

RAPPORT

Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI)
enligt Svensk standard SS 199000:2014

NATURVÄRDESINVENTERING AV GRÖNA DALEN I FISKSÄTRA, NACKA KOMMUN



Pro Natura

November 2023

Detta arbete följer svensk standard
SS 19000:2014 – Naturvärdesinventering
avseende biologisk mångfald (NVI)

Inventering, text och foto:

Pro Natura
Träringen 66b
416 79 Göteborg
Telefon: 0728-544411
e-post: ola.hammarstrom@pro-natura.net

Pro Natura:

Kontaktperson och ansvarig handläggare: Ola Hammarström
Inventering: Ola Hammarström
Kvalitetsgranskning: Raul Vicente

Beställare:

Nacka kommun
Kontaktperson: Anna Herrström

Framsida:

Tallticka (NT) på åldrig tallstam (NVO 8) (övre) och gamla tallar i brant (NVO 14) (nedre).

1. Sammanfattning	4
2. Uppdraget.....	5
2.1 Bakgrund	5
2.2 Syftet med NVI:n	5
2.3 Omfattning	6
3. Metodik.....	6
4. Allmänt om naturförhållandena	10
4.1. Geografi och bebyggelse.....	10
4.2. Naturförhållandena.....	10
4.3. Uppgifter om naturförhållandena i befintligt underlag	11
5. Beskrivningar av naturvärdesobjekt	14
6. Sammanfattning av naturvärdena i området.....	17
7. Litteratur och källor	52
7.1. Skriftliga källor	52
7.2. Kartor	53
7.3. Databaser och internet.....	53

Bilaga 1: Karta över inventeringsområdet

Bilaga 2: Karta över naturvärdesobjekten och deras naturvärdesklass

Bilaga 3: Karta över förekommande naturtyper

Bilaga 3: Karta över särskilt skyddsvärda träd

1. Sammanfattning

I samband med att grönområdet Gröna dalen utvecklas till stadsdelspark har Nacka kommun beställt en naturvärdesinventering av Pro Natura. Föreliggande naturvärdesinventering ska utgöra underlag till att beakta värden för biologisk mångfald i projektet.

18 naturvärdesobjekt har avgränsats. Av dessa bedömdes fem ha högt naturvärde (naturvärdeklass 2), sex påtagligt naturvärde (naturvärdeklass 3) och sju visst naturvärde (naturvärdeklass 4). Två av bedömningarna är preliminära.

De högsta och mest utpräglade naturvärdena är kopplade till åldrig tallskog med lång kontinuitet av gamla träd samt förekomst av äldre ekar, där flera har utvecklade stamhåligheter. Åtta rödlistade arter har noterats. Många av dem är kopplade till äldre tall; tallticka (NT), motaggschamp (NT), vedskivlav (NT), kolflarnlav (NT) och reliktbock (NT). Några rödlistade arter är beroende av äldre ek; ekticka (NT) och rosa skärelav (NT) och en art lever på granved; ullticka (NT).

22 träd uppnår definitionen för särskilt skyddsvärda träd. Dessa träd utgörs av mycket gamla tallar och ekar med utvecklade stamhåligheter. Negativ påverkan på skyddsvärda träd är samrådspåligt enligt 12 kap. 6 § miljöbalken.

Förekomsten av gamla träd är mycket viktig för att upprätthålla en kontinuerlig ekologisk funktion i livsmiljöer för många marginaliserade arter som är beroende av dessa värdeelement. Ur ett större geografiskt perspektiv är områdets tall- och ekvärden beroende av omgivande landskap och bidrar till en fungerande spridningsbiologi för många arter. Inventeringsområdet är beläget mellan två större sammanhängande skogsområden och det är troligt att området har en landskapsekologisk betydelse som spridningsväg.

