



2019-04-04
Slutversion

Naturvärdesinventering, Söderhöjden

NVI enligt SIS-standard, nivå medel med tillägg av klass 4 och kartering av skyddsvärda träd i Söderhöjden, Järfälla kommun

: EKOLOGI GRUPPEN

Beställning: Järfällahus AB
Framställt av: Ekologigruppen AB
www.ekologigruppen.se
Telefon: 08-525 201 00
Slutversion: 2019-04-04
Uppdragsansvarig: Raul Vicente
Kvalitetsgranskare: Kristina Ask, Tim Schnoor
Foton: Om inget annat anges: Raul Vicente
Illustrationer och kartor: Ekologigruppen AB
Internt projektnummer: 7491
Bilder på framsidan på gamla tallar längs med Dackevägen.

Innehåll

Sammanfattning	5
Inledning	6
Bakgrund och syfte	6
Metodik och avgränsningar	7
Metodik	7
Avgränsningar	7
Naturvårdsarter	7
Osäkerhet i bedömningen	8
Allmän beskrivning av området	9
Skyddade miljöer i Söderhöjden	9
Resultat	10
Naturvärdesobjekt	10
Högt naturvärde – naturvärdesklass 2	11
Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3	12
Visst naturvärde – naturvärdesklass 4	13
Förekomster av naturvårdsarter	14
Förekomst av skyddade arter	14
Rödlistade arter samt signal-/indikatorarter	15
Kartering av skyddsvärda träd	17
Känslighet	19
Träd	19
Bedömning av påverkan på mistel (<i>Viscum album</i>), ASF § 8	21
Referenser	22
Bilaga 1. Naturkatalog	
Bilaga 2. Naturvårdsarter, tabell	
Bilaga 3. Kartor, skyddsvärda träd	
Bilaga 3. Skyddsvärda träd i Söderhöjden, tabell	
Bilaga 5. Metodik	
5.1 Metodik för bedömning av naturvärden	
5.2 Metodik för klassificering av skyddsvärda träd	

Sammanfattning

NVI, Söderhöjden
Slutversion
2019-04-04

Som underlag för en föreslagen detaljplan har Ekologigruppen fått i uppdrag av Järfällahus AB att genomföra en naturvärdesbedömning i Söderhöjden, Järfälla kommun. Inventeringsområdet i Söderhöjden utgörs av mindre naturområden strax intill Jakobsbergs pendeltågsstation. Den bostadsnära naturen består av dungar med gamla tallar, blandskogsbyn, samt park- och trädgårdsmiljöer med alléer och torra, men triviala (artfattiga) gräsmarker. Genom områdena löper flera gator och gångvägar.

I det inventerade området har sex naturvärdesobjekt identifierats. Ett objekt med högt naturvärde (klass 2), ett objekt med påtagligt naturvärde (klass 3) och fyra objekt av visst naturvärde (klass 4). Inga delobjekt med högsta naturvärde (klass 1) har hittats.

I norra delen, i kanten av en större hållmarkstallskog, finns ett värdefullt och artrikt naturvärdesobjekt med högt naturvärde. Objektet är ett skogsbyn med senvuxen asp, sälg, granar och gamla tallar. Inslag av hållar träd fram på sina platser och det är kring dessa som man hittar gamla tallar. I objektet finns rikliga inslag av liggande döda lövträd och döda stående aspar, vilket gynnar en naturvårdsintressant insektsfauna. Fem naturvårdsarter hittades i detta objekt, där tre har högsta signalvärde och en har högt signalvärde. Bland dessa kan apelticka, rödlistad som sårbar (VU) nämnas, en art som visar på en kontinuitet av gamla lövträd med hål, något som är en bristvara i dagens skogar. I övrigt består inventeringsområdet av park- och trädgårdsmiljöer som också hyser gamla tallar med en ålder kring 150 - 250 år.

Naturen intill befintliga bostäder är även kantad av gräsmarker och ytor där berg finns i dagen. Ett par alléer med ask ligger också planterade intill bostäderna i de centrala delarna av inventeringsområdet. Alléer omfattas av det allmänna biotopskyddet.

I inventeringsområdet har nio naturvårdsarter noterats och av dessa är tre rödlistade; apelticka (sårbar), reliktblöck (nära hotad) och ask (starkt hotad). Majoriteten av naturvårdsarterna har påträffats i norra delen av planområdet och det är här man finner de höga naturvärdena.

I planområdet för Söderhöjden har mistel påträffats, en art som omfattas av artskyddsförordningens § 8. Arten förekommer här endast på ett grovt pilträd. Eftersom mistel är vanlig i kommunen och i regionen är bedömningen att artens gynnsamma bevarandestatus inte försvåras av att mistelns enda värdträd kan komma att avverkas i samband med detaljplanen. Åtgärder för att bevara mistel är enkla och det räcker med att smeta ut frön på ett nytt lämpligt värdträd.

Naturvärden är ofta knutna till gamla träd därför bör hänsyn tas till dessa. Därför har skyddsvärda träd karterats i Söderhöjden. Klassning av träd har baserats på Naturvårdsverkets metodik för särskilt skyddsvärda träd (Naturvårdsverket, 2004). Metodiken har vidare kompletterats av Ekologigruppen för att omfatta träd som också är av värde för bland annat den biologiska mångfalden i form skyddsvärda träd och värdefulla träd. Träd som uppfyller kriteriet för särskilt skyddsvärda kräver samråd med länsstyrelsen och har således ett skydd.

25 särskilt skyddsvärda tallar och en särskilt skyddsvärd asp med apelticka har pekats ut vid karteringen. Förekomsten av gamla tallar är riklig i området, vilket bidrar till de artrika och skyddsvärda miljöerna i Söderhöjden. Förekomsten av gamla tallar är generellt sett riklig i Söderhöjden, vilket i sin tur bidrar till de artrika och skyddsvärda miljöerna.

Högre naturvärden, särskilt sådana värden som är knutna till exempelvis gamla träd och skogsmiljöer med lång kontinuitet går som regel inte att återskapa eller kompensera för och bör därmed inte bebyggas. Dessa miljöer är mycket känsliga för ingrepp och uppkommen skada på naturvärdena bedöms vara irreversibel. Gräsmarker är lättare att kompensera för.

Inledning

Bakgrund och syfte

Som underlag för en detaljplan har Ekologigruppen fått i uppdrag av Järfällahus AB att genomföra en naturvärdesbedömning i Söderhöjden i Jakobsberg (figur 1).

Uppdragets mål är att i kartor och rapport dokumentera områden med naturvärden enligt SIS-standarden för naturvärdesinventeringar. Naturvärdesinventeringen har genomförts inom hela planområdet.

Raul Vicente har varit uppdragsansvarig och genomfört fältinventering, samt skrivit rapport. Kristina Ask och Tim Schnoor har varit kvalitetsgranskare.



Figur 1. Karta över planområdet i Söderhöjden.

Metodik

En naturvärdesinventering (NVI) enligt SIS-standard (SS 199000:2014) på nivå medel med tillägg av delobjekt av klass 4 har utförts, för närmare beskrivning se bilaga 5. Naturvårdsintressanta arter, strukturer och miljöer har noterats.

Kartläggning av skyddsvärda träd inom planområdet i Söderhöjden följer metodiken framtagen av Naturvårdsverket med vidare komplettering av Ekologigruppen, se bilaga 5. Vid kartering av skyddsvärda träd noteras bland annat trädålder, traddiameter, förekomst av håligheter samt eventuella förekomster av naturvårdsarter på träd noteras. Enligt Naturvårdsverkets riktlinjer ska åtgärder som påverkar särskilt skyddsvärda träd samrådas med Länsstyrelsen (Naturvårdsverket, 2004).

Naturvärdesinventeringen genomfördes 4 augusti 2017 och karteringen av skyddsvärda träd genomfördes 10 och 15 november 2017. Vid eftersök av naturvårdsarter har fokus legat på arter förekommande i naturtyperna inom området.

Befintlig kunskap om områdets biologiska värden har eftersökts i följande databaser och litteratur:

- Artportalen

Fullständiga webbadresser eller litteraturhänvisning finns i rapportens källförteckning.

Avgränsningar

Naturvärdesinventeringen avgränsas av Järfällahus planområde.

På grund av tidsbegränsning har inte alla tallar av klass 3 kunnat inventeras med stor noggrannhet. I de tallbestånd där särskilt skyddsvärda (klass 1) och skyddsvärda tallar (klass 2) finns, förekommer även flera tallar som uppnår klass 3 (värdefulla träd). Antalet tallar som uppnår denna klass bedöms ligga kring 10–15 i antal.

Naturvårdsarter

Med naturvårdsarter avses rödlistade arter, signal- och indikatorarter, fridlysta arter, typiska arter och ansvarsarter.

Signalarter och indikatorarter är arter som indikerar höga naturvärden för ett visst område (för en viss naturtyp). Begreppet signalarter kommer från Skogsstyrelsen. De har tagit fram en lista för skogliga signalarter som eftersöks vid Nyckelbiotopsinventeringar. Många biologer och konsultfirmor har kompletterat och utökat de skogliga signalarterna med fler arter som indikerar höga naturvärden, även för andra miljöer. Dessa kallas indikatorarter. Det är olika begrepp men arterna fyller samma funktion.

Typiska arter är arter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus för Natura2000-typer enligt EU:s Art- och habitatdirektiv. Varje naturtyp hyser olika arter typiska för sin naturtyp.

En fridlyst art är skyddad med hjälp av lagstiftning och innebär oftast att man inte får plocka, fånga, döda eller på annat sätt samla in eller skada exemplar av arten. I många fall får man inte heller ta bort eller skada artens frön, ägg, rom eller bon. Alla växt- och djurarter som är betecknade med bokstaven N eller n i Artskyddsförordningens bilaga 1, samt alla växt- och djurarter i bilaga 2 är fridlysta. Dessutom är alla vilda fågelarter fridlysta.

En ansvarsart är en art som på regional nivå kan vara talrik, medan den nationellt är ovanlig. Den region som hyser artens starkaste fäste har ett ”ansvar” för arten, även om det inte innebär något lagligt skydd för arten.

En art kan passa in på flera kriterier, det vill säga; en signalart kan vara rödlistad, fridlyst och dessutom utgöra en typisk art för en viss naturtyp.

Osäkerhet i bedömningen

NVI

Vid naturvärdesinventeringar identifieras eventuella osäkerhetsfaktorer. Eftersom inventeringen i Söderhöjden genomfördes i början på augusti blir eftersök av vissa naturvårdsarter i några fall bristfällig. Svampar inventeras med fördel senare på året, under höst och gärna efter regnigare perioder. En del svamp kan komma upp redan under sommaren, men då bör det ha varit blötare än vad det varit vid inventeringstillfället. Vedlevande insekter blir svårinventerade utan riktade eftersök samt utan att göra en fördjupad artinventering.

Naturvärdesinventeringen bedöms trots detta som säker då tillräckliga förekomster av naturvårdsarter har funnits på plats och de strukturer som ger förutsättningar för insekter och svampar har kunnat bedömas med tillräcklig säkerhet.

