måste vara grövre än 40 cm i diameter i brösthöjd, förutom bukettbildande sälj som kan ha klenare dimension med minst en stam ≥20 cm i brösthöjd.¹⁰</p>
Kommentar	Kommentarsfält för sådant som kan vara relevant för bedömningen.
Trädtyp	<p>Typ av träd</p> <p>Som gatuträd räknas träd som kräver skötsel på grund av teknisk infrastruktur (ej elledningar). Gäller samtliga träd på trottoarer, i mittremsor och på refuger. Det kan också vara träd i andra lägen i närheten av väg, gata, cykelväg, torg eller dyl.</p> <p>Övriga träd i urban miljö räknas oftast som parkträd (mark med parkskötsel) och träd i på naturmark, (oftast naturligt förnygrade) räknas som naturmarksträd.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Naturmarksträd 2 Parkträd 3 Gatuträd
Kronform	<p>Kronformen klassas efter följande kategorier¹¹:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Spärrgrenig (står i övervägande öppen miljö) 2. Spärrgrenig historia men nu krona påverkad av igenväxning 3. Normalformat träd 4. Högt ansatt krona 5. Påtagligt beskuren krona (trädvård, beskärning av riskträd mm) 6. Krona kapad, toppkapning, högstubbe 7. Hamlat träd (se beskrivning i fältet Hamlat träd) 8. Annan (beskriv under kommentar) <p>Om kronan är mycket asymmetrisk så ska beskrivas i kommentarsfältet.</p>
Kron diameter	Kronans storlek mätt i antal meter i diameter, antingen stegat och skattat i fält eller mätt i högupplöst ortofoto om trädet har solitär krona. Mäts på bredaste stället då detta för ojämna kronor ger bättre möjlighet att jobba vidare med naturhänsyn vid eventuell påverkan från exploatering mm. Om kronan är mycket asymmetrisk ska detta noteras i kommentarsfältet (det som heter bara kommentar) eftersom en cirkelrund visualisering i GIS då inte blir rättvisande.

⁹ Naturvårdsverket, 2009. *Inventering av skyddsvärda träd i kulturlandskapet. Version 1:0 : 2009-04-06.*

¹⁰ Calluna AB. Naturvårdsverkets kriterie är 40 cm, men Calluna har sänkt diamtern för sälj.

¹¹ Kategorierna 1, 3 och 4 är hämtade från Naturvårdsverket, 2009. *Inventering av skyddsvärda träd i kulturlandskapet. Version 1:0 : 2009-04-06.* Resterande kategorier har Calluna tagit fram beskrivning för.

Uppgift	Beskrivning
	Krondiametern kan lätt visualiseras i en karta, och det är även enkelt att lägga på en hänsynsbuffert kring trädet. Visualiseringar på kartor av trädens utrymme underlättar planering av hänsynsåtgärder i exploateringsprojekt. ¹²
Flerstammighet	Här anges siffran för antal stammar. För ett träd som inte är flerstamligt noteras 1.
Vitalitet	<p>Levande träd klassas enligt skalan nedan:</p> <p>För levande träd uppskattas trädstatus efter hur stor andel av kronan som är vital (d.v.s. har skottbildning) i en tänkt optimal krona för den specifika trädarten. Vid bedömning ska hänsyn inte tas för avbrutna grenar utan endast döda grenar.</p> <p>Nedan visas skalan från manualen från 2009.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Friskt (> 50 % av kronan vital) 2. Klart försämrade (20–50 % av kronan vital) 3. Låg vitalitet (<20 % av kronan vital) <p>Döda träd klassas enligt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Dött stående träd (inkl. högstubbar ≥ 2 m) 5. Dött liggande träd. Träd ska ej registreras om veden är så murken att man vid mätställe utan ansträngning kan trycka in hela bladet på en morakniv (=10 cm)
Marktäckning	<p>Marktäckningen bestäms efter den yttyp som är dominerande under trädets krona.¹³</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. Hårdgjord mark • 2. Permeabel mark ej vegetationsklädd • 3. Naturligt fältskikt • 4. Klipp gräsyta • 5. Anlagd växtbädd eller dyl. • 6. Naturmark utan fältskikt subsratmarker
Jätteträd	<p>Beräknas utifrån resultat i fälten Stamdiameter alternativt Stamomkrets.</p> <p>Trädet får 1 poäng om:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trädets brösthöjdsdiameter är ≥ 100 cm.¹⁴
Grovt träd	<p>Trädet får 1 poäng om:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trädet är ett grovt träd enligt nedanstående. Definition för grovt träd har skapats genom att kombinerat två källor från Skogsstyrelsen, se nedan. <p>OBS! Ange ett poäng här också ifall trädet ges poäng som jätteträd.</p> <p>Det beror på trädslaget vid vilken grovlek ett träd ska räknas som grovt träd. Riktlinjer för vad som är grova träd¹⁵ (diameter i brösthöjd):</p>

¹² Calluna AB.

¹³ Modifierat från Östberg, J. 2015. *Standard för trädinventering i urban miljö*. Sveriges lantbruksuniversitet. Rapport 2015:14. ISBN 978-91-576-8904-7. Alnarp 2015.

¹⁴ Trädet uppfyller då kriterium för att vara Jätteträd enligt Naturvårdsverket, 2009. *Inventering av skyddsvärda träd i kulturlandskapet*. Version 1:0 : 2009-04-06.

¹⁵ Calluna har till metoden plockat från de två referenserna: Skogsstyrelsens arbetsmaterial 2018-05-08: *Målbild för hänsyn till levande träd och buskar med naturvärden* samt Skogsstyrelsens *nyckelbiotopsinventeringsmanual*, 2013. Skogsstyrelsens definition av grovt träd skiljer sig något mellan nyckelbiotopsinventeringsmanualen och målbildsdokumentet (se tabellen nedan). I målbildsdokumentet är gränsen för övrigt triviallövv 30 cm, vilket i många inventeringar kommer att medföra väldigt många grova träd. I målbildsdokumentet var gränsen för ädellövträden mer passande än i nyckelbiotopshandboken.