2. Uppdraget

2.1 Bakgrund

Grönområdet Gröna dalen planeras att utvecklas till stadsdelspark som länkar samman Fisksätra och Saltsjöbaden. Detta innebär bland annat att parkkaraktären kring det befintliga gång- och aktivitetsstråket kommer utvecklas. I samband med detta arbete har Nacka kommun beställt en naturvärdesinventering av Pro Natura. Föreliggande naturvärdesinventering ska utgöra underlag till att beakta värden för biologisk mångfald i projektet.



Figur 1. Inventeringsområdet geografiska belägenhet mellan Fisksätra och Igelbodaplåtån.

2.2 Syftet med NVI:n

Genomförd NVI syftar till att kartlägga och naturvärdesbedöma förekommande naturvärden inom det område som redovisas på karta i bilaga 1.

2.3 Omfattning

Inventeringen följer den nationella standarden för naturvärdesinventering SS 199000:2014, med tilläggen "naturvärdesklass 4" och "särskilt skyddsvärda träd".

Inventeringen har genomförts med detaljeringsgraden som i ovan nämnda standard benämns "Fältnivå medel". Detta innebär att naturvärdesobjekt med en yta om 100 m² eller mer ska kunna identifieras samt linjeformade objekt med en längd om minst 50 meter samt en bredd om minst 0,5 meter identifieras.

Det ska framhållas att detta, enligt standarden för naturvärdesinventering (NVI), är en sammanställning och bedömning av värden utifrån aspekten biologisk mångfald. Någon bedömning av områdets eventuella geologiska, geomorfologiska eller hydrologiska värden har ej gjorts.

I detta arbete ingår heller ingen bedömning av den kulturhistoriska miljön. Inte heller innehåller detta arbete någon bedömning av områdets sociala värden eller värden för friluftslivet.

Fältarbetet genomfördes under oktober 2023.

3. Metodik

Naturvärdesinventeringen har genomförts enligt standarden för naturvärdesinventeringar (NVI) SS 199000:2014. För detaljer i denna så hänvisas till standarddokumenten Svensk Standard SS 199000:2014 och Teknisk rapport SIS-TR 199001:2014.

Grunden i denna standard är att på ett transparent, upprepbart och väldefinierat sätt genomföra *naturvärdesbedömningar* vad gäller biologisk mångfald. Syftet med en naturvärdesinventering är att identifiera och avgränsa de geografiska områden i landskapet som är av positiv betydelse för biologisk mångfald samt att dokumentera och naturvärdesbedöma dessa. Ett områdes naturvärde redovisas genom att det tilldelas en naturvärdesklass. Naturvärdesinventeringar kan genomföras med olika ambitionsnivåer beroende på syftet med inventeringen. Detta gäller huruvida fältarbete ska genomföras eller ej, vilken detaljeringsgrad inventeringen ska ha (vilken som är minsta obligatoriska karteringsenhet) och om inventeringen ska ha några tillägg (t.ex. identifiering av objekt med generellt biotopskydd, inventering av

särskilda arter, identifiering och avgränsning av områden som har naturvärdesklass 4). I denna inventering ingår tilläggen *naturvärdesklass 4 och särskilt skyddsvärda träd*.

En viktig princip i arbetet med naturvärdesinventering enligt standarden är att naturvärdesbedömningen ska utgå från två olika bedömningsgrunder – *bedömningsgrund art* och *bedömningsgrund biotop*. Den första avser i vilken grad arter och arters förekomst bidrar till naturvärdet. Den andra är en bedömning av hur biotopen bidrar till den biologiska mångfalden. De båda bedömningsgrunderna är naturligtvis beroende av varandra så att högre värde från biotopsynpunkt normalt leder till att området också har värden i form av artförekomster.