Kartering av träd

På grund av tidsbegränsning har inte alla tallar av klass 3 kunnat inventeras. I de tallbestånd där träd av klass 1 (särskilt skyddsvärda) och 2 (skyddsvärda) finns, förekommer några tallar som når upp till klass 3 (värdefulla). Antalet tallar som uppnår denna klass inom detaljplanerna för Sätra bedöms ligga kring 10–15 stycken i antal.

Enstaka träd har provborrats för att veta beståndsåldern och på så vis göra en åldersbedömning utan att borra i alla träd. Viss osäkerhet föreligger således i åldersklassificeringen av några träd, främst tall.

När det gäller träd-koordinaterna föreligger en osäkerhet med GPS på cirka 5–6 meter.

Allmän beskrivning av området

NVI, Söderhöjden
Slutversion
2019-04-04

Inventeringsområdet i Söderhöjden utgörs av bebyggelse med små naturområden med parkkaraktär, strax intill Jakobsbergs pendeltågsstation. Den bostadsnära naturen består av dungar med gamla tallar, samt park- och trädgårdsmiljöer med alléer och torra, men triviala (artfattiga) gräsmarker. På flera platser tränger bergen upp i dagen. Ett par alléer ligger också planterade intill bostäderna i de Söderhöjdens centrala delarna av inventeringsområdet.

Planområdet Söderhöjden gränsar till värdefulla hållmarkstallskogar med höga naturvärden i norr och i sydväst. Förekomsten av gamla tallar inom planområdet och närheten till värdefulla tallmiljöer skapar förutsättningar för flera naturvårdsarter knutna till gamla tallar att förekomma i Söderhöjden (se längre ned).

Skyddade miljöer i Söderhöjden

I planområdets östra del förekommer askalléer (bild, figur 2). Träden kan komma att avverkas eller påverkas av ny bebyggelse. Alléträd omfattas av generellt biotopskydd och inom ett biotopskyddsområde är det förbjudet att bedriva verksamhet eller vidta åtgärder som kan skada naturmiljön. Om det finns särskilda skäl får dispens från förbudet ges i det enskilda fallet. Bestämmelser om biotopskyddsområden finns i 11 § i miljöbalkens sjunde kapitel *Skydd av områden*.

De flesta träd är relativt unga och inga naturvårdsarter kunde hittas på någon av askarna. Det är värt att notera att ask (*Fraxinus excelsior*) i sig är skyddsvärd då arten numera är rödlistad som starkt hotad (EN). Askens minskning i landet beror på askskottsjukan. Träden i planområdet uppfattades dock som friska.



Figur 2. En av askalléerna i planområdet (naturvärdesobjekt 5).

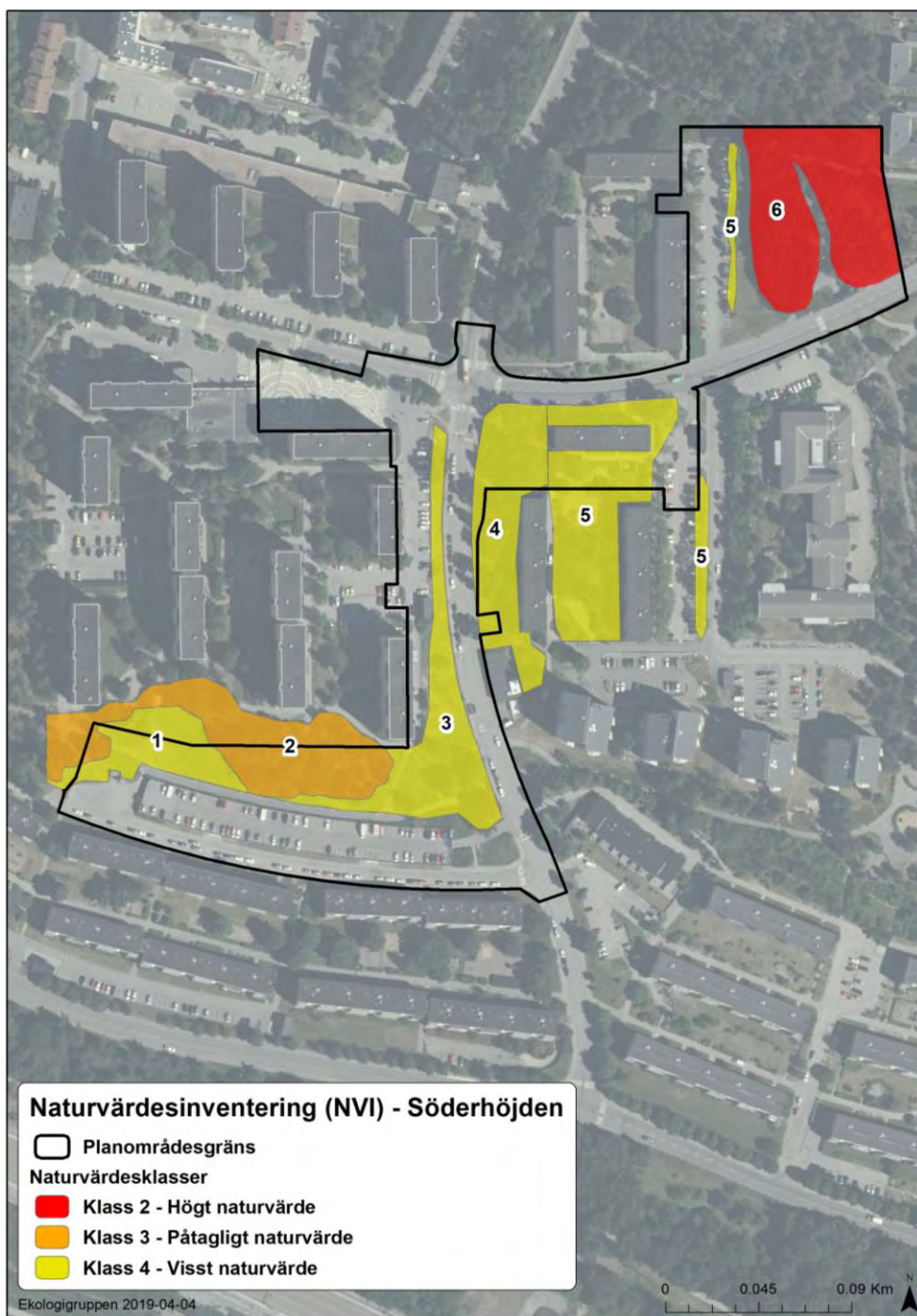
Resultat

Naturvärdesobjekt

Området har inventerats och klassats enligt SIS-standard för naturvärdesinventering (SS 199000:2014, metodbeskrivning bilaga 5). Det huvudsakliga syftet med en NVI är att avgränsa, beskriva och värdera naturområden (objekt) av betydelse för biologisk mångfald. Naturvärdesinventeringen resulterar i avgränsning av områden och naturvärdesklassning, samt objektbeskrivningar av avgränsade så kallade naturvärdesobjekt.

I bilaga 1 (naturkatalogen) redovisas respektive objekts naturvärde i detalj och där finns också bilder från varje objekt. Nedan presenteras resultatet av naturvärdesinventeringen.

Områdets naturvärden redovisas i karta, figur 3. Totalt har fem naturvärdesobjekt avgränsats. Ett objekt har högt naturvärde (naturvärdesklass 2), ett objekt har påtagligt naturvärde (naturvärdesklass 3) och fyra objekt har visst naturvärde (klass 4). Inga objekt med högsta naturvärde (klass 1) har identifierats.



Figur 3. Naturvärdeskartan med dokumenterade naturvärden. Ett objekt har högt naturvärde (klass 2), ett objekt har påtagligt naturvärde (klass 3) och fyra naturvärdesobjekt med visst naturvärde (klass 4). Inga objekt med högsta naturvärde (klass 1) har identifierats i Söderhöjden. Flera av objekten sträcker sig utanför DP-området. Naturvärdena norr om objekt 6 är också höga.

Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

I denna klass bedöms varje område vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå. I naturvärdesobjekt av klass 2 förekommer strukturer som är viktiga för biologisk mångfald ganska rikligt. Enstaka förväntade biotopkvaliteter saknas dock, eller hade kunnat förekomma i större omfattning. Ett objekt med högt naturvärde har identifierats i detaljplaneområdet Söderhöjden.

I norra delen av planområdet, strax intill de större hällmarkerna, finns ett värdefullt och artrikt skogsbryn med asp, sälg, senvuxna granar och gamla tallar (objekt 6). Inslag av hållar träd fram på sina platser och det är kring dessa som man hittar gamla tallar. I

objektet finns rikliga inslag av liggande döda lövträd och döda stående aspar, vilket gynnar en naturvårdsintressant insektsfauna. Fem naturvårdsarter hittades i objektet, där tre har högsta signalvärdet och en har högt signalvärde. Bland dessa kan apelticka, rödlistad som sårbar (VU) nämnas, en art som visar på en kontinuitet av gamla lövträd med hål, något som är en bristvara i dagens skogar. Delar av naturvärdesobjektet ligger utanför detaljplaneområdet. Andra arter som förekommer i objektet är: myskböck, aspvednagare och granbarknagare. Skogen norr om detta naturvärdesobjekt har också höga naturvärden.



Figur 4. Naturvärdesobjekt 6; artrikt lövskogsbryn med äldre träd och stora förekomster av död ved.

Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

I denna klass bedöms inte varje objekt behöva vara av betydelse för biologisk mångfald på varken regional, nationell, eller global nivå, men bedöms vara av särskild betydelse för att den totala arealen av dessa områden ska kunna bibehållas. Ekologigruppen tolkar det som att denna värdeklass är av för betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på kommunal nivå.

I inventeringsområdet har ett objekt med påtagligt naturvärde (klass 3) påträffats (figur 3). Objektet med påtagliga naturvärden utgörs av en bostadsnära trädbeklädd backe (naturvärdesobjekt 2). I objektet förekommer flera gamla tallar som är 150 år eller äldre, där ett par av dessa tallar hyser den rödlistade arten reliktböck. I objektet förekommer också vårtbjörk, sälg, nyponrosor och andra blommande- och bärande växter, vilka bidrar till biotopvärdet.



Figur 5. Naturvärdesobjekt 2, en trädklädd backe som också delvis utgörs av tallar i park- och tomtmark.

Visst naturvärde – naturvärdesklass 4

Varje enskilt område av en viss naturtyp med denna naturvärdesklass är inte av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på kommunal, regional, nationell eller global nivå, men det är av betydelse att den totala arealen av dessa miljöer bibehålls eller blir större, samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras. Ekologigruppen tolkar det som att denna värdeklass är av för betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på lokal nivå. I inventeringsområdet har fyra objekt med visst naturvärde (klass 4) påträffats. Objekten med vissa naturvärden utgörs främst av park- och trädgårdsmiljöer (objekt 1 och 5) och triviala gräsmarker (objekt 3).

Värdena är främst knutna till förekomst av nyckelsubstrat (miljöer) som kan utgöra hemvist för skyddsvärda arter, till exempel förekomster av död ved.

Fridlysta arter

En fridlyst art är skyddad med hjälp av lagstiftning och innebär oftast att man inte får plocka, fånga, döda eller på annat sätt samla in eller skada exemplar av arten. I många fall får man inte heller ta bort eller skada artens frön, ägg, rom eller bon.