De två källornas riktlinjer (diameter i brösthöjd) för grova träd, för möjlig jämförelse med Callunas metod:

Trädslag	Målbildsdokument, 2018	Nyckelbiotopsinventering manual, 2013
Tall och gran	södra Sverige 70 cm, norra Sverige 50 cm	Götaland-Svealand 70 cm, Norrland 60 cm
Asp	södra Sverige 40 cm, norra Sverige 30 cm	Götaland-Svealand 50 cm, Norrland 40 cm
Björk (vårt- & glas-)	södra Sverige 50 cm, norra Sverige 40 cm	Götaland-Svealand 50 cm, Norrland 40 cm
Övrigt triviallövv	minst 30 cm	

Uppgift	Beskrivning
	<ul style="list-style-type: none"> • Tall och gran: södra Sverige 70 cm, norra Sverige 50 cm • Sälg: södra Sverige 40 cm, norra Sverige 40 cm • Rönn: södra Sverige 30 cm, norra Sverige 25 cm • Triviallöv (förutom sälg och rönn): södra Sverige 50 cm, norra Sverige 40 cm • Ädellöv: minst 60 cm förutom ek där gränsen är 50 cm i enlighet med Stockholms stads Ekdatabas 2017 definition för efterträdare. • Hassel: minst 15 cm

Ädellöv	minst 60 cm	
Hassel	minst 15 cm	
Al (klibb- & grå-) och oxel		Götaland-Svealand 50 cm, Norrland 40 cm
Sälg		minst 40 cm (någon stamdel)
Rönn		Götaland-Svealand 30 cm, Norrland 25 cm
Ek och bok		minst 80 cm
Alm och ask		minst 60 cm
Lind, lönn, avenbok och fågelbär		minst 50 cm

Efterträdare	<p>I det aktuella inventeringsprojektet definieras om efterträdare till för området särskilt viktiga naturvärdesträd, ska också inventeras. I det enskilda projektet definieras kriterier för efterträdare. Man behöver ta ställning till för vilka träddarter efterträdare ska inventeras samt hur de identifieras, t. ex. baserat på diameter eller skattning av ekologisk ålder. Bestäm om bara vitala träd ska kartläggas som efterträdare eller även träd med nedsatt vitalitet som kanske inte kommer leva så länge att de fungerar som efterträdare.</p> <p>Nedan är ett exempel på hur efterträdare för ek definierats baserat på Stockholms stads ekdatabas¹⁶.</p> <p>Klassas som ek-efterträdare om kriterierna 1 och 3 tillsammans eller 2 och 3 uppfylls tillsammans:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) diametern är 51–99 cm och trädet är inom ekområden i ekdatabasen. 2) Om det är utanför ekområde ska diametern vara 51-79 cm. 3) Trädet är max 500 m från jätteträd av ek. Jätteeek måste inom ekområde vara >100 cm men utanför ekområde räknas ekar >80 cm som jätteeekar. <p>Dessa får 1 poäng.</p>
Ytterligare värdefulla träd	<p>I det aktuella inventeringsprojektet definieras om " Ytterligare värdefulla träd" ska inventeras/bedömas och på vilka kriterier. I ex detaljplaneprojekt kan det finnas ytterligare träd som inte uppfyller kriterier för naturvärdesträd men som ändå har uppenbara skäl att bevaras i ett exploateringsprojekt. Här är ofta god vitalitet och produktion av ekosystemtjänster viktiga värdefaktorer. I åkerbygder och produktionsskogar kan även träd som inte uppfyller kriterier för naturvärdesträd ha betydande värden för biologisk mångfald.</p>
Ytterligare värdefulla träd miljö kommentar	<p>Här kan motiv till varför trädet anses vara viktigt träd för urban miljö.</p>
Hålträd	<p><i>Beräknas utifrån resultat i fälten Hålstadium</i></p> <p>Trädet får 1 poäng om:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trädet anses vara grovt hålträd, dvs. om det är minst 40 cm i diameter på smalaste stället och om trädet bedömts vara i något hålträdsstadium. Klenare träd får inte någon poäng även om de har hål.¹⁷
Mulm	<p>Trädet får 1 poäng om:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Träd med synlig mulm eller på annat sätt påvisad mulm <p>Naturvårdsverkets manual för skyddsvärda träd innehåller en skala för skattning av mulmens volym. Calluna har dock valt att hålla metoden enkel och skattar inte volymen.</p>
Vidkronigt träd	<p>Trädet får 1 poäng om:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trädets kron diameter är minst 18 meter för ädellövträd, 12 meter för triviallovträd och 10 meter för barrträd.¹⁸ <p>Att träd med stora kronor är värdefulla nämns i många referenser¹⁹.</p>
Bärande träd	<p><i>Beräknas utifrån resultat i fältet Trädslag och Stamdiameter alternativt Stamomkrets.</i></p> <p>Trädet får 1 poäng om:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Det är ett bärande träd, vilket omfattar träd och buskar som ger frukt, bär, ollon såsom rönn, en, oxel, hagtorn, olvon, bok, avenbok, ek, hassel, apel,

¹⁶ Widenfalk, L., Sandberg, L., Axelson, T., Hammarström, A., Jakobsson, M., & Widenfalk, O. 2018. Stockholm Stads Ekdatabas: Uppdatering och komplettering. Greensway på uppdrag av Miljöförvaltningen Stockholms stad.

¹⁷ Samma kriterium för grovt hålträd som i Naturvårdsverket, 2009. *Inventering av skyddsvärda träd i kulturlandskapet*. Version 1:0 : 2009-04-06.

¹⁸ Calluna AB.

¹⁹ Exempelvis: Skogsstyrelsen och Naturvårdsverket (2009) nämner vidkronigt träd som viktig aspekt för naturvärde, det finns dock ingen exakt definition. I manual för nyckelbiotopsinventering omnämns hagmarksgranar.