Ett viktigt begrepp vid användningen av arter som bedömningsgrund är begreppet *naturvårdsart*. Enligt standarden för naturvärdesinventeringar (NVI) så är naturvårdsart en art som indikerar att ett område har naturvärde eller som i sig själv är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Detta är i linje med ArtDatabankens definition av begreppet (ArtDatabanken 2013). Enligt ArtDatabanken är naturvårdsarter ett samlingsbegrepp för skyddade arter, rödlistade arter, typiska arter, ansvarsarter, signalarter och nyckelarter. I standarden hanteras dock nyckelarter separat och ingår därmed inte i begreppet naturvårdsart. Signalarter markeras i listorna över naturvårdsarter med "S" och typiska arter med "T". Indikatorarter för gräsmarker och liknande vegetationstyper markeras med "ÄOH". Rödlistade arter markeras med artens rödlistningskategori, "NT", "VU", "EN", "CR" och "DD". Rödlistade arter som är minskande till exempel p.g.a sjukdomar och vars framtid inte i första hand beror av att vissa geografiska områden bevaras, tillskrivs inte något artvärde. Exempel på sådana arter är alm, ask och grönfink.

Viktiga faktorer vid bedömning av ett områdes biotopkvalitet är:

- Naturlighet
- Processer och störningsregimer
- Strukturer
- Element
- Kontinuitet
- Naturgivna förutsättningar
- Förekomst av nyckelarter
- Läge, storlek och form

Strukturer och element är av särskild betydelse vid bedömningen eftersom de är företeelser som kan uppfattas i fält. De används därför i många fall för att indirekt bedöma förekomst av andra biotopkvaliteter, som till exempel naturlighet, processer och störningsregimer, kontinuitet, naturgivna förutsättningar och vissa nyckelarter.

Biotopens värde beror också på hur sällsynt och hotad den är.

I standarden finns också angivet hur olika *naturtyper* ska benämnas. En naturtyp är en sammanfattande benämning på en grupp biotoper med gemensamma kännetecken. I naturvärdesinventeringen grupperas biotoperna i följande naturtyper: Infrastruktur och bebyggd mark, täkt och upplag, park och trädgård, åkermark, äng och betesmark, igenväxningsmark, skog och träd, myr, fjäll, berg och sten, sandmiljö, grund marin mjukbotten, grund marin hårbotten, djup marin mjukbotten, djup marin hårbotten, biogent rev och bubbelrev, antropogen marin miljö, grund sjö, djup sjö, småvatten, vattendrag, antropogen limnisk miljö, havsstrand samt limnisk strand. Begreppet naturtyp används ibland, både i vanligt tal och i biologiska sammanhang, med något annorlunda betydelse. Ett exempel är Natura 2000 som använder naturtyp i en annan betydelse.

Ett viktigt resultat av en naturvärdesinventering är att *naturvärdesobjekt* identifieras, avgränsas, bedöms och beskrivs. Ett naturvärdesobjekt i en naturvärdesinventering är ett avgränsat geografiskt område med naturvärde, som utgörs av en dominerande naturtyp och som kan bedömas till en och samma naturvärdesklass. I standarden ska ett naturvärdesobjekt vara ett sammanhängande geografiskt område.

De naturvärdesklasser som används i naturvärdesinventeringen är:

- Naturvärdesklass 1 - högsta naturvärde
- Naturvärdesklass 2 - högt naturvärde
- Naturvärdesklass 3 - påtagligt naturvärde
- Naturvärdesklass 4 – visst naturvärde

De områden som redovisas i denna inventering är de som uppnått naturvärdesklass 4 eller högre.

Det område som inventerats framgår av bilaga 1 medan avgränsning av naturvärdesobjekt och naturvärdesklassning redovisas på karta i figur 4 och bilaga 2. I bilaga 3 redovisas vilka naturtyper som förekommer bland naturvärdesobjekten och i bilaga 4 förekomsten av särskilt skyddsvärda träd.

Följande moment har utförts i NVI:n:

Förarbete

1. Sammanställning av tidigare dokumentation om naturen i inventeringsområdet.
2. Potentiella naturvärdesobjekt har avgränsats.

3. Fältkartor för arbetet där potentiella naturvärdesobjekt är markerade har tagits fram. Fältkartorna har innehållit en bakgrund med ortofoto.