Fridlysta arter är listade i

Artskyddsförordningens bilaga 1 och 2 och förtecknade som n, N eller B. Dessutom är alla vilda fågelarter fridlysta. Enbart fåglar av som förtecknats med B i bilaga 1 bedöms som skyddsvärda. För arter med denna förteckning har man ett nationellt åtagande att bevara dess livsmiljöer.



Figur 6. Exempel på ett naturvärdesobjekt med visst naturvärde (naturvärdesobjekt 1). Värdena ligger i förekomst av blottad sand och jord, samt inslag av blommande växter.

Förekomster av naturvårdsarter

I området är 9 naturvårdsarter påträffade. Med naturvårdsarter avses fridlysta arter, rödlistade arter, typiska arter, ansvarsarter, signalarter. Naturvårdsarter innefattar även de arter som i Artskyddsförordningen förtecknats med n, N eller B.

En klar majoritet av påträffade värdearter är knutna till barrskogar, lövträdsrika skogsbryn, gräs- och hållmarker.

Nedan listas ett urval av naturvårdsarterna funna inom inventeringsområdet (för komplett artlista se bilaga 2).

Naturvårdsart

Naturvårdsarter är utpekade i olika inventeringar och sammanhang. Bland dessa kan nämnas *rödlistade arter*, *typiska arter* (arter som indikerar gynnsam bevarandestatus i naturtyper listade i habitatdirektivet), *skogliga signalarter* (utpekade i Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventeringsmetodik), *Ängs- och betesmarksarter* (utpekade i Jordbruksverkets Ängs- och betesmarksmetodik), samt Ekologigruppens *egna indikatorarter*. Naturvårdsarter innefattar även enligt Artskyddsförordningen *skyddade arter*.

Naturvårdsarterna delas av Ekologigruppen in i olika indikatorartskategorier med klasserna mycket högt, högt, viss och ringa. Arter med mycket högt indikatorvärde är antingen ovanliga rödlistade eller hotade arter, eller arter som i sig gör att området är skyddsvärt. Ringa indikatorvärde används exempelvis för arter som är naturvårdsarter på grund av rödlistning men som är så vanliga att de inte indikerar särskilt artrika förhållanden.

Förekomst av skyddade arter

I området är enbart en skyddad art funnen, mistel (*Viscum album*). Arten hittades i naturvärdesobjekt 5. Mistel är fridlyst enligt 8 § i hela landet. Med undantag (12 §): Trots förbudet i 8 § får markägaren och den som har nyttjanderätt till marken skörda exemplar av mistel för försäljning, om det sker för att vårda värdträdet och den berörda populationens fortbestånd inte påverkas negativt. Mistel är vanligt förekommande i Järfälla kommun. För bedömning av påverkan se avsnitt sida 19.

Rödlistade arter samt signal-/indikatorarter

Åtta signal- och indikatorarter är återfunna inom området. Fem arter med mycket högt signalvärde och tre arter med högt signalvärde. Av de anträffade signal- och indikatorarterna är tre rödlistade (Artdatabanken 2015). Den ena är trädet ask (*Fraxinus excelsior*) som är rödlistad som starkt hotad (EN). Ask finns som alléträd i naturvärdesobjekt 5. Asken är rödlistad på grund av sjukdomen askskottsjuka. Träden i området var dock unga och friska.

De övriga två rödlistade arterna är apelticka (*Spongipellis fissilis*) och reliktböck (*Notborina muricata*). Apeltickan är rödlistad som sårbar (VU) och är knuten till gamla lövträdsmiljöer, gärna där det finns kontinuitet av hålträd, vilket gör den generellt sett ovanlig i dagens skogsmiljöer (figur 8). Apeltickan hittades i naturvärdesobjekt 6, men växer utanför planområdet. Den kommer således inte att påverkas av planerad bebyggelse.

Reliktböck är rödlistad som nära hotad (NT) och indikerar tallskogar med kontinuitet av gamla tallar. Reliktböcken lever på solbelysta, gamla levande tallar och har noterats förekomma i ett naturvärdesobjekt (objekt 2). Grovticka och myskböck är ytterligare två naturvårdsarter med högt signalvärde. Båda dessa arter är också knutna till gamla träd, grovtickan är knuten till tall och myskböcken är knuten till gamla sälgar i brynmiljöer. Flera arter indikerar att det finns en lång kontinuitet av gammal tall i området.

Arter med högt eller mycket högt signalvärde räknas enligt Ekologigruppens naturvärdesbedömningsmetodik som skyddsvärda. Samtliga signalarter listas i bilaga 2.



Figur 7. Några av naturvårdsarterna i kring Söderhöjden: Överst t.v., typiska ovala gnag av den rödlistade skalbaggen **reliktböck** (NT). Arten förekommer på flera tallar i planområdet. Överst t.h. typiska spår av **åttafläckig praktbagge**. Praktbaggen har tidigare varit upptagen på rödlistan och är en mycket bra indikatorart för värdefulla hällmarker. Arten har hittats strax utanför planområdet och kan möjligen finnas i planområdets nordöstra delar. Nederst t.v. syns de typiska millimetersmå kläckhål på levande gran av **granbarkgnagare**. Även denna skalbagge har tidigare varit rödlistad och nyttjas av Skogsstyrelsen som en bra indikatorart för skyddsvärda skogar. I Stockholmsområdet är arten vanlig. Nere t.h. syns **brun trämyra**, en bra indikatorart för skyddsvärda skogar. Arten är också en nyckelart, eftersom flera ovanliga och rödlistade skalbaggar, samt andra insekter lever i dess kolonier.

Rödlistan - Rödlistekategorier

Rödlistan för Sverige utarbetas av Artdatabanken. Rödlistan uppdateras vart femte år och den anger olika arters risk att dö ut i Sverige. Den senaste rödlistan kom ut 2015.

Arterna listas i olika rödlistekategorier beroende på artens status. Det finns 7 kategorier:

(RE) nationellt utdöd,
(CR) akut hotad, (EN) starkt hotad, (VU) sårbar, (NT) nära hotad, (LC) livskraftig, (DD) kunskapsbrist.



Figur 8. Den mycket ovanliga arten apelticka (*Spongipellis fissilis*) som är rödlistad som sårbar (VU). Enligt artportalen är detta första fyndet för Järfälla kommun. Arten är beroende av hålträd och kontinuerlig förekomst av gamla träd (Artdatabanken 2017). Arten har i området noterats på asp, men kan även gå på andra trädslag, bland annat äppelträd. Arten växer på an asp, i naturvärdesobjekt 6, men precis utanför planområdet.

Kartering av skyddsvärda träd

NVI, Söderhöjden
Slutversion
2019-04-04

93 träd som är ekologiskt viktiga pekats ut i Söderhöjden. Träden har tilldelats en skyddsvärdesklass enligt en tregradig skala; särskilt skyddsvärda träd (klass 1), skyddsvärda träd (klass 2) och värdefulla träd (klass 3).

Klassning av träd har baserats på Naturvårdsverkets metodik för särskilt skyddsvärda träd (Naturvårdsverket, 2004). Metodiken har vidare kompletterats av Ekologigruppen för att omfatta träd som också är av värde för bland annat den biologiska mångfalden i form skyddsvärda träd och värdefulla träd (bilaga 5, Ekologigruppen, 2017).

Träd som uppfyller kriteriet för särskilt skyddsvärda kräver samråd med länsstyrelsen och har således ett skydd. Enligt Naturvårdsverket står följande (Naturvårdsverket 2016): ”Om en åtgärd på ett särskilt skyddsvärt träd kan komma att väsentligt ändra naturmiljön ska den som planerar att vidta åtgärden lämna in en anmälan för samråd hos länsstyrelsen”. Dessa träd är särskilt värdefulla för att bibehålla en biologisk mångfald i trädmiljöer och kan ofta hysa en värdefull fauna med rödlistade arter.

25 särskilt skyddsvärda tallar och en särskilt skyddsvärd asp med apelticka har pekats ut vid karteringen. Förekomsten av gamla tallar är riklig i området, vilket bidrar till de artrika och skyddsvärda miljöerna i Söderhöjden.

Fyra alléer med ask (*Fraxinus excelsior*) har träd som uppnår klass 3 (värdefulla). Alléer omfattas också av det allmänna biotopskyddet (se sid 9).

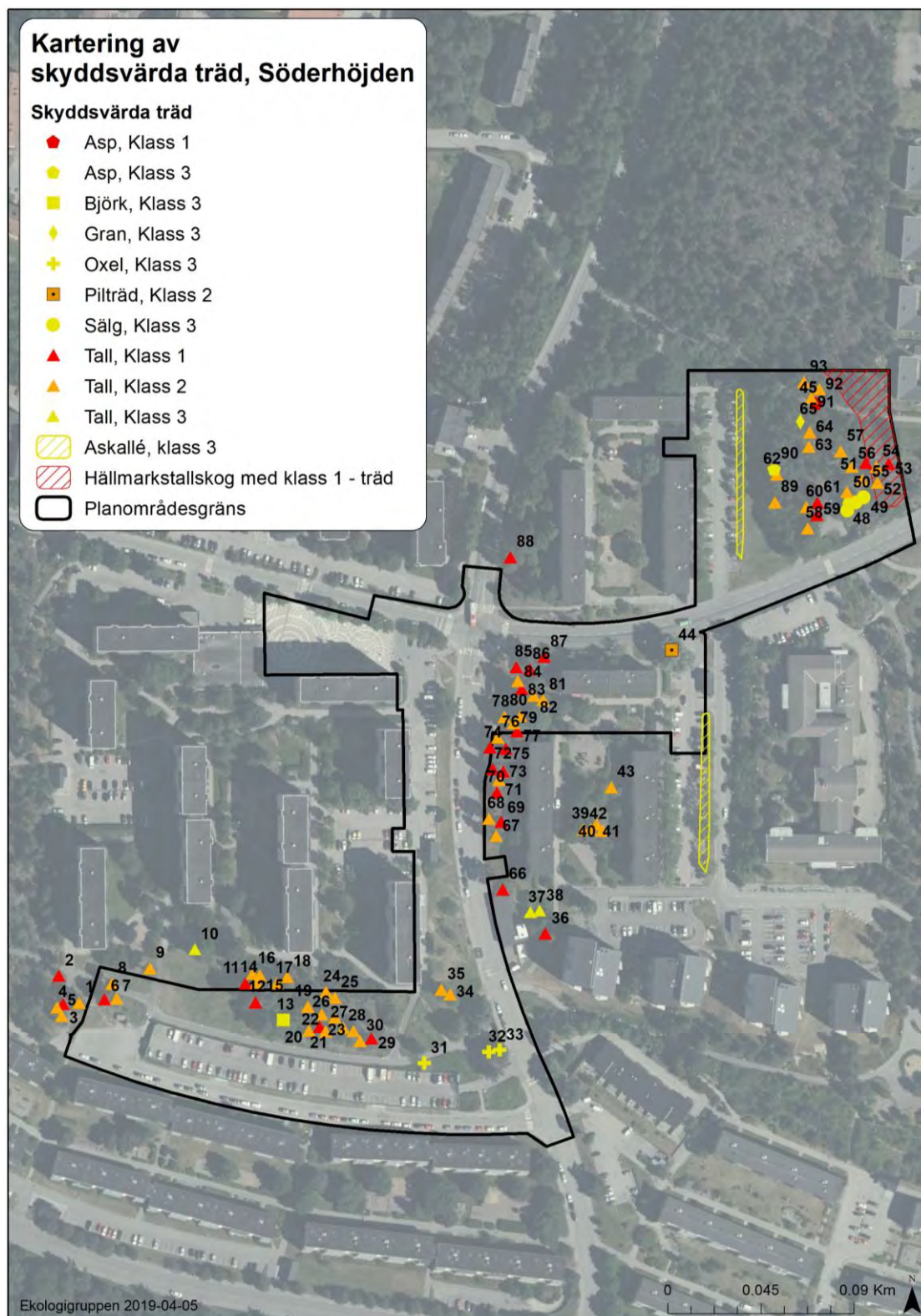
Det är viktigt att poängtera att inte hela hällmarken har karterats (rödmarkerat område, figur 9) och på grund av tidsbegränsning har inte heller tallar av klass 3 kunnat inventeras. I de tallbestånd där träd av klass 1 (särskilt skyddsvärda) och 2 (skyddsvärda) finns, förekommer flera tallar som når upp till klass 3 (värdefulla). Antalet tallar som uppnår denna klass inom detaljplanerna för Söderhöjden bedöms ligga kring 10–15 i antal.