	<p>körsbär och dyl. Även sälg och lind som är särskilt viktigt för pollinering räknas här in i parametern bärande träd.²⁰</p> <ul style="list-style-type: none"> För att ge poäng måste trädet räknas som grovt träd, undantaget sälg, som kan vara klenare än 40 cm om det rör sig om bukettbildande äldre träd med minst en stam ≥ 20 cm i brösthöjd (sälg har kortlivade stammar och producerar naturligt nya vid basen), eller hagtorn, en, apel och körsbär som måste vara grövre än 20 cm.
Rödlistad art	<p>Trädet får 1 poäng om:</p> <ul style="list-style-type: none"> Det finns minst en rödlistad art som har trädet som livsmiljö. Det är vanligen vedsvampar, insekter mossor och lavar som tydligt kan knytas till trädet, men det kan även handla om rödlistade fåglar med dokumenterad häckning. <p>Poäng ges även för de rödlistade trädarterna ask och alm, om det är vitala träd som inte har drabbats av epidemisk sjukdom och är över 40 cm i brösthöjdsdiameter. Motivet är att vitala träd kan hysa gener som är resistent mot sjukdomarna almsjuka och askskottssjuka.</p> <p>Vad gäller rödlistade trädarter gäller att förekomster av sådana träd inte ger poäng inom denna kategori utanför deras naturliga utbredningsområden, dvs. på platser där de uppenbart har planterats. Det gäller framförallt arter som naverlönn, järnek, bohuslind och lundalm utanför deras mycket begränsade naturliga utbredningsområden.</p>
Naturvårdsart	<p>Trädet får 1 poäng om:</p> <ul style="list-style-type: none"> Det finns minst en naturvårdsart, vilken har trädet som livsmiljö och är en god indikator på naturvärde. <p>Rödlistade arter som också är naturvårdsarter ges 1 poäng för parameter naturvårdsarter.</p>
Artkommentar	<p>Här anges den eller de rödlistade alternativt naturvårdsarter som observerats på trädet.</p>
Död ved	<p>Trädet måste vara minst 40 cm i diameter, förutom träd som också uppfyller kriteriet för att vara MYCKET GAMMALT TRÄD, för dem finns inget krav på grovlek.</p> <p>Trädet får 1 poäng om något av följande uppfylls:</p> <ul style="list-style-type: none"> >3 dm² stamblottor med bar ved i en samlad yta, med sådan karaktär att det är ett potentiellt substrat för vedlevande insekter (gnagspår av insekter, sprickor, eller hård ved som blottats längre tid). Här inkluderas även brandljud.²¹ Påtagligt med död ved i kronan, d.v.s. minst en gren som är minst 1,5 dm i diameter på tjockaste stället och som har död ved (bar ved 3 dm² på grenen eller minst 3 dm² med bark kvar). Värde bland annat för vedsvampar och insekter.²² Flera stora döda grenar som har fallit på marken runt trädet²³. >50 % av kronan är klart försämrade. Kriteriet inbegriper även döda och döende träd.²⁴ <p>Ytterligare vägledning om helt döda träd:</p> <ul style="list-style-type: none"> Döda stående träd/liggande stam från avbruten stubbe/rotvälta $\geq 0,4$ meter på det smalaste stället upp till brösthöjd alternativt från stambas (för liggande avbrutna stammar gäller $\geq 0,4$ meter vid brottställe).

²⁰ Skogskunskap (Skogforsk, LRF Skogsägarna och Skogsstyrelsen). www.skogskunskap.se

²¹ Calluna AB, modifierat efter Sörensson, M.: AHA – en enkel metod för prioritering av vedentomologiska naturvärden hos träd i sydsvenska park- och kulturmiljöer. [AHA – a simple method for evaluating conservation priorities of trees in South Swedish parks and urban areas from an entomo-saproxylitic viewpoint.] – Entomologisk Tidskrift 129 (2): 81-90. Uppsala, Sweden 2008. ISSN 0013-886x.

²² Kriterium formulerat av Calluna AB. Grovlek på gren från: Naturvårdsverket, 2007. *Manual för basinventering av skoghäbitat* 2007-06-21 version 5.5.

²³ VETree, 2014. *Värde och skötsel av skyddsvärda träd. En förhandstitt på VETrees utbildningsmaterial.*

²⁴ Skalan för vitalitet i Naturvårdsverket, 2009. *Inventering av skyddsvärda träd i kulturlandskapet.* Version 1:0 : 2009-04-06.

	<ul style="list-style-type: none"> Döda liggande träd ska ej registreras om veden är så murken att man vid mätställe utan ansträngning kan trycka in hela bladet på en morakniv (=10 cm).²⁵ <p>Det kan även vara fallna grenar som ligger vid trädet.</p>
Beskrivning död ved	Här anges vilken typ av död ved det handlar om. Ange även om vit- eller brunröta har observerats.
Solexponering stor	<p><i>Stödvariabel. Måste kombineras med att poäng getts för minst en annan faktor som inte är stödvariabel.</i></p> <p>Trädet får 1 poäng om det uppfyller kriterier för klass 1 och 2 i skalan nedan. För att få poäng måste trädets naturvärden gynnas av solexponering. Om ex ett träd med kryptogamflora som gynnas av skugga, plötsligt blivit ljusexponerat p.g.a. avverkning, så ger solexponeringen inte poäng.</p> <p>Ek, tall är vanliga exempel är ex på träddarter som oftast gynnas av solexponering.</p> <p>Klasser för den solexponering av stammen upp till ca 1,8 m höjd över marken, uppskattat medelvärde en solig dag mellan klockan 11 och 15 (sommartid)²⁶:</p> <ol style="list-style-type: none"> Solexponering >95 % av stammen Solexponering 51–95 % av stammen Solexponering 5–50 % av stammen Solexponering <5 % av stammen
Fältskikt naturligt	<p><i>Stödvariabel. Måste kombineras med att poäng getts för minst en annan faktor som inte är stödvariabel.</i></p> <p>Trädet får 1 poäng om:</p> <ul style="list-style-type: none"> det är ett naturligt fältskikt eller annan typ av naturmark. <p>Övriga kategorier av fältskikt får värde 0. Se vilka kategorier som har angetts i fältet Marktäckning.</p>
Gammalt träd	<p>Trädet får 1 poäng om:</p> <ul style="list-style-type: none"> Trädet kan bedömas vara <i>Gammalt träd</i>, enligt nedanstående²⁷. Åldersbestämning med trädborring bör användas om det är möjligt. <p>Med <i>Gamla träd</i> avses biologiskt gamla träd och de definieras snarare av funktion än av exakt kronologisk ålder. Det är alltså inte den exakta åldern som är viktig utan om trädet uppnått biologiskt mogen ålder, att trädet inte längre är i starkt växande fas. Man bör borra några träd när man kommer till en ny trakt, för att kalibrera in sig. För att snabbt få en grov uppfattning av trädåldern kan man t.ex. speciellt titta på:</p> <ul style="list-style-type: none"> Barktextur – trädbarken ger ett annorlunda intryck när träden blivit biologiskt gamla, ofta med en tjock, skrovligare barktyp. Hos tallar blir barken tjock och slät och kallas ofta krokodil- eller pansarbark, hos ekar bildas det djupa sprickor i den grova barken och hos lind och alm blir barkstrukturen allt mer strimmig till utseendet. Barkfärg – hos tall och gran försvinner rödsticket i barken i de övre delarna av trädstammen när höjdtillväxten avtar och trädet åldras. Grenstruktur – många trädslag får knotiga, grova grenar när dom blir gamla. Kronform – i takt med ökande ålder avtar toppskottslängden hos både tall och gran. Detta är tydligast hos tall och inträffar tidigare på högproducerande marker än på svagare. Kronan tappar då delar av sin triangulära form och ger ett "plattare" intryck. Hos granar är detta inte alls lika tydligt, de växer mer kontinuerligt på höjden, om än i långsammare takt. Eken självreducerar sin krona och har endast ett fåtal lövbärande grenar vid hög ålder.

²⁵ Naturvårdsverket, 2009. *Inventering av skyddsvärda träd i kulturlandskapet*. Version 1:0 : 2009-04-06.