Fältarbete

Inventering har genomförts i hela det område som redovisas i bilaga 1. I detta område har naturvärdesobjekt som tillhör naturtyperna Skog och träd samt Park och trädgård urskilts. Namnskicket för att benämna olika biotoper följer där så är möjligt Sydsvenska lövskogar (Löfgren & Andersson 2000), Handbok för inventering av nyckelbiotoper (Skogsstyrelsen 2014) samt KNAS (Jönsson 2009).

Särskilt skyddsvärda träd har mätts in med handhållen GPS. Kriterierna för särskilt skyddsvärda träd följer Höjer & Hultengren (2004) och har urskilts i följande tre kategorier:

- **Jätteträd** (≥ 100 cm $\varnothing$)
- **Mycket gamla träd** (tall, ek, gran, bok ≥ 200 år, övriga trädslag ≥ 140 år)
- **Hålträd** (≥ 40 cm $\varnothing$)

Observera att de särskilt skyddsvärda träd som redovisas i detta arbete enbart är träd som når ovanstående kriterier. Ytterligare träd med förhöjd betydelse för biologisk mångfald (naturvärdesträd) finns inom flera naturvärdesobjekt. Trädålder har uppskattats utifrån strukturer i trädets växtsätt (grovlek, kronstruktur, mängd död ved i kronan, barkstruktur, etc.). Således finns en viss osäkerhet i åldersbestämningarna, framförallt gällande senvuxna träd.

Rapportering

Rapporteringen följer standarden och för detaljer hänvisas till standarddokumenten. Om inga kommentarer anger annat så är redovisade naturvårdsarter noterade under denna naturvärdesinventering.

4. Allmänt om naturförhållandena

4.1. Geografi och bebyggelse

Inventeringsområdet är cirka 30 ha stort och är beläget mellan Fisksätra och Igelbodaplatån strax nordväst om Saltsjöbaden, Nacka kommun. Området utgörs av ett kuperat grönområde, känt som Gröna dalen, och karaktäriseras av några bergiga kullar med en lerfylld dalsänka dem emellan. Höjdskillnaden mellan högsta och lägsta punkt i området är cirka 35–40 m. Området domineras av tallskog med inslag av ek på kullarnas sydbranter och blandade, yngre bestånd i dalsänkan. Berggrunden är uteslutande av silkatbergarter.

Inventeringsområdet omgärdas av flera olika bostadsområden. Främst flerbostadsbebyggelse, men även radhus. Gröna dalen genomkorsas av ett promenadstråk med belysning och mindre gräsytor. Här finns även en fotbollsplan, utegym samt områden som nyttjas som koloniträdgårdar.

Strax nordost om inventeringsområdet, på andra sidan Saltsjöbanan, ligger Skogsö naturreservat som är ett större sammanhängande skogsområde med flera värdekärnor. I söder avgränsas inventeringsområdet av Saltsjöbadsleden och på andra sidan denna tar ytterligare ett större skogsområde vid. Denna skog ansluter till Erstaviks vida skogsmarker.

4.2. Naturförhållandena

De sydöstra delarna av Nacka kommun kring Saltsjöbaden utgör det nordöstra hörnet av Södertörn som är Södermanlands östra utpost mot havet. Utmärkande för detta kustområde är ett sprickdalslandskap där urbergskullar varvas med lerfyllda sprickdalssänkor som ofta har historik som jordbruksmark.

Denna sprickdalsterräng med lerslättdalar och sjöbäcken har en berggrund som främst utgörs av gnejser och graniter av hög ålder. Urberget har här genomgått stora förändringar genom veckning. Skogarna i området domineras av hållmarkstallskog där sprickdalar ställvis bryter av och lämnar utrymme för gran och lövinslag på djupare jordar. I mindre sänkor finns torvmarker med mossar och sumpskog. Några mindre sjöar förekommer inom norra Erstavik. De södra delarna av Nackas enda återstående odlingslandskap återfinns i den breda dalgång som är en fortsättning västerut från Erstavikens djupa havsvik. Här finns drygt 200 ha åkermark och betesmarker.



Figur 2. Kuperad terräng med åldrig tall är utmärkande för stora delar av inventeringsområdet.