För detaljerade kartor över skyddsvärda träd, se bilaga 3 och för tabell över alla träd, se bilaga 4.

Särskilt skyddsvärda träd

Med särskilt skyddsvärda träd avses följande (Naturvårdsverket 2004)

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



Figur 9. Översiktlig karta över karterade skyddsvärda träd. För detaljerade och förstörade delkartor se bilaga 3. Förekomsten av särskilt skyddsvärda tallar anses vara stor i området. De delar av hällmarken i naturvärdesobjekt 6 (längst i nordost) som ej har karterats hyser flera tallar som bedöms vara särskilt skyddsvärda (med en snittålder kring 200 – 250 år).

Förenklat sett kan man säga att ett områdes naturvärden beror på hur länge dess miljö har fått bestå. Utifrån detta resonemang går det att översätta ungefär hur lång tid det tar för ett område att utveckla de olika naturvärdeklasserna i en naturvärdesbedömning (figur 10).

För samtliga naturtyper gäller att ju högre naturvärde desto känsligare är de. Ett av de största hoten för biologisk mångfald förutom exploatering av värdefulla miljöer är; fragmentering (d.v.s. uppdelning av en miljö till flera icke sammanhängande) av naturmiljöer av en viss naturtyp, samt påverkan på spridningssamband genom anläggande av vägar eller bebyggelse.

Generellt kan sägas att områden med lägre naturvärden är enklare att återskapa. Lägre naturvärden som går förlorade vid en eventuell bebyggelse kan kompenseras genom att skapa nya, likartade naturmiljöer i den nya strukturen eller i intilliggande områden.

Skogsnaturtyper är dock mycket svårare att restaurera och återskapa än naturtyper av gräsmarkskaraktär eller andra miljöer som gynnas av störning.

Högre naturvärden, särskilt sådana värden som är knutna till exempelvis gamla träd (hällmarkstallskogar) och skogsmiljöer med lång kontinuitet går som regel inte att återskapa eller kompensera för och bör därmed inte bebyggas. Dessa miljöer är mycket känsliga för ingrepp och uppkommen skada på naturvärdena bedöms vara irreversibel.



Figur 10. Schematisk beskrivning av hur miljöns kontinuitet över tid och dess naturvärde hänger samman. Denna figur kan bäst tillämpas på naturtyper av skoglig karaktär.

Träd

Apeltickan liksom andra arter som finns i Söderhöjden, knutna till kontinuitetsskogar av asp är viktiga att värna om. Aspar, oavsett diameter, bör i den mån det går sparas i/kring objekt 6. Trots att flera av asparna är klena är rotsystemen gamla, vilket innebär att de nya aspskotten som kommer upp snabbt utvecklar håligheter och död ved. Detta är av högt ekologiskt värde för den biologiska mångfalden i området.

Barrskogsmiljöerna i Söderhöjden är värdefulla och förekomster av naturvårdsarter visar på en tallskogskontinuitet i området.

Man bör beakta följande vid exploatering av skyddsvärda träd:

- Skogar är känsliga för exploatering där gamla träd avverkas.
- Skogar är känsliga för avverkning och bortforsling av substrat så som död ved, både i form av liggande stockar och torrakor. Skälet till detta är att arter knutna till träd och olika förmultningsstadier av ved försvinner. Många arter måste hela tiden ha tillgång till sitt substrat (sin livsmiljö) och tar man bort substratet tar man helt enkelt bort möjligheterna för arterna att existera.
- Hällmarkstallskog, där markerna ofta är magra och jordtäcket är tunt, är känsliga för slitage i samband med en exploatering, framförallt i avseende på skador från skogsmaskiner och fordon.
- Hällmarkstallskogar kan också vara känsliga för slitage från ett ökat besöksstryck.
- Gamla, solbelysta träd är känsliga för bebyggelse intill träden om bebyggelsen skuggar dessa. Flera rödlistade insektsarter kräver solbelysta träd som livsmiljö.

- Gamla träd och så kallade ersättningsträd till dessa måste finnas kontinuerligt inom områdena för att värdena ska kunna finnas kvar.
- Träds rotsystem kan också skadas av bebyggelse som anläggs alldeles för nära intill träden.
- Hällmarkstallskogar kan på lång sikt hotas om användningen av området innebär att föryngring av träd inte sker, till exempel till följd av hårt slitage.

Bedömning av påverkan på mistel (*Viscum album*), ASF § 8

NVI, Söderhöjden
Slutversion
2019-04-04

Mistel är en parasitisk växt som främst växer på lind, lönn, popplar och andra lövträd. Växten sprids med hjälp av fåglar som äter av bären. Arten har sitt starkaste fäste i Mälardalen och i östra Småland. I Järfälla kommun finns mer än 30 fynd av mistel gjorda de senaste 10 åren, antalet förekomster i Järfälla är med stor säkerhet mycket större (Artportalen 2018).

Arten är fridlyst enligt artskyddsförordningens § 8 i hela landet. Med undantaget i 12 §: ”Trots förbudet i 8 § får markägaren och den som har nyttjanderätt till marken skörda exemplar av mistel för försäljning, om det sker för att vårda värdträdet och den berörda populationens fortbestånd inte påverkas negativt.” (Artfakta 2018).

Artskyddsförordningens § 8 är paragraf som ska reglera att vissa arter inte plockas och skördas i så stor omfattning.

I Söderhöjden förekommer mistel på ett pilträd i planområdets centrala delar. Eftersom mistel är vanlig i kommunen och i regionen är bedömningen att artens gynnsamma bevarandestatus inte försvåras av att mistelns enda värdträd kan komma att avverkas i detaljplanen.

Om man ändå vill genomföra skyddsåtgärder för att behålla mistel inom planområdet är åtgärderna enkla, det räcker med att mistelfrön smetas ut på lämpliga värdträd. Träd med låga ekologiska värden bör väljas ut som värdträd, så att inte misteln tar död på ekologiskt värdefulla träd. Det vill säga att gamla, grova, hålträd, mulmträd träd, med mera inte används som värdträd, utan helst yngre-medelålders träd, av till exempel lind, poppel eller lönn.



Figur 11. Mistel (*Viscum album*) fotograferad på Ådö. Foto: Per Collinder, Ekologigruppen.

Referenser

Tryckta källor

Gärdenfors, U. (Ed.). 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015. *Artdatabanken SLU. Uppsala.*

Järfälla kommun. 2014. Översiktsplan för Järfälla kommun.

Johan Nitare. 2010. Signalarter: Indikatorer på skyddsvärd skog. *Skogsstyrelsens förlag.*

Naturvärdesinventering (NVI) - Komplement till SS 199000, utgåva 1. Teknisk rapport ftSS 199001.

Naturvårdsverket, 2004. *Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet. Rapport / Naturvårdsverket 5411.*

Naturvårdsverket, 2008. *Inventering av skyddsvärda träd i kulturlandskapet.*

Digitala källor

Artportalen.se – eftersök av rapporterade skyddsvärda arter inom planområdet, 2018-03-13

Artfakta.artdatabanken.se – information om rödlistade arter funna inom planområdet, 2017-08-03

Bilaga 1. Naturkatalog

I denna objektskatalog beskrivs de enskilda delobjekt (naturvärdesobjekt) som avgränsats vid naturvärdesinventeringen. Beskrivningen uppfyller de krav på dokumentation som ställs enligt SIS-standard SS 19900:2014 för naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI). Om bedömning av ekologiska spridningssamband ingått i uppdraget så redovisas detta också i objektskatalogen. Karta som visar respektive delobjektets läge och utbredning finns redovisad i huvudrapporten och i det GIS-underlag som vi levererar till beställaren. Utredningsområdet finns också redovisat i huvudrapporten. Objekten är sorterade i stigande nummerordning.

Läsinstruktion

Varje delobjekt beskrivs i ett objektsblad på 1–2 sidor. I beskrivningen ingår administrativa data, ett fotografi som ger en upplevelse av naturmiljön, en sammanfattande beskrivning, tabell över viktiga strukturer knutna till naturtypen, en motivering till vald naturvärdesklass, samt en tabell över påträffade och kända naturvårdsarter, skyddade arter och rödlistade arter. Mer information om de påträffade arternas ekologi finns i bilaga 2.

Naturvärdesklass

En samlad bedömning av det inventerade objektets naturvärdesklass görs utifrån utfallet för bedömningsgrund *art* och *biotop* (se beskrivning i bilaga 5, Metodbeskrivning). Grund för både art- och biotopvärde redovisas i objektsbladet.

Följande naturvärdeklasser ingår i SIS standard:

- 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

Som tillägg kan också följande klass ingå:

- Visst naturvärde – naturvärdesklass 4. Viss positiv betydelse för biologisk mångfald

Termer och begrepp följer SIS standard med två undantag. Naturtyp enligt SIS kallas i objektskatalogen Naturtypsgrupp och biotop kallas här naturtyp. Namnsättningen av respektive naturtyp följer i första hand indelning i enlighet med vägledning för svenska naturtyper i habitatdirektivets bilaga 1 (Naturvårdsverket 2011). För naturtyper som inte ingår i habitatdirektivet, eller där behov finns för finare indelning (exempelvis taiga) används namn i enlighet en tolkningsnyckel som tagits fram av Ekologigruppen (se bilaga 3, Metodbeskrivning).

Natura 2000 Naturtyp

En bedömning görs i fall objektet uppfyller kvalitetskrav på att klassas som Natura 2000-naturtyp eller ej. Dessutom görs bedömning av om tillståndet i objektet är gynnsamt eller inte. För allmänna och hotade naturtyper som exempelvis taiga krävs att tillståndet är gynnsamt för att biotopvärdet ska bli högt för bedömningskriterie *sällsynthet och hot*.