²⁶ SLU, 2015. *Fältinstruktion för fjärilar, humlor, grova träd och lavar i ängs- och betesmarker*, NILS.

²⁷ Naturvårdsverket, 2007. *Manual för basinventering av skogshabitat* 2007-06-21 version 5.5.

	<ul style="list-style-type: none"> • Skador – hos gran i många delar av Sverige drabbas äldre träd av nedsatt vitalitet. Detta kan avslöja sig som kådflöden, stambrott eller hackspetthål. Detta räcker dock inte ensamt som tecken på ålder – ett skadat träd behöver inte vara gammalt. • Förekomst av övervallningsskador, brandljud etc. kan användas som stöd i bedömningen. • Mer basisk bark med stigande ålder kan synas i lavfloras sammansättning. Bland annat bedöms bokvärtlav komma först vid 150 års ålder på boken. • Märk att grovleken på stammen inte är någon säker indikation på ålder eftersom även en bok med 20 cm diameter kan vara över 300 år. <p>Åldersbestämning med trädborring bör användas om det är möjligt. I praktiken är det oftast endast trädslagen tall och gran som är görliga att borra. För dessa trädslag är nedanstående åldersintervall att betrakta som gammalt träd enligt Calluna.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gran 120–200 år • Tall 150–200 år
Mycket gammalt träd	<p><i>Delmängd av parametern "Gammalt träd". Ett träd som ges poäng för Mycket gammalt träd får även poäng för Gammalt träd. Detta för att förstärka parametern ålder.</i></p> <p>Trädet får 1 poäng om:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Träd som kan klassas som <i>Mycket gammalt träd</i> enligt nedanstående, antingen genom åldersbestämning med trädborring eller genom okulär bedömning av trädets utseende (vad gäller barkstruktur, trädform, grovlek på stam och grenar eller senvuxenhet). <p>Åldersgränser för vad som räknas som <i>Mycket gamla träd</i>.²⁸ :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gran, tall, ek och bok: äldre än 200 år. • Övriga trädslag: äldre än 140 år. <p>Parametern kan vara svår att bedöma. Ange i kommentarsfält Kommentar trädålder om parametern har fastställts eller om det en rimlig bedömning, eller om det är en osäker bedömning som behöver ytterligare undersökning.</p>
Trädålder kommentar	<p>Kommentarsfält för bedömningen av trädålder. Parametern <i>Mycket gammalt träd</i> är ett av kriterierna för särskilt skyddsvärd träd enligt Naturvårdsverkets metod²⁹. Ofta är det inte möjligt att bedöma detta i fält. Om trädåldern inte har kunnat bedömas anges detta här, för att möjliggöra korrekta utsökningar av särskilt skyddsvärda träd. Ett träd med "ej bedömd för parameter mkt gammalt träd" kräver ytterligare undersökning för att identifiera om det är särskilt skyddsvärd.</p>
Hamlat träd	<p>Naturvårdsverkets manual saknar definition för vad som är ett hamlat träd. Därför refereras här till andra källor.</p> <p>Trädet får 1 poäng om:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Träd som fortfarande idag har en begränsad krona till följd av regelbunden hamling eller träd som uppvisar tydliga tecken på tidigare hamling som under de senaste decennierna upphört.³⁰ <p>OBS! Den hamling som avses är beskärning av hela eller delar av kronan med regelbundna intervall, på ett sådant sätt att nya skott bildas till kommande år. Ursprungligen gjordes hamling för produktion av exempelvis lövfoder och bränsle. Hamling påbörjas på unga träd och sker vanligen med 3–6 års intervall.³¹ Idag finns endast en bråkdel av äldre tiders hamlade träd kvar och de utgör viktiga levande</p>

²⁸ Kriterium för Mycket gammalt träd enligt Naturvårdsverkets inventeringsmanual för skyddsvärda träd.

²⁹ Naturvårdsverket, 2009. *Inventering av skyddsvärda träd i kulturlandskapet. Version 1:0 : 2009-04-06.*

³⁰ Calluna AB.

³¹ Svensk standard, SS 990000:2014. *Trädvård – Termer och definitioner.*

	<p>historiska element i landskapet.³² Beskränning av gatuträd och stadsträd är vanligt inom kommunal eller andra organisationers förvaltning och har syftet att hindra att risker med trädet uppstår. Sådan beskärning ger inte 1 poäng.</p> <p>Om åtgärder berör ett hamlat träd ska det anmälas för samråd om det finns risk för att det innebär en väsentlig ändring av naturmiljön. Detta åligger verksamhetsutövaren att bedöma.</p>
Sav	<p>Trädet får 1 poäng om:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lövträd som har stort yttre savflöde (10 cm långt eller längre).³³
Svampangrepp	<p>Trädet får 1 poäng om:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Den totala storleken av vedsvampen/vedsvamparnas levande hymenium uppfyller storlekskraven för kriterie 5 eller 6. <p>Riksskogstaxeringens metod³⁴:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mindre än en tändsticksask (< 18 cm²). 2. Större än en tändsticksask, mindre än ett A6 ark (18–156 cm²). 3. Större än ett A6 ark. 4. Mindre än ett A5 ark (157–312 cm²). 5. Större än ett A5 ark, mindre än ett A4 ark (313–624 cm²). 6. Större än ett A4 ark (> 624 cm²).
Socket	<p>Trädet får 1 poäng om:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Väl utbildad sockel och trädet växer ofta bukettformat på sockeln. Sockeln kan också ha uppkommit p.g.a. skottskogsbruk.³⁵ <p>Vanligast är att alar bildar sockelträd.</p>
Bo	<p>Trädet får 1 poäng om något av följande uppfylls:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bohål hackspett eller dylikt • Rovfågelbo • Annan typ av fågelbo som ger indikation på naturvärde. Beskriv i kommentarsfält varför det skapar naturvärde. <p>Träd som har bohål av hackspett får en "dubbelräkning" genom att de även får 1 poäng för hålträd.</p>
Insektsgnag	<p>Trädet får 1 poäng om:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Det är påtagligt med gnag i en yta som motsvarar >3 dm²
Övrig faktor	<p>Inventeraren får ge 1 poäng för övrig faktor som inte innefattas i någon av de redan beskrivna, om det är motiverat att detta bidrar till att trädet är ett naturvärdesträd. Faktorn ska då beskrivas i kommentarsfältet. Exempel övriga faktorer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brandljud.³⁶ Eller speciella strukturer på trädet. • Träd som är förklana enligt metodens kriterier, ex hålträd ska vara grövre 40cm, men som har ekologiska kvaliteter som bedöms som höga trots att trädet är klent.