Naturskogsartade skogsbestånd finns i naturreservaten Skogsö, Tattby och Svärdsö medan skogarna i norra Erstavik har en historik av högre brukningsgrad. Därmed är inslaget av äldre skog mer begränsad och främst belägen i otillgängliga branter och andra delar som varit svåra att bruka. Omloppstiderna är dock längre än på många andra brukade skogsfastigheter och skogsbestånden har en högre medelålder än genomsnittet. Skogslandskapet väster om Saltsjöbaden utgör, tillsammans med Nackareservatet, ett stort sammanhängande grönstråk med höga biologiska värden, inte minst på grund av sin storlek. Marker med gamla träd är även rikligt förekommande i tätortsnära småskogar och på gamla tomter.

4.3. Uppgifter om naturförhållandena i befintligt underlag

Inom aktuellt inventeringsområde saknas särskilda områdesbestämmelser för naturreservat, Natura-2000 och sedan tidigare avgränsade biotopskyddsområde. Ingen del av inventeringsområdet är beläget inom område som klassats som riksintresse för naturvård.

Inga delar av inventeringsområdet berörs av strandskydd.

En sydvänd bergbrant (NVO 4) har avgränsats som "objekt med naturvärde" inom ramen för nyckelbiotopsinventeringen. Inga övriga områden omfattats av de

tematiska inventeringar som utförts på nationell nivå, såsom våtmarksinventeringen, ängs och betesmarksinventeringen, sumpskogsinventeringen eller inventeringen av särskilt skyddsvärda träd.

Ett område (NVO 4) tas upp som "Värdefull natur klass 3 – kommunalt värde" i Grönstrukturprogram för Nacka kommun (2011) och dess underlagsrapport (Ekologigruppen 2009). I dessa arbeten lyfts även landskapet kring inventeringsområdet fram som betydelsefull för spridning av organismer knutna till både löv- och barrskog. Detta spridningssamband är orienterat i sydvästlig-nordostlig riktning.

En tidigare naturvärdesinventering (Väg & Miljö 2022) överlappar med föreliggande inventering på en mindre yta i nordöstra delen av inventeringsområdet (NVO 7). Naturvärdesbedömningarna sammanfaller i de båda inventeringarna. Inom ramen för denna tidigare NVI har även en fågelinventering utförts.

Området behandlas även i en något äldre naturvärdesbedömning (Ekologigruppen 2014). Då denna inventering är nästan 10 år gammal och utfördes innan NVI-förfarande enligt SIS-standard var i bruk, ges inga vidare referenser till detta arbete i denna rapport.

Ett fåtal relevanta artfynd finns rapporterade från inventeringsområdet i Artportalen/Observationsdatabasen. I de fall där dessa fynd har bidragit till bedömningen av artvärdet redovisas de i tabellen över naturvårdsarter i objektsbeskrivningarna för de enskilda naturvärdesobjekten. Utöver dessa finns även uppgivna fynd av ett antal fåglar strax utanför inventeringsområdet. Dessa arters nuvarande status i området är okänd men det är möjligt att inventeringsområdet har betydelse som fortplantningsmiljö och/eller födosöksområde för vissa av dessa arter. Fåglars juridiska skyddsstatus gör att vidare artskyddsutredning kan vara aktuell vid eventuell exploatering.