1. Park, Söderhöjden

Naturvärdesklass	Visst naturvärde - naturvärdesklass 4
Naturtypsgrupp	Park och trädgård
Naturtyp	Park
Skyddsstatus	Ingen
Skyddade arter	Ingen känd förekomst
Inventerare	Raul Vicente



Områdesbeskrivning

Natura 2000 Naturtyp: Icke Naturanaturtyp

Parkliknande gräsmark med gräsmatta. Objektet består av en gräsmark med trivial flora (vanliga växter). Hela området är sydvänt (solvarmt) och har små inslag av sandblottor, vilket sannolikt kan gynna några insekter. Gräsmattan är kortklippt, men hyser sannolikt tidigare under året blommande växter som i viss mån gynnar blombesökande insekter.

Bedömningsgrunder SIS

Motiv för värdebedömning naturvärde

Området bedöms ha ett obetydligt artvärde och visst biotopvärde. Obetydligt artvärde är baserat på frånvaro av naturvårdsarter. Visst biotopvärde baserat på strukturer som gynnar biologisk mångfald: gamla träd, liten sandig slänt, mm. Dessa strukturer förekommer i alldeles för små mängder för att motivera ett högre biotopvärde.

Bedömningsgrunder för artvärde:

Naturvårdsarter: Inga eller obetydliga förekomster av naturvårdsarter.

Rödlistade arter: Inga eller obetydliga förekomster av rödlistade arter.

Hotade arter: Inga förekomster, eller förekomst av unga träd av alm eller ask.

Artrikedom: Området är inte påtagligt artrikare än det omgivande landskapet eller andra områden av samma biotop i regionen eller i Sverige.

Bedömningsgrunder för biotopvärde:

Biotopkvalitet: Enstaka biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald finns närvarande men många av de biotopkvaliteter som kan förväntas i biotopen saknas eller förekommer inte i tillräcklig kvalitet eller mängd.

Sällsynthet och hot: Biotopen är allmänt förekommande.

Ekologiskt viktiga strukturer

Strukturtyp	Struktur	Nyckelelement	Frekvens	Diameter
Ängs- och betesmark		Bar jord, sandblottor		

Naturvårdsarter - Inga arter funna.

2. Tallskog med brynmiljöer

Naturvärdesklass	Påtagligt naturvärde - naturvärdesklass 3
Naturtypsgrupp	Boreal skog
Naturtyp	Blandskog, Tallskog, Lövträdsrika skogsbryn
Skyddsstatus	Ingen
Skyddade arter	Ingen känd förekomst
Inventerare	Raul Vicente



Områdesbeskrivning

Natura 2000 Naturtyp: Icke Naturanaturtyp

Detta objekt utgörs av en liten trädklädd skogsbacke med tall, björk, fågelbär, enar, oxbär och rosor. Det finns små inslag av berg i dagen i östra delarna där hållar tränger fram. Flera av tallarna i objektet är gamla och ett par av dessa hyser den rödlistade skalbaggen reliktböck (NT). Lövskogsbrynen är rika på blommande och bärande buskar. Naturvärdesobjektet sträcker sig utanför planområdet.

Beståndsålder: 150-250

Bedömningsgrunder SIS

Motiv för värdebedömning naturvärde

Området bedöms ha ett visst artvärde och visst biotopvärde. Visst artvärde är baserat på enstaka-flera förekomster av den rödlistade arten reliktböck. Visst biotopvärde baserat på strukturer som gynnar biologisk mångfald: gamla träd, skogsbryn, inslag av torr- och sandig mark. Dessa strukturer förekommer i alldeles för små mängder för att motivera ett högre biotopvärde.

Bedömningsgrunder för artvärde:

Naturvårdsarter: Enstaka naturvårdsarter förekommer. Åtminstone en naturvårdsart är god indikator på naturvärde eller har en livskraftig förekomst.

Rödlistade arter: Enstaka rödlistade arter förekommer.

Hotade arter: Inga förekomster, eller förekomst av unga träd av alm eller ask.

Artrikedom: Området är inte påtagligt artrikare än det omgivande landskapet eller andra områden av samma biotop i regionen eller i Sverige.

Bedömningsgrunder för biotopvärde:

Biotopkvalitet: Enstaka biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald finns närvarande men många av de biotopkvaliteter som kan förväntas i biotopen saknas eller förekommer inte i tillräcklig kvalitet eller mängd.

Sällsynthet och hot: Biotopen är allmänt förekommande.

Ekologiskt viktiga strukturer

Strukturtyp	Struktur	Nyckelelement	Frekvens	Diameter
Värdefulla träd	Gammal tall	Insektshål och gångar, solexponerad, grov	Enstaka till sparsam (1-10/ha)	
Brynmiljö	Bryn	Förekomst av blommande/bärande buskar, förekomst av gläntor,		

Naturvårdsarter

Rödlistade arter

<i>Art</i>	<i>Förekomst</i>	<i>Indikatorvärde</i>	<i>Rödlistekategori</i>	<i>Referens</i>	<i>Kommentar</i>
Reliktbock (Nothorhina muricata)	Enstaka	Mycket högt	Nära hotad (NT)	Raul Vicente	På 2-3 tallar.

3. Torr gräsmark

Naturvärdesklass	Visst naturvärde - naturvärdesklass 4
Naturtypsgrupp	Äng och betesmark
Naturtyp	Trädbärande kultiverad betesmark, Öppen kultiverad gräsmark
Skyddsstatus	Ingen
Skyddade arter	Ingen känd förekomst
Inventerare	Raul Vicente



Områdesbeskrivning

Natura 2000 Naturtyp: Ej bedömd/cke Naturanaturtyp

Detta objekt utgörs av en trivial gräsmark med enstaka björkar och tallar. Gräsmarken är i södra delen sydvänt och solexponerat, medan de norra dellarna är mer stenbundna. Objektet är till delar blomrikt, med förekomst av bland annat gråfibbla och sötväppling. Förekomsten av blommor bidrar till en hög artrikedom av fjärilar och bin. De tallar som förekommer i objektet är gamla och det förekommer små sandblottor i södra delen av objektet.

Beståndsålder: 150-250

Bedömningsgrunder SIS

Motiv för värdebedömning naturvärde

Området bedöms ha ett obetydligt artvärde och visst biotopvärde. Obetydligt artvärde är baserat på att inga naturvårdsarter hittades, eller förväntas förekomma. Visst biotopvärde i form av blommande ärtväxter som kan bidra till områdets lokala biologiska mångfald för pollinerande insekter.

Bedömningsgrunder för artvärde:

Naturvårdsarter: Inga eller obetydliga förekomster av naturvårdsarter.

Rödlistade arter: Inga eller obetydliga förekomster av rödlistade arter.

Hotade arter: Inga förekomster, eller förekomst av unga träd av alm eller ask.

Artrikedom: Området är inte påtagligt artrikare än det omgivande landskapet eller andra områden av samma biotop i regionen eller i Sverige.

Bedömningsgrunder för biotopvärde:

Biotopkvalitet: Enstaka biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald finns närvarande men många av de biotopkvaliteter som kan förväntas i biotopen saknas eller förekommer inte i tillräcklig kvalitet eller mängd.

Sällsynthet och hot: Biotopen är allmänt förekommande.

Ekologiskt viktiga strukturer

Strukturtyp	Struktur	Nyckelelement	Frekvens	Diameter
Brynmiljö	Bryn	Anslutning till hållmarker, blottad mineraljord, solexponerat, sydvänt		

Naturvårdsarter - Inga arter funna.

4. Gräsmark med gamla tallar

Naturvärdesklass	Visst naturvärde - naturvärdesklass 4
Naturtypsgrupp	Park och trädgård
Naturtyp	Park
Skyddsstatus	Ingen
Skyddade arter	Ingen känd förekomst
Inventerare	Raul Vicente



Områdesbeskrivning

Natura 2000 Naturtyp: Icke Naturanaturtyp

Detta objekt utgörs av en trädklädd gräsmark med gamla tallar. Vegetationen hålls kortklippt vilket är negativt för blombesökande insekter. Några enstaka rundhällar träd fram i marken.

Beståndsålder: 150-250

Bedömningsgrunder SIS

Motiv för värdebedömning naturvärde

Området bedöms ha ett obetydligt artvärde och visst biotopvärde. Obetydligt artvärde är grundat i frånvaron av naturvårdsarter (möjligen förekommer äldre gnagspår av reliktböck på en tall, men ingen aktuell population finns här). Visst biotopvärde är motiverat på förekomst av gamla tallar, och inslag av hällar och torra gräsmarker vilka möjligen kan bidra till en rikare växtflora.

Bedömningsgrunder för artvärde:

Naturvårdsarter: Inga eller obetydliga förekomster av naturvårdsarter.

Rödlistade arter: Inga eller obetydliga förekomster av rödlistade arter.

Hotade arter: Inga förekomster, eller förekomst av unga träd av alm eller ask.

Artrikedom: Området är inte påtagligt artrikare än det omgivande landskapet eller andra områden av samma biotop i regionen eller i Sverige.

Bedömningsgrunder för biotopvärde:

Biotopkvalitet: Enstaka biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald finns närvarande men många av de biotopkvaliteter som kan förväntas i biotopen saknas eller förekommer inte i tillräcklig kvalitet eller mängd.

Sällsynthet och hot: Biotopen är allmänt förekommande.

Ekologiskt viktiga strukturer

Strukturtyp	Struktur	Nyckelelement	Frekvens	Diameter
Värdefulla träd	Gammal tall	Insektshål och gångar, grov, solexponerad	Enstaka till sparsam (1-10/ha)	

Naturvårdsarter - Inga naturvårdsarter funna.

5. Park/Trädgård

Naturvärdesklass	Visst naturvärde - naturvärdesklass 4
Naturtypsgrupp	Park och trädgård
Naturtyp	Park
Skyddsstatus	Ingen
Skyddade arter	Förekommer
Inventerare	Raul Vicente



Områdesbeskrivning

Natura 2000 Naturtyp: Icke Naturanaturtyp

Detta objekt utgörs av en park/trädgård på några bakgårdar. Dels förekommer följande olika lövträd och tallar, samt en del blom- och fruktbärande buskar och träd. I objektet finns några äldre tallar, samt ett grovt pilträd med mistel. Ett par askalléer finns i objektets östra delar. Naturvärdesobjektet sträcker sig utanför planområdet.

Beståndsålder: 150-250

Bedömningsgrunder SIS

Motiv för värdebedömning naturvärde

Området bedöms ha ett obetydligt artvärde och visst biotopvärde.

Endast en art bedöms indikera några naturvärden, det är arten grovticka. Askarna är för unga för att för att hysa några värden (ännu) och mistel saknar indikatorvärde.

Bedömningsgrunder för artvärde:

Naturvårdsarter: Inga eller obetydliga förekomster av naturvårdsarter.

Rödlistade arter: Inga eller obetydliga förekomster av rödlistade arter.

Hotade arter: Inga förekomster, eller förekomst av unga träd av alm eller ask.

Artrikedom: Området är inte påtagligt artrikare än det omgivande landskapet eller andra områden av samma biotop i regionen eller i Sverige.

Bedömningsgrunder för biotopvärde:

Biotopkvalitet: Enstaka biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald finns närvarande men många av de biotopkvaliteter som kan förväntas i biotopen saknas eller förekommer inte i tillräcklig kvalitet eller mängd.