³² Riksantikvarieämbetet. *Träd som biologiskt kulturarv*. <https://www.raa.se/kulturarv/landskap/biologiskt-kulturarv/trad-som-biologiskt-kulturarv/>

³³ Calluna AB, modifierat efter Sörensson, M.: AHA – en enkel metod för prioritering av vedentomologiska naturvärden hos träd i sydsvenska park- och kulturmiljöer. [AHA – a simple method for evaluating conservation priorities of trees in South Swedish parks and urban areas from an entomo-saproxylic viewpoint.] – Entomologisk Tidskrift 129 (2): 81-90. Uppsala, Sweden 2008. ISSN 0013-886x.

³⁴ Institutionen för skoglig resurshushållning & institutionen för mark och miljö. 2017. *Fältinstruktion 2017 Riksinventeringen av skog*. Sveriges Lantbruksuniversitet, Umeå och Uppsala

³⁵ Modifierat från Skogsstyrelsen, 2013. *Handbok för inventering av nyckelbiotoper*. Skogsstyrelsen, Jönköping.

³⁶ Calluna AB, modifierat efter Sörensson, M.: AHA – en enkel metod för prioritering av vedentomologiska naturvärden hos träd i sydsvenska park- och kulturmiljöer. [AHA – a simple method for evaluating conservation priorities of trees in South Swedish parks and urban areas from an entomo-saproxylic viewpoint.] – Entomologisk Tidskrift 129 (2): 81-90. Uppsala, Sweden 2008. ISSN 0013-886x.

	<ul style="list-style-type: none"> • Genetiskt avvikande träd som exempelvis ormgran och flickbladig björk fångas upp här som naturvärdesträd. • Viktigt läge i rumsligs kontext, ex betydelse som spridningsstråk, stepping stone
Summa poäng	Fälten med numeriska ekologiska attribut med tilldelade ekologiska poäng summeras.
Skötselåtgärd	<p>Om inventeringsuppdraget omfattar skötselråd används detta fritextfält för att beskriva behov av skötselåtgärder. Exempel på kategorier för skötselåtgärder³⁷:</p> <p>Åtgärdsförslag:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Friställ ljusberoende träd 2. Avlastningsbeskär trädet för att säkra stabilitet 3. Återhamling 4. Stängsla in med betesmarken 5. Avlastningsbeskär detta träd och/eller närstående träd <p>Behov av frihuggning:</p> <ol style="list-style-type: none"> A) Inget B) Akut (inom 2 år) C) Snart (3–10 år) D) Framtida (>10 år)
Teknisk utrustning	Teknisk utrustning inmätning. Beskriv vilken utrustning som använts vid inmätningen.
Koordinatnoggrannhet	Kommentarsfält för vägledning som gör att trädet ska kunna hittas vid återbesök. Hela inventeringens ungefärliga lägesnoggrannhet för trädpunkterna och metod för kartläggningen (GPS, totalstation, från ortofoto etc), beskrivs i metadatabladet som ska höra till GIS-filen som upprättats vid inmätningen. Vid behov kan detta fält användas för att beskriva noggrannhet i inmätningen för viss trädpunkt, osäkerheter eller avvikande metod för inmätning.

³⁷ Länsstyrelsen Västra Götalands län, 2006. Inventering av skyddsvärda träd i skyddade områden i Västra Götalands län. Rapport 2006:61. ISSN 1403-168X.

Bilaga 2 – Klassning, ekologiska faktorer och poängfördelning av inmätta träd

Mörkt rött - Särskilt skyddsvärt träd, ej alléträd

Ljust rött – Ej naturvärdesträd, Alléträd

Grönt – Naturvärdesträd, Ej alléträd

Gult - Ej naturvärdesträd, Ej alléträd

Träd-ID	Trädslag	Stam-diameter	Kron-diameter	Hålstadium	Vitalitet	Mark-täckning	Kommentar	Klassning	Alléträd
1	Lönn	46	16	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
2	Lönn	35	12	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
3	Lönn	30	10	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
4	Lönn	34	10	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
5	Lönn	43	15	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
6	Lönn	33	10	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja

Träd-ID	Trädslag	Stam-diameter	Kron-diameter	Hålstadium	Vitalitet	Mark-täckning	Kommentar	Klassning	Alléträd
7	Lönn	31	10	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
8	Lönn	33	11	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
9	Lönn	33	13	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
10	Lönn	43	14	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
11	Lönn	27	9	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
12	Lönn	35	14	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
13	Lönn	36	13	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
14	Vårtbjörk	40	12	2 Ingångshål mindre än 10 cm i diameter	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Särskilt skyddsvärt träd	Nej

Träd-ID	Trädslag	Stam-diameter	Kron-diameter	Hålstadium	Vitalitet	Mark-täckning	Kommentar	Klassning	Alléträd
15	Lönn	35	9	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
16	Lönn	35	8	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
17	Lönn	38	9	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
18	Lönn	44	12	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
19	Lönn	29	7	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
20	Lönn	38	9	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
21	Ek	69	18	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Callunas bedömning är att detta är ett parkträd snarare än ett alléträd.	Naturvärdesträd	Nej
22	Ek	62	12	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Naturvärdesträd	Nej

Träd-ID	Trädslag	Stam-diameter	Kron-diameter	Hålstadium	Vitalitet	Mark-täckning	Kommentar	Klassning	Alléträd
23	Ek	48	11	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Två centimeter för klen diameter för att räknas som naturvärdesträd.	Ej naturvärdesträd	Nej
24	Lind-släktet	49	8	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
25	Lind-släktet	38	8	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
26	Lind-släktet	43	8	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
27	Lind-släktet	47	9	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
28	Lind-släktet	38	9	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
30	Lönn	35	8	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Möjlig rödlönn men osäker artbestämning. Diameter mätt på grövsta stammen.	Ej naturvärdesträd	Nej
32	Lönn	34	8	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja

Träd-ID	Trädslag	Stam-diameter	Kron-diameter	Hålstadium	Vitalitet	Mark-täckning	Kommentar	Klassning	Alléträd
33	Lönn	41	9	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
34	Lönn	40	9	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
35	Lönn	45	11	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
36	Lönn	48	11	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
37	Lönn	46	11	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
38	Lönn	43	13	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Liten stamblotta.	Ej naturvärdesträd	Ja
39	Ask	21	7	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
40	Lönn	52	13	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
41	Ask	14	5	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja

Träd-ID	Trädslag	Stam-diameter	Kron-diameter	Hålstadium	Vitalitet	Mark-täckning	Kommentar	Klassning	Alléträd
42	Ask	28	8	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
43	Lönn	48	11	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
44	Ask	32	11	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
45	Lönn	48	12	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
46	Ask	34	11	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
47	Lönn	52	13	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
48	Lönn	42	8	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja

Träd-ID	Trädslag	Stam-diameter	Kron-diameter	Hålstadium	Vitalitet	Mark-täckning	Kommentar	Klassning	Alléträd
49	Lönn	37	8	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
50	Lönn	35	8	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
51	Lönn	41	11	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
52	Lönn	27	8	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
53	Ask	18	5	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
54	Lönn	47	12	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
55	Lönn	47	13	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
56	Lönn	41	10	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja

Träd-ID	Trädslag	Stam-diameter	Kron-diameter	Hålstadium	Vitalitet	Mark-täckning	Kommentar	Klassning	Alléträd
57	Lönn	30	6	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
58	Lönn	46	11	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
59	Lönn	39	9	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
60	Lönn	41	11	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
61	Lönn	46	10	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
62	Lönn	31	6	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
63	Lönn	29	7	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
64	Lönn	35	7	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Liten stamblotta.	Ej naturvärdesträd	Ja

Träd-ID	Trädslag	Stam-diameter	Kron-diameter	Hålstadium	Vitalitet	Mark-täckning	Kommentar	Klassning	Alléträd
65	Lönn	39	9	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
66	Lönn	20	4	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
67	Lönn	12	2	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
68	Lönn	29	5	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
69	Lönn	29	6	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Liten stamskada.	Ej naturvärdesträd	Ja
70	Lönn	34	5	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Callunas bedömning är att detta är ett parkträd snarare än ett alléträd.	Ej naturvärdesträd	Nej
71	Lönn	39	8	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja

Träd-ID	Trädslag	Stam-diameter	Kron-diameter	Hålstadium	Vitalitet	Mark-täckning	Kommentar	Klassning	Alléträd
72	Lönn	31	4	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
73	Obestämd	21	3	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Obestämt trädslag.	Ej naturvärdesträd	Ja
74	Ek	60	15	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Callunas bedömning är att detta är ett parkträd snarare än ett alléträd.	Naturvärdesträd	Nej
82	Ek	24	4	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Trolig rödek. Callunas bedömning är att detta är ett parkträd snarare än ett alléträd.	Ej naturvärdesträd	Nej
83	Ek	30	5	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Trolig rödek. Callunas bedömning är att detta är ett parkträd snarare än ett alléträd.	Ej naturvärdesträd	Nej
89	Ek	14	2	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Trolig rödek. Trädraden omfattas av biotopskydd eftersom majoriteten av träden är över 20cm i diameter.	Ej naturvärdesträd	Ja
90	Ek	20	4	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Trolig rödek. Trädraden omfattas av biotopskydd eftersom majoriteten av	Ej naturvärdesträd	Ja

Träd-ID	Trädslag	Stam-diameter	Kron-diameter	Hålstadium	Vitalitet	Mark-täckning	Kommentar	Klassning	Alléträd
							träden är över 20cm i diameter.		
91	Ek	18	4	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Trolig rödek. Trädraden omfattas av biotopskydd eftersom majoriteten av träden är över 20cm i diameter.	Ej naturvärdesträd	Ja
92	Ek	21	4	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Trolig rödek. Trädraden omfattas av biotopskydd eftersom majoriteten av träden är över 20cm i diameter.	Ej naturvärdesträd	Ja
93	Ek	18	3	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Trolig rödek. Trädraden omfattas av biotopskydd eftersom majoriteten av träden är över 20cm i diameter.	Ej naturvärdesträd	Ja
94	Ek	21	4	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Trolig rödek. Trädraden omfattas av biotopskydd eftersom majoriteten av träden är över 20cm i diameter.	Ej naturvärdesträd	Ja
95	Ek	22	5	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Trolig rödek. Trädraden omfattas av biotopskydd eftersom majoriteten av träden är över 20cm i diameter.	Ej naturvärdesträd	Ja

Träd-ID	Trädslag	Stam-diameter	Kron-diameter	Hålstadium	Vitalitet	Mark-täckning	Kommentar	Klassning	Alléträd
96	Ek	22	4	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Trolig rödek. Trädraden omfattas av biotopskydd eftersom majoriteten av träden är över 20cm i diameter.	Ej naturvärdesträd	Ja
97	Ek	29	8	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Trolig rödek. Trädraden omfattas av biotopskydd eftersom majoriteten av träden är över 20cm i diameter.	Ej naturvärdesträd	Ja
98	Ek	24	4	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Trolig rödek. Trädraden omfattas av biotopskydd eftersom majoriteten av träden är över 20cm i diameter.	Ej naturvärdesträd	Ja
99	Ek	21	5	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Trolig rödek. Trädraden omfattas av biotopskydd eftersom majoriteten av träden är över 20cm i diameter.	Ej naturvärdesträd	Ja
100	Ek	20	6	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Trolig rödek. Trädraden omfattas av biotopskydd eftersom majoriteten av träden är över 20cm i diameter.	Ej naturvärdesträd	Ja
101	Ek	20	5	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Trolig rödek. Trädraden omfattas av biotopskydd eftersom majoriteten av träden är över 20cm i diameter.	Ej naturvärdesträd	Ja

Träd-ID	Trädslag	Stam-diameter	Kron-diameter	Hålstadium	Vitalitet	Mark-täckning	Kommentar	Klassning	Alléträd
102	Ek	30	8	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Trolig rödek. Trädraden omfattas av biotopskydd eftersom majoriteten av träden är över 20cm i diameter.	Ej naturvärdesträd	Ja
103	Ek	19	4	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Trolig rödek. Trädraden omfattas av biotopskydd eftersom majoriteten av träden är över 20cm i diameter.	Ej naturvärdesträd	Ja
104	Ek	16	2	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Trolig rödek. Trädraden omfattas av biotopskydd eftersom majoriteten av träden är över 20cm i diameter.	Ej naturvärdesträd	Ja
105	Ask	27	4	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
106	Ask	30	7	1 Inga hål synliga	2 Klart försämrade (20-50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
107	Ek	32	7	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Något osäker artbestämning.	Ej naturvärdesträd	Ja

Träd-ID	Trädslag	Stam-diameter	Kron-diameter	Hålstadium	Vitalitet	Mark-täckning	Kommentar	Klassning	Alléträd
108	Lönn	35	8	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
109	Ask	18	3	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
110	Ask	40	9	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
111	Lönn	18	3	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
112	Ask	21	5	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
113	Ask	34	7	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
114	Ask	42	9	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja

Träd-ID	Trädslag	Stam-diameter	Kron-diameter	Hålstadium	Vitalitet	Mark-täckning	Kommentar	Klassning	Alléträd
115	Ask	24	4	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
116	Lind-släktet	41	9	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
117	Lind-släktet	34	9	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
118	Lind-släktet	48	12	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
120	Lind-släktet	46	9	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
121	Lind-släktet	41	9	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
122	Lind-släktet	32	8	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja

Träd-ID	Trädslag	Stam-diameter	Kron-diameter	Hålstadium	Vitalitet	Mark-täckning	Kommentar	Klassning	Alléträd
123	Hästkastanj	42	9	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Ej naturvärdesträd	Ja
124	Lönn	28	6	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Callunas bedömning är att detta är ett parkträd snarare än ett alléträd.	Ej naturvärdesträd	Nej
125	Lönn	29	6	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Callunas bedömning är att detta är ett parkträd snarare än ett alléträd.	Ej naturvärdesträd	Nej
126	Lönn	21	3	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Callunas bedömning är att detta är ett parkträd snarare än ett alléträd.	Ej naturvärdesträd	Nej
127	Lönn	23	4	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Callunas bedömning är att detta är ett parkträd snarare än ett alléträd.	Ej naturvärdesträd	Nej
128	Tysklönn	43	7	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Callunas bedömning är att detta är ett parkträd snarare än ett alléträd.	Ej naturvärdesträd	Nej
129	Ask	32	8	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Callunas bedömning är att detta är ett parkträd snarare än ett alléträd.	Ej naturvärdesträd	Nej

Träd-ID	Trädslag	Stam-diameter	Kron-diameter	Hålstadium	Vitalitet	Mark-täckning	Kommentar	Klassning	Alléträd
130	Tysklönn	43	9	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Callunas bedömning är att detta är ett parkträd snarare än ett alléträd.	Ej naturvärdesträd	Nej
131	Lönn	43	8	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Callunas bedömning är att detta är ett parkträd snarare än ett alléträd.	Ej naturvärdesträd	Nej
132	Lönn	32	7	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Callunas bedömning är att detta är ett parkträd snarare än ett alléträd. Omkrets på grövre stammen, kron diameter på hela. Callunas bedömning är att detta är ett parkträd snarare än ett alléträd.	Ej naturvärdesträd	Nej
133	Asp	48	13	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Callunas bedömning är att detta är ett parkträd snarare än ett alléträd.	Ej naturvärdesträd	Nej
134	Lönn	52	7	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Callunas bedömning är att detta är ett parkträd snarare än ett alléträd.	Ej naturvärdesträd	Nej
135	Lönn	34	5	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Callunas bedömning är att detta är ett parkträd snarare än ett alléträd.	Ej naturvärdesträd	Nej

Träd-ID	Trädslag	Stam-diameter	Kron-diameter	Hålstadium	Vitalitet	Mark-täckning	Kommentar	Klassning	Alléträd
136	Obestämd	36	8	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Osäker artbestämning. Callunas bedömning är att detta är ett parkträd snarare än ett alléträd.	Ej naturvärdesträd	Nej
137	Tysklönn	50	10	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Callunas bedömning är att detta är ett parkträd snarare än ett alléträd.	Ej naturvärdesträd	Nej
138	Lönn	42	8	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Callunas bedömning är att detta är ett parkträd snarare än ett alléträd.	Ej naturvärdesträd	Nej
139	Lönn	21	4	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Callunas bedömning är att detta är ett parkträd snarare än ett alléträd.	Ej naturvärdesträd	Nej
140	Lönn	41	10	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Callunas bedömning är att detta är ett parkträd snarare än ett alléträd.	Ej naturvärdesträd	Nej
141	Ek	64	9	1 Inga hål synliga	2 Klart försämrad (20-50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Något osäker artbestämning. Callunas bedömning är att detta är ett parkträd snarare än ett alléträd.	Naturvärdesträd	Nej
142	Lind-släktet	45	9	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Callunas bedömning är att detta är ett parkträd snarare än ett alléträd.	Ej naturvärdesträd	Nej

Träd-ID	Trädslag	Stam-diameter	Kron-diameter	Hålstadium	Vitalitet	Mark-täckning	Kommentar	Klassning	Alléträd
143	Lönn	37	10	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta	Callunas bedömning är att detta är ett parkträd snarare än ett alléträd.	Ej naturvärdesträd	Nej
144	Sälg	42	9	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	4 Klippt gräsyta		Naturvärdesträd	Nej
145	Alm	60	21	1 Inga hål synliga	1 Friskt (>50% av kronan vital)	5 Anlagd växtbädd eller dyl.	Uppskattad stamdiameter	Naturvärdesträd	Nej

Träd-ID	Datum	Flerstammighet	Jätte-träd	Grovt träd	Hälträd	Mulm	Vidkronigt	Bärande	Rödlistad art	NV-art	Död ved	Solexponering	Naturligt fältskikt	Gammalt träd
1	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	2021-04-08	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0
15	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	2021-04-08	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0
22	2021-04-08	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
23	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Träd-ID	Datum	Fler-stammighet	Jätte-träd	Grovt träd	Hålträd	Mulm	Vidkronigt	Bärande	Rödlistad art	NV-art	Död ved	Solexponering	Naturligt fältskikt	Gammalt träd
24	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	2021-04-08	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
42	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
43	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
45	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
46	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
47	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
49	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Träd-ID	Datum	Fler-stammighet	Jätte-träd	Grovt träd	Hålträd	Mulm	Vidkronigt	Bärande	Rödlistad art	NV-art	Död ved	Solexponering	Naturligt fåltskikt	Gammalt träd
50	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
51	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
52	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
54	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
55	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
56	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
58	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
61	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
62	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
63	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
64	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
65	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
66	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
67	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
68	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
69	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
70	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
71	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
72	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
73	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Träd-ID	Datum	Fler-stammighet	Jätte-träd	Grovt träd	Hålträd	Mulm	Vidkronigt	Bärande	Rödlistad art	NV-art	Död ved	Solexponering	Naturligt fältskikt	Gammalt träd
74	2021-04-08	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
82	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
83	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
89	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
90	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
91	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
92	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
93	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
94	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
95	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
96	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
97	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
98	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
99	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
101	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
102	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
103	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
104	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
105	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
106	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
107	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
108	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
109	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Träd-ID	Datum	Fler-stammighet	Jätte-träd	Grovt träd	Hålträd	Mulm	Vidkronigt	Bärande	Rödlistad art	NV-art	Död ved	Solexponering	Naturligt fältskikt	Gammalt träd
110	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
111	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
112	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
113	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
114	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
115	2021-04-08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
116	2021-04-13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
117	2021-04-13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
118	2021-04-13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
120	2021-04-13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
121	2021-04-13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
122	2021-04-13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
123	2021-04-13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
124	2021-04-13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
125	2021-04-13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
126	2021-04-13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
127	2021-04-13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
128	2021-04-13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
129	2021-04-13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
130	2021-04-13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
131	2021-04-13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
132	2021-04-13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
133	2021-04-13	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
134	2021-04-13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Träd-ID	Datum	Flerstammighet	Jätte-träd	Grovt träd	Hålträd	Mulm	Vidkronigt	Bärande	Rödlistad art	NV-art	Död ved	Solexponering	Naturligt fältskikt	Gammalt träd
135	2021-04-13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
136	2021-04-13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
137	2021-04-13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
138	2021-04-13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
139	2021-04-13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
140	2021-04-13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
141	2021-04-13	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
142	2021-04-13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
143	2021-04-13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
144	2021-04-13	5	0	1	0	0	0	1	0	0	0	10	0	0
145	2021-05-18	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0