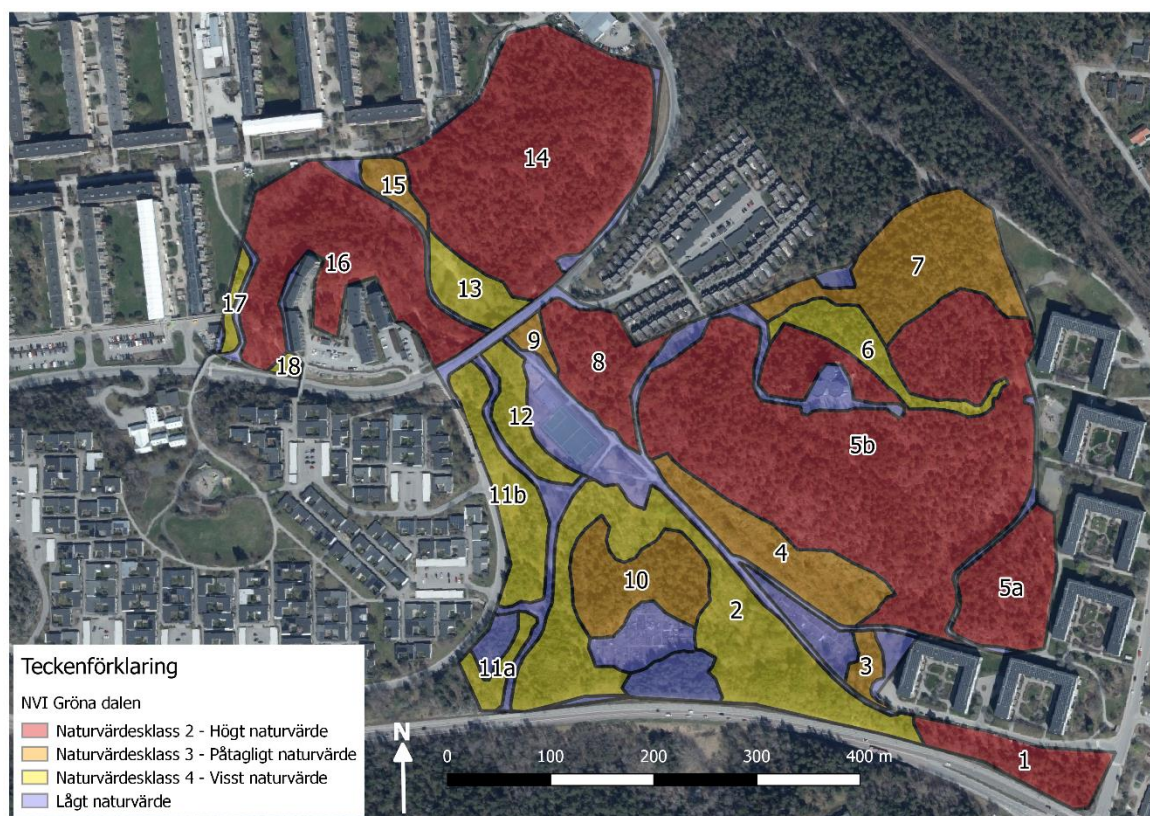
Tabell 1. Fynd av skyddade fåglar i anslutning till inventeringsområdet. Arter där det är möjligt men inte troligt att häckning förekommer inom inventeringsområdet, har markerats med (x).

Art	Rödlistekategori	Möjligt att inv.omr. har betydelse för arten
Bivråk	-	
Björktrast	NT	x
Blåhake	-	
Duvhök	NT	x

Entita	NT	x
Fiskgjuse	-	
Fiskmå	NT	
Fjällvråk	NT	
Gråtrut	VU	
Grönfink	EN	x
Grönsångare	NT	x
Gulspurv	NT	(x)
Kråka	NT	x
Mindre hackspett	NT	x
Mindre sångsvan	-	
Nötkråka	NT	
Rödvingetrast	NT	(x)
Skrattmå	EN	
Skräntärna	NT	
Spillkråka	NT	x
Stare	VU	x
Svartvit flugsnappare	NT	x
Sångsvan	-	
Tallbit	VU	
Tofsvipa	VU	
Tornseglare	EN	(x)
Trana	-	
Trädlärka	-	(x)
Ärtsångare	NT	(x)

5. Beskrivningar av naturvärdesobjekt

18 naturvärdesobjekt av naturtyperna Skog och träd samt Park och trädgård har identifierats. Fem av dessa bedömdes ha högt naturvärde (naturvärdesklass 2), sex påtagligt naturvärde (naturvärdesklass 3) och sju visst naturvärde (naturvärdesklass 4).



Figur 3. Karta över inventeringsområdet och avgränsade naturvärdesobjekt samt deras naturvärdesklass.