Sällsynthet och hot: Biotopen är allmänt förekommande.

Ekologiskt viktiga strukturer

Strukturtyp	Struktur	Nyckelelement	Frekvens	Diameter
Värdefulla träd	Gammal tall	Insektshål och gångar, solexponerad	Enstaka till sparsam (1-10/ha)	

Naturvårdsarter

Skyddade arter

Art	Förekomst	Indikatorvärde	Skyddsstatus	Referens	Kommentar
Mistel (<i>Viscum album</i>)	Enstaka	Visst	AFS: § 8	Raul Vicente	På ett grovt pilträd.

Rödlistade arter

--	--	--	--	--	--

<i>Art</i>	<i>Förekomst</i>	<i>Indikatorvärde</i>	<i>Rödlistekategori</i>	<i>Referens</i>	<i>Kommentar</i>
Ask (<i>Fraxinus excelsior</i>)	Enstaka	Ringa	Starkt hotad (EN)	Raul Vicente	Ask-allé.

Övriga naturvårdsarter

<i>Art</i>	<i>Förekomst</i>	<i>Indikatorvärde</i>	<i>Naturvårdsartstyp</i>	<i>Referens</i>	<i>Kommentar</i>
Grovticka (<i>Phaeolus schweinitzii</i>)	Enstaka	Högt	typisk art, signalart skog, naturvärdesindikator	Raul Vicente	Vid basen av en tall.

6. Skogsbryn

Naturvärdesklass	Högt naturvärde - naturvärdesklass 2
Naturtypsgrupp	Boreal skog
Naturtyp	Blandskog, Lövträdsrika skogsbryn
Skyddsstatus	Ingen
Skyddade arter	Ingen känd förekomst
Inventerare	Raul Vicente



Områdesbeskrivning

Natura 2000 Naturtyp: Naturanaturtyp med ej gynnsamt tillstånd

Brynmiljö med asp, sälg, tall och andra lövträd. Förekomst av enstaka undertryckta gamla granar och en gammal ek.

Berghällar syns i dagen på sina platser och där växer gamla tallar. En stig löper igenom området. Rikligt med vedlevande insekter (två goda naturvårdsarter) på grund av förekomst av lövträdslågor (av asp), högstubbar, gamla träd och nyligen död ved. En asp med den ovanliga svamparten apelticka (VU).

Naturvärdesobjektet sträcker sig utanför planområdet och apeltickan växer på en asp precis utanför planområdet.

Beståndsålder: 120-150

Bedömningsgrunder SIS

Motiv för värdebedömning naturvärde

Området bedöms ha ett påtagligt artvärde och påtagligt biotopvärde. Påtagligt till högt artvärde, med förekomst av flera naturvårdsarter och apelticka (VU) som höjer objektets artvärde. Påtagligt biotopvärde baserat på förekomst av ett varierat inslag av äldre träd, solbelysta lövträdsbryn, inslag av död ved, mm.

Bedömningsgrunder för artvärde:

Naturvårdsarter: Flera naturvårdsarter förekommer.

Åtminstone några naturvårdsarter är goda indikatorer på naturvärde eller har livskraftiga förekomster.

Rödlistade arter: Enstaka rödlistade arter förekommer.

Hotade arter: Enstaka hotade arter förekommer.

Artrikedom: Området är artrikare än det omgivande landskapet eller andra områden av samma biotop i regionen eller i Sverige.

Bedömningsgrunder för biotopvärde:

Biotopkvalitet: Flera biotopkvaliteter med positiv betydelse för biologisk mångfald finns närvarande. Enstaka biotopkvaliteter som kan förväntas i biotopen saknas eller hade kunnat förekomma i större omfattning.

Sällsynthet och hot: Biotopen är allmänt förekommande.

Ekologiskt viktiga strukturer

Strukturtyp	Struktur	Nyckelelement	Frekvens	Diameter
Brynmiljö	Bryn	Anslutning till hållmarker, döda grenar, förekomst av blommande/bärande		

Naturvårdsarter

Rödlistade arter

Art	Förekomst	Indikatorvärde	Rödlistekategori	Referens	Kommentar
Apelticka (<i>Spongipellis fissilis</i>)	Enstaka	Mycket högt	Sårbar (VU)	Raul Vicente	På en hålasp.

Övriga naturvårdsarter

Art	Förekomst	Indikatorvärde	Naturvårdsartstyp	Referens	Kommentar
Myskbock (<i>Aromia moschata</i>)	Enstaka	Mycket högt	signalart skog, tidigare rödlistad art	Raul Vicente	På en sälg.
Granbarknagare (<i>Microbregma emarginatum</i>)	Enstaka	Högt	typisk art, signalart skog, tidigare rödlistad art	Raul Vicente	På en gran.
Brun trämyra (<i>Lasius brunneus</i>)	Enstaka	Mycket högt	Ekologigruppens naturvårdsart	Raul Vicente	En koloni på asp med apelticka (VU).
Aspvedgnagare (<i>Ptilinus fuscus</i>)	Enstaka	Visst	signalart skog	Raul Vicente	På ett par aspar.

Bilaga 2. Naturvårdsarter

Tabell 1. **Rödlistekategorier (Rödlistan 2015):** NT - Nära hotad, VU - Sårbar, EN - Starkt hotad, CR - Akut hotad. **Signalvärdeskategorier:** 1 - Visst signalvärde, 2 - Högt signalvärde, 3 - Mycket högt signalvärde. Om ingen siffra anges under signalvärde, saknar arten något sådant. Under signalvärde registreras även det som är: S – Skogsstyrelsens signalarter eller N – Ekologigruppens indikatorarter, T – typisk art, Ä – indikatorart för skyddsvärd äng/betesmark enligt Jordbruksverket.

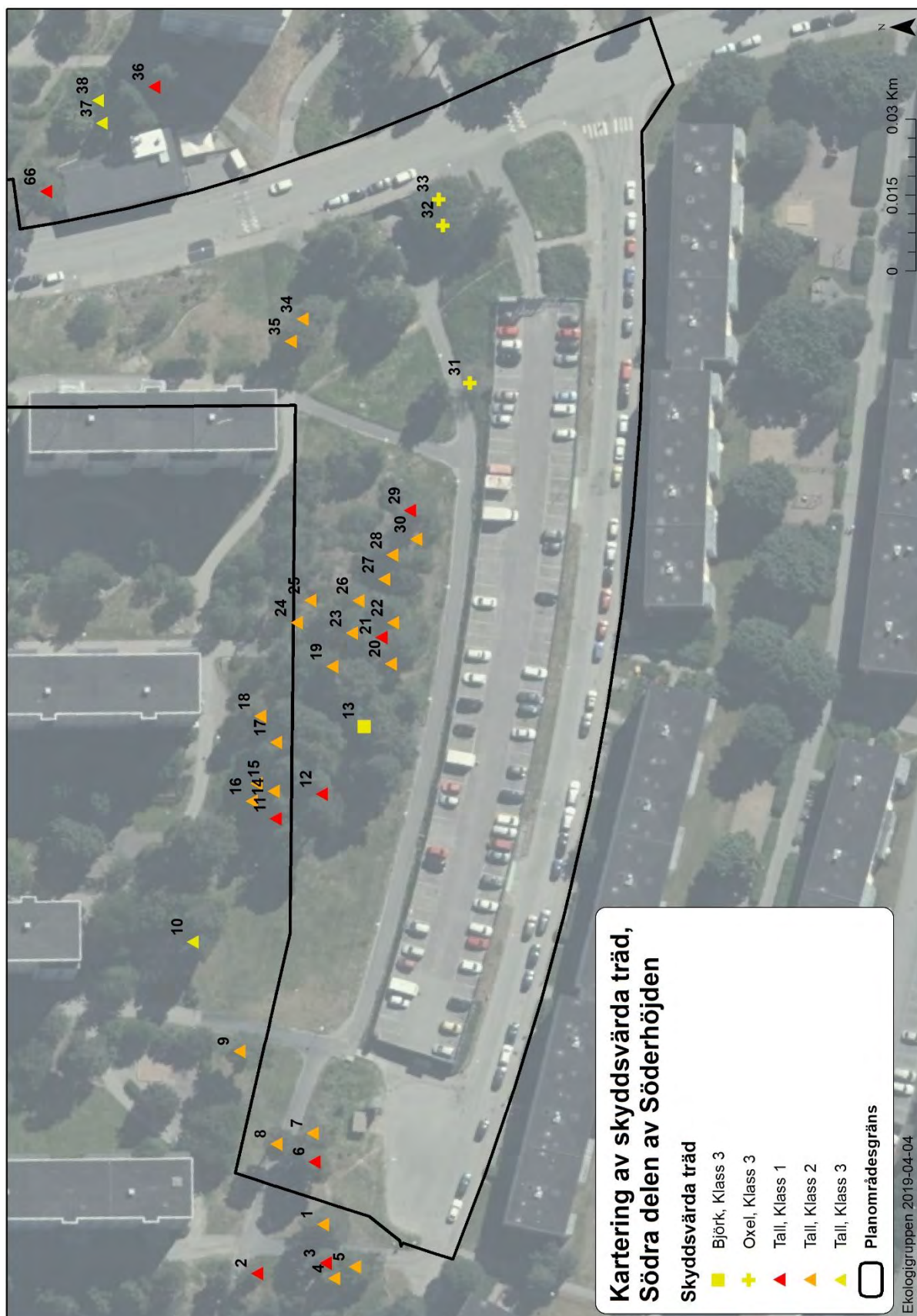
*Mistel är fridlyst enligt 8 § i hela landet. Undantag (12 §): Trots förbudet i 8 § får markägaren och den som har nyttjanderätt till marken skörda exemplar av mistel för försäljning, om 1. det sker för att vårda värdträdet, och 2. den berörda populationens fortbestånd inte påverkas negativt.

Tabellen är sorterad efter artgrupp och sedan efter signalvärde.