Träd-ID	Mycket gammalt träd	Hamlat	Sav	Svampangrepp	Socket	Bo	Övrig faktor	Summa poäng
1	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0

Naturvärdesinventering (NVI) vid Ålgrytevägen – Inför detaljplanearbete vid Skärholmen

Träd-ID	Mycket gammalt träd	Hamlat	Sav	Svampangrepp	Socket	Bo	Övrig faktor	Summa poäng
10	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	3
15	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	4
22	0	0	0	0	0	0	0	3
23	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0
32	0	0	0	0	0	0	0	0
33	0	0	0	0	0	0	0	0
34	0	0	0	0	0	0	0	0
35	0	0	0	0	0	0	0	0
36	0	0	0	0	0	0	0	0

Träd-ID	Mycket gammalt träd	Hamlat	Sav	Svampangrepp	Socket	Bo	Övrig faktor	Summa poäng
37	0	0	0	0	0	0	0	0
38	0	0	0	0	0	0	0	0
39	0	0	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0	0	0
41	0	0	0	0	0	0	0	0
42	0	0	0	0	0	0	0	0
43	0	0	0	0	0	0	0	0
44	0	0	0	0	0	0	0	0
45	0	0	0	0	0	0	0	0
46	0	0	0	0	0	0	0	0
47	0	0	0	0	0	0	0	0
48	0	0	0	0	0	0	0	0
49	0	0	0	0	0	0	0	0
50	0	0	0	0	0	0	0	0
51	0	0	0	0	0	0	0	0
52	0	0	0	0	0	0	0	0
53	0	0	0	0	0	0	0	0
54	0	0	0	0	0	0	0	0
55	0	0	0	0	0	0	0	0
56	0	0	0	0	0	0	0	0
57	0	0	0	0	0	0	0	0
58	0	0	0	0	0	0	0	0
59	0	0	0	0	0	0	0	0
60	0	0	0	0	0	0	0	0
61	0	0	0	0	0	0	0	0

Naturvärdesinventering (NVI) vid Ålgrytevägen – Inför detaljplanearbete vid Skärholmen

Träd-ID	Mycket gammalt träd	Hamlat	Sav	Svampangrepp	Socket	Bo	Övrig faktor	Summa poäng
62	0	0	0	0	0	0	0	0
63	0	0	0	0	0	0	0	0
64	0	0	0	0	0	0	0	0
65	0	0	0	0	0	0	0	0
66	0	0	0	0	0	0	0	0
67	0	0	0	0	0	0	0	0
68	0	0	0	0	0	0	0	0
69	0	0	0	0	0	0	0	0
70	0	0	0	0	0	0	0	0
71	0	0	0	0	0	0	0	0
72	0	0	0	0	0	0	0	0
73	0	0	0	0	0	0	0	0
74	0	0	0	0	0	0	0	3
82	0	0	0	0	0	0	0	0
83	0	0	0	0	0	0	0	0
89	0	0	0	0	0	0	0	0
90	0	0	0	0	0	0	0	0
91	0	0	0	0	0	0	0	0
92	0	0	0	0	0	0	0	0
93	0	0	0	0	0	0	0	0
94	0	0	0	0	0	0	0	0
95	0	0	0	0	0	0	0	0
96	0	0	0	0	0	0	0	0
97	0	0	0	0	0	0	0	0
98	0	0	0	0	0	0	0	0

Naturvärdesinventering (NVI) vid Ålgrytevägen – Inför detaljplanearbete vid Skärholmen

Träd-ID	Mycket gammalt träd	Hamlat	Sav	Svampangrepp	Socket	Bo	Övrig faktor	Summa poäng
99	0	0	0	0	0	0	0	0
100	0	0	0	0	0	0	0	0
101	0	0	0	0	0	0	0	0
102	0	0	0	0	0	0	0	0
103	0	0	0	0	0	0	0	0
104	0	0	0	0	0	0	0	0
105	0	0	0	0	0	0	0	0
106	0	0	0	0	0	0	0	0
107	0	0	0	0	0	0	0	0
108	0	0	0	0	0	0	0	0
109	0	0	0	0	0	0	0	0
110	0	0	0	0	0	0	0	0
111	0	0	0	0	0	0	0	0
112	0	0	0	0	0	0	0	0
113	0	0	0	0	0	0	0	0
114	0	0	0	0	0	0	0	0
115	0	0	0	0	0	0	0	0
116	0	0	0	0	0	0	0	0
117	0	0	0	0	0	0	0	0
118	0	0	0	0	0	0	0	0
120	0	0	0	0	0	0	0	0
121	0	0	0	0	0	0	0	0
122	0	0	0	0	0	0	0	0
123	0	0	0	0	0	0	0	0
124	0	0	0	0	0	0	0	0

Naturvärdesinventering (NVI) vid Ålgrytevägen – Inför detaljplanearbete vid Skärholmen

Träd-ID	Mycket gammalt träd	Hamlat	Sav	Svampangrepp	Socket	Bo	Övrig faktor	Summa poäng
125	0	0	0	0	0	0	0	0
126	0	0	0	0	0	0	0	0
127	0	0	0	0	0	0	0	0
128	0	0	0	0	0	0	0	0
129	0	0	0	0	0	0	0	0
130	0	0	0	0	0	0	0	0
131	0	0	0	0	0	0	0	0
132	0	0	0	0	0	0	0	0
133	0	0	0	0	0	0	0	0
134	0	0	0	0	0	0	0	0
135	0	0	0	0	0	0	0	0
136	0	0	0	0	0	0	0	0
137	0	0	0	0	0	0	0	0
138	0	0	0	0	0	0	0	0
139	0	0	0	0	0	0	0	0
140	0	0	0	0	0	0	0	0
141	0	0	0	0	0	0	0	3
142	0	0	0	0	0	0	0	0
143	0	0	0	0	0	0	0	0
144	0	0	0	0	0	0	0	3
145	0	0	0	0	0	0	0	5