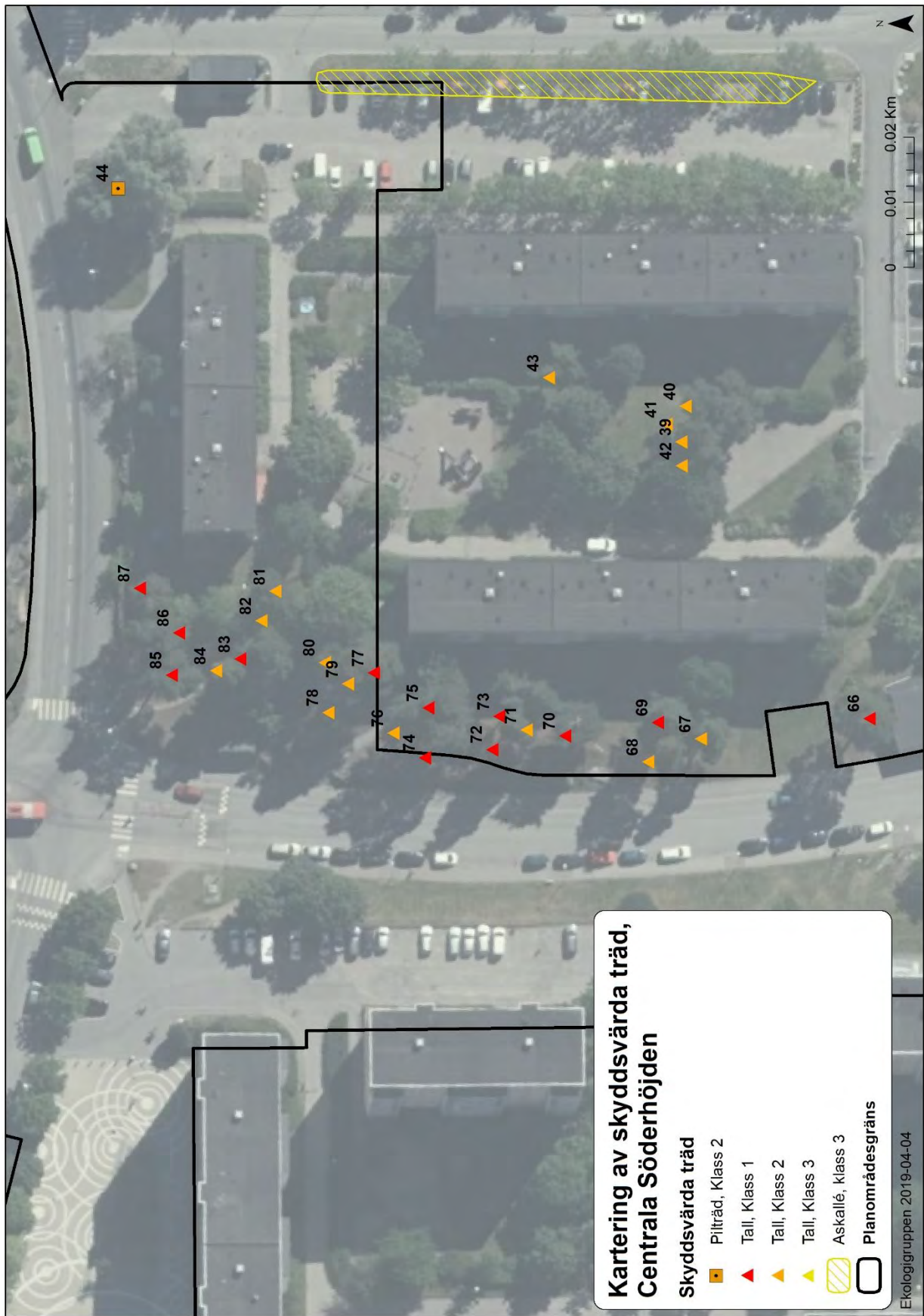
Artgrupp	Arter	Latin	Rödlistestatus	Signalvärde	Delobjekt	Källa
Växter	Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	EN	2 N	5	Ekologigr.
Växter	Mistel*	<i>Viscum album</i>		-	5	Ekologigr.
Leddjur	Reliktbock	<i>Nothorhina muricata</i>	NT	3 S	2	Ekologigr.
Leddjur	Myskbock	<i>Aromia moschata</i>		3 S	6	Ekologigr.
Leddjur	Granbarkgnagare	<i>Microbregma emarginata</i>		2 S	6	Ekologigr.
Leddjur	Brun trämyra	<i>Lasius brunneus</i>		3 N	6	Ekologigr.
Leddjur	Aspvedgnagare	<i>Ptilinus fuscus</i>		1 S	6	Ekologigr.
Svampar	Apelticka	<i>Spongipellis fissilis</i>	VU	3 N	6	Ekologigr.
Svampar	Grovticka	<i>Phaeolus schweinitzii</i>		2 S	5	Ekologigr.

Bilaga 3. Kartor, skyddsvärda träd

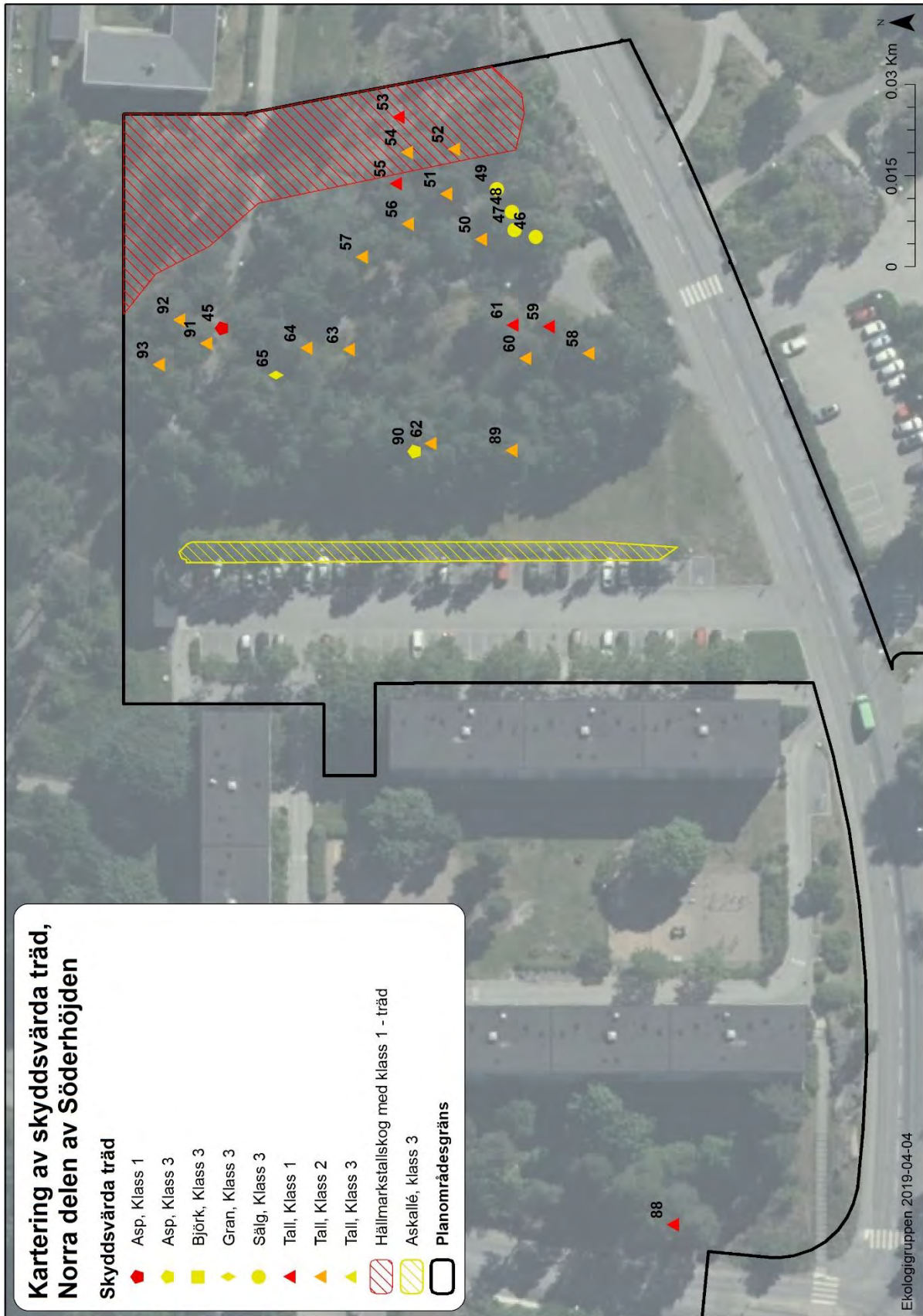
3.1 Södra delen av planområdet



3.2 Centrala delen av planområdet



3.3 Norra delen av planområdet



Bilaga 4. Skyddsvärda träd i Söderhöjden

Tabell 1. Tabell över karterade skyddsvärda träd. För kartor, se bilaga 3 och för metodik se bilaga 5. ID motsvarar trädnummer. Diameter och kommentarer om trädets egenskaper, förekomst av naturvårdsarter, hålträd och död ved har registrerats. För metodik och klassificering av skyddsklasserna se bilaga 3. Under artfynd noteras om arten är signalart (S) eller rödlistad som nära hotad (NT) eller sårbar (VU).

Id	Trädart	Värdeklass	Diameter (cm)	Ålder, uppskattning	Död ved	Vitalitet	Artfynd	Kommentar
1	Tall	Klass 2	45	150-199 år		Friskt		
2	Tall	Klass 1	37	200-249 år		Friskt		
3	Tall	Klass 1	43	200-249 år		Friskt		
4	Tall	Klass 2	30	150-199 år		Friskt		
5	Tall	Klass 2	50	150-199 år		Friskt		
6	Tall	Klass 1	47	200-249 år		Friskt	Reliktbock (NT)	Viss osäkerhet, troligen kring 200 år.
7	Tall	Klass 2	43	150-199 år		Friskt	Reliktbock (NT)	
8	Tall	Klass 2	40	150-199 år		Friskt	Reliktbock (NT)	
9	Tall	Klass 2	45	150-199 år		Friskt		
10	Tall	Klass 3	37	120-149 år		Friskt		Mellan 100-150 år.
11	Tall	Klass 1	52	200-249 år		Friskt	Reliktbock (NT)	Troligtvis kring 200 år.
12	Tall	Klass 1	45	200-249 år		Friskt	Reliktbock (NT)	
13	Björk	Klass 3	55	80-119 år		Friskt		
14	Tall	Klass 2	38	150-199 år		Friskt		Ca 150 år.
15	Tall	Klass 2	40	150-199 år		Friskt		
16	Tall	Klass 2	35	150-199 år		Friskt		
17	Tall	Klass 2	45	150-199 år		Friskt		
18	Tall	Klass 2	30	150-199 år		Friskt		
19	Tall	Klass 2	35	150-199 år		Friskt		
20	Tall	Klass 2	35	150-199 år		Friskt		
21	Tall	Klass 1	52	200-249 år		Friskt		
22	Tall	Klass 2	32	150-199 år		Friskt		
23	Tall	Klass 2	30	150-199 år		Friskt		
24	Tall	Klass 2	38	150-199 år		Friskt		
25	Tall	Klass 2	38	150-199 år		Friskt		
26	Tall	Klass 2	40	150-199 år		Friskt		
27	Tall	Klass 2	40	150-199 år		Friskt		
28	Tall	Klass 2	37	150-199 år	Ja	Friskt		Toppbruten högt upp.
29	Tall	Klass 1	47	200-249 år		Friskt		Uppskattningsvis ca 200 år.
30	Tall	Klass 2	35	150-199 år		Friskt		
31	Oxel	Klass 3	35	40-79 år	Ja	Friskt		Oxel med rikliga mängder vedblottor, värdefullt för insekter.
32	Oxel	Klass 3	40	40-79 år		Friskt		
33	Oxel	Klass 3	43	40-79 år		Friskt		
34	Tall	Klass 2	45	150-199 år		Friskt		Kring 200 år, troligen strax under, baserat på växtplatsen.
35	Tall	Klass 2	45	150-199 år		Friskt		Sannolikt nästan 200 år gammal.
36	Tall	Klass 1	45	200-249 år		Friskt		Över 200 år, möjligen uppåt 230-250.
37	Tall	Klass 3	27	80-119 år		Friskt		Ca 100 år.
38	Tall	Klass 3	28	80-119 år		Friskt		Ca 100 år.
39	Tall	Klass 2	42	150-199 år		Friskt		
40	Tall	Klass 2	35	150-199 år		Friskt		
41	Tall	Klass 2	37	150-199 år	Ja	Friskt	Grovticka (S)	
42	Tall	Klass 2	35	150-199 år		Friskt		
43	Tall	Klass 2	40	150-199 år	Ja	Friskt		Tall med vedblottor. Möjlig talticka högt upp på trädets. Grovt pilträäd med mistel. Sannolikt uppåt 70-80 år.
44	Pilträäd	Klass 2	85	40-79 år		Friskt	Mistel § 8	

Id	Trädart	Värdeklass	Diameter (cm)	Ålder, uppskattning	Död ved	Vitalitet	Artfynd	Kommentar
45	Asp	Klass 1	19	80-119 år	Ja	Något nedsatt	Apelticka (VU), brun trämyra (S)	Senvuxet rotskott av asp, med vedblotta och antydning till hål.
46	Sälg	Klass 3	35	40-79 år		Friskt	Myskbock (S)	Trestammig.
47	Sälg	Klass 3	20	40-79 år		Friskt	Myskbock (S)	Flerstammig.
48	Sälg	Klass 3	15	40-79 år		Friskt	Myskbock (S)	
49	Sälg	Klass 3	20	40-79 år		Friskt	Myskbock (S)	Flerstammig.
50	Tall	Klass 2	30	150-199 år		Friskt		
51	Tall	Klass 2	35	150-199 år		Friskt		
52	Tall	Klass 2	25	150-199 år		Friskt		
53	Tall	Klass 1	30	200-249 år		Friskt		
54	Tall	Klass 2	45	150-199 år		Friskt		
55	Tall	Klass 1	40	200-249 år		Friskt		
56	Tall	Klass 2	30	150-199 år		Friskt		
57	Tall	Klass 2	33	150-199 år		Friskt		
58	Tall	Klass 2	30	150-199 år		Friskt		
59	Tall	Klass 1	40	200-249 år		Friskt		
60	Tall	Klass 2	35	150-199 år		Friskt		
61	Tall	Klass 1	35	200-249 år		Friskt		
62	Tall	Klass 2	35	150-199 år		Friskt		
63	Tall	Klass 2	33	150-199 år		Friskt		
64	Tall	Klass 2	35	150-199 år		Friskt		
65	Gran	Klass 3	35	120-149 år		Friskt	Granbarkgnagare (S)	
66	Tall	Klass 1	55	200-249 år		Friskt	Reliktbock (NT)	Gamla gnag av reliktbodyck.
67	Tall	Klass 2	40	150-199 år		Friskt		
68	Tall	Klass 2	35	150-199 år		Friskt		
69	Tall	Klass 1	45	200-249 år		Friskt		
70	Tall	Klass 1	43	200-249 år		Friskt		
71	Tall	Klass 2	40	150-199 år		Friskt		
72	Tall	Klass 1	43	200-249 år		Friskt		Ca 200 år gammal.
73	Tall	Klass 1	40	200-249 år		Friskt		Ca 200 år gammal.
74	Tall	Klass 1	43	200-249 år		Friskt		
75	Tall	Klass 1	50	200-249 år		Friskt		
76	Tall	Klass 2	37	150-199 år		Friskt		
77	Tall	Klass 1	50	200-249 år		Friskt		
78	Tall	Klass 2	37	150-199 år		Friskt		
79	Tall	Klass 2	38	150-199 år		Friskt		
80	Tall	Klass 2	32	150-199 år		Friskt		
81	Tall	Klass 2	27	150-199 år		Friskt		
82	Tall	Klass 2	43	150-199 år		Friskt		
83	Tall	Klass 1	50	200-249 år		Friskt		
84	Tall	Klass 2	32	150-199 år		Friskt		
85	Tall	Klass 1	47	200-249 år		Friskt		
86	Tall	Klass 1	52	200-249 år		Friskt		
87	Tall	Klass 1	42	200-249 år		Friskt		
88	Tall	Klass 1	55	200-249 år		Friskt		
89	Tall	Klass 2	47	150-199 år	Ja	Friskt		Med vedblottor på basen.
90	Asp	Klass 3	35	40-79 år	Ja	Dött stående träd	Aspvedgnagare (S)	
91	Tall	Klass 2	35	150-199 år		Friskt		
92	Tall	Klass 2	25	150-199 år		Friskt		
93	Tall	Klass 2	33	150-199 år		Friskt		

Bilaga 5. Metoder

5.1 Metodik för bedömning av naturvärden, enligt SIS-standard

Detta PM beskriver Ekologigruppens metod för inventering av skyddsvärda träd. Avverkning av skyddsvärda träd kan innebära behov av samråd med länsstyrelsen enligt § 12 MB.

Med *särskilt skyddsvärda* träd avses (Naturvårdsverket 2004):

- jätteträd; träd grövre än 1 meter i diameter på det smalaste stället under brösthöjd.
- mycket gamla träd; Gran, tall, ek och bok äldre än 200 år. Övriga trädslag äldre än 140 år.
- grova hålträd; träd grövre än 40 cm i diameter i brösthöjd med utvecklad hålighet i huvudstam.

Särskilt skyddsvärda träd definieras här med utgångspunkt från egenskaper hos det enskilda trädet. Både levande och döda träd ingår i definitionen. Basinventeringen förkortas framöver som BI.

Det är inte bara träd som är *särskilt skyddsvärda* som hyser naturvärden och i sin tur bidrar till att stärka ett områdes naturvärden och dess biologiska mångfald. Som exempel kan yngre träd med håligheter också vara värdefulla och många gånger hysa naturvårdsintressanta arter. Det finns därför behov av att inte bara kartera träd som uppfyller Naturvårdsverkets definition av *särskilt skyddsvärda träd*. Ekologigruppen har således kompletterat Naturvårdsverkets metodik för klassificering av särskilt skyddsvärda träd för att innefatta träd som också hyser andra naturvärden.

Ekologigruppens metodik för kartering av skyddsvärda träd innefattar ytterligare två värdeklasser:

- skyddsvärda träd* - träd som inom en snar framtid kommer att uppnå kriteriet särskilt skyddsvärda träd.
- och *värdefulla träd*; träd som hyser och har utvecklat naturvärden och som också bidrar till att stärka ett områdes naturvärden.

Tabell 1. Kriterier för och bedömning av trädvärden

I den samlade bedömningen räknas det högsta uppnådda kriteriet (kriterierna Ålder, Storlek, Hålträd, Hamling, Skyddsvärda arter) för att ge träd en viss värdeklass. Exempel; ett träd med en diameter **mindre** än den som anses mycket grovt, men som har en ålder som ligger inom definition för gammalt träd, resulterar i *klass 2, skyddsvärt träd*. Det vill säga att ett klass 2-kriterie har en högre rangordning än ett klass 3-kriterie.

Värdeklass	Ålder	Storlek	Hålträd, mm.	Hamling	Skyddsvärda arter
Klass 1. Särskilt skyddsvärda träd	Mycket gammalt	Jätte-träd	Grovt hålträd, >40 cm i diameter i brösthöjd, med utvecklad hålighet i huvudstam	Grovt hamlat träd	Hotade arter eller flera rödlistade arter
Klass 2. Skyddsvärda träd	Gammalt	Mycket grovt	Hålträd, <40 cm i diameter i brösthöjd, med utvecklad hålighet i huvudstam Eller träd med utvecklad vedblotta med insektsnag	Nästan grovt hamlat träd	Rödlistad art eller flera naturvårdsarter
Klass 3. Värdefullt träd	Nästan gammalt	Grovt		Hamlat träd	Förekomst av naturvårdsart

Tabell 1. Definition av gammalt träd (Naturvårdsverket 2004 och 2007 – BI).

Definitionerna av gammalt träd följer den metod som används i basinventering av skyddade områden (Naturvårdsverket 2004). Den överensstämmer också med definitionen av skyddsvärda träd enligt Naturvårdsverket 2004 med två undantag. Triviallövträd och ädellövträd (förutom bok och ek) klassas som mycket gamla redan vid en ålder på 140 år.

Trädart	Nästan gamla träd - ålder (år), BI Södra Sverige	Gamla träd - ålder (år), BI Södra Sverige	Mycket gamla träd (år), hela Sverige
Ek	≥ 130	150–200	≥ 200
Bok	≥ 100	150–200	≥ 200
Gran	≥ 80	120–200	≥ 200
Tall	≥ 100	150–200	≥ 200
Triviallöv	≥ 65	100–140	≥ 140
Övriga ädellövträd (och hästkastanj)	≥ 80	100–140	≥ 140

Tabell 2. Definition av grova träd (Naturvårdsverket 2004 och 2007 - BI, samt Ekologigruppen - fet stil). Måtten gäller traddiameter mätt i brösthöjd.

Trädart	Grova träd, BI (cm), Södra Sverige	Grova träd, Ekologigruppen (cm)	Mycket grovt, Ekologigruppen (cm)	Jätteträd (cm)
Ask & alm*	≥ 60	≥ 20	≥ 60	≥ 100
Bok	≥ 80	≥ 80	≥ 90	≥ 100
Ek	≥ 80	≥ 80	≥ 100	≥ 100
Hägg	≥ 50	≥ 50	≥ 70	≥ 100
Hästkastanj	≥ 80	≥ 80	≥ 90	≥ 100
Oxel	≥ 40	≥ 40	≥ 60	≥ 100
Rönn	≥ 30	≥ 30	≥ 50	≥ 100
Skogslönn, lindar	≥ 50	≥ 50	≥ 70	≥ 100
Sälg	≥ 40	≥ 40	≥ 60	≥ 100
Tall/Gran	≥ 70	≥ 70	≥ 80	≥ 100
Triviallöv	≥ 50	≥ 50	≥ 70	≥ 100

***Bedömning av de rödlistade träden ask, skogsalm, lundalm och vresalm.**

Eftersom träden ask respektive skogsalm och lundalm i snabb takt minskar på grund av två svampsjukdomar, är de i behov av att särskild hänsyn tas till förekomsterna. Ask är numera rödlistad som starkt hotad (*EN*), vresalm är sårbar (*VU*) och skogs- och lundalm är akut hotade (*CR*). En lösning för att bevara asken är att spara träd och bibehålla en genetisk variation. På sikt kan det bidra till en ökad genetisk motståndskraft mot sjukdomen hos ask, vilket redan har noterats hos vissa träd. Unga träd är också bevaransvärda då de har överlevt svampsjukdomen, vid tillväxtens kritiska perioder.

Det finns många artgrupper som är starkt knutna till dessa trädarter, som likaså är stadda i minskning (exempelvis flera rödlistade insekter, lavar och svampar). Med ovanstående faktorer i åtanke bedömer

Ekologigruppen att träden ask och almar därmed är skyddsvärda redan vid en lägre diameter (diameter på 20 cm eller mer) än andra ädellövträd.

Källor:

Artdatabanken, SLU. 2015. Rödlstade arter i Sverige 2015.

Naturvårdsverket. 2004. Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd, rapport 5411.

Naturvårdsverket. 2007. Manual för basinventering av skog.