Naturvärdesobjekt 1

Objekt-ID Gröna dalen 1	Naturvärdesklass 2 – Högt naturvärde
Inventeringsdatum 2023-10-06	Inventerare Ola Hammarström, Pro Natura
Biotoper Barrnaturskog	Areal 0,71 ha
Naturtyper Skog och träd	Natura 2000 naturtyper 9010 – Västlig taiga, ej fullgod naturtyp

Översiktlig beskrivning

Naturvärdesobjektet utgörs av gammal talldominerad skog av ristyp med inslag av undertryckt asp, björk och rönn samt enbuskar. Trädskiktet är olikåldrigt och de äldsta tallarna är över 200 år gamla. På den solexponerade, grova barken noterades flera rödlistade arter knutna till äldre tall; kolflarnlav *Carbonicola antracophila* (NT), tallticka *Porodaedalea pini* (NT) och kläckhål av reliktbock *Nothorhina muricata* (NT).

Marken är torr till frisk med inslag av mindre block. Död ved är sparsamt förekommande genom enstaka lövträdslågor (liggande döda trädstammar) och döda grenar i de åldriga tallarna. I västra delerna av området är jorden något rikare med gräsdominerat fältskikt och större lövinslag med ek, asp, sälg och någon skogslönn. Här tätar även buskskiktet, bland annat med oxbär och brakved. I en aspstam noterades ett uthackat av hackspett bohål.



Figur 4. Mycket gamla tallar med solexponerad pansarbark.



Figur 5. Kläckhål av reliktbock.

Bedömningsgrund biotopvärde

Området bedöms hysa ett påtagligt biotopvärde genom förekomst av gammal tallskog där några träd är mycket gamla och har solexponerad pansarbark.

Bedömningsgrund artvärde

Naturvärdesobjektet bedöms hysa ett påtagligt artvärde genom flera förekomster av rödlistade arter knutna till gammal tall.

Naturvårdsarter:

- Tallticka, *Porodaedalea pini* (NT)
- Kolflarnlav, *Carbonicola antracophila* (NT)
- Reliktbock, *Nothorhina muricata* (NT) (kläckhåll)
- Myskbock, *Aromia moschata* (S)

Sammanfattande naturvärdesbedömning

Naturvärdena i området är knutna till åldrig tallskog med lång kontinuitet och flera rödlistade arter knutna till äldre tall.

Sammanfattningsvis bedöms området hysa högt naturvärde motsvarande klass 2.

Tidigare inventeringar

Saknas.

Lagligt skydd.

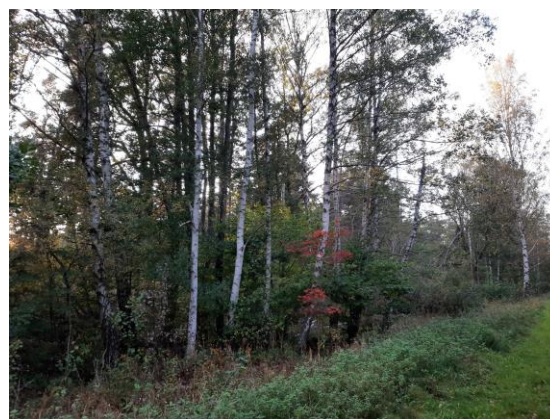
Två mycket gamla tallar uppnår kriterierna för särskilt skyddsvärda träd. Negativ påverkan på skyddsvärda träd är samrådspliktigt enligt 12 kap. 6 § miljöbalken.

Naturvärdesobjekt 2

Objekt-ID Gröna dalen 2	Naturvärdesklass 4 – Visst naturvärde
Inventeringsdatum 2023-10-05/06	Inventerare Ola Hammarström, Pro Natura
Biotoper Lövblandad barrskog Sekundär lövskog, friska-torra typer	Areal 2,76 ha
Naturtyper Skog och träd	Natura 2000 naturtyper Uppfyller ej kriterier

Översiktlig beskrivning

Naturvärdesobjektet utgörs av ett sammanhängande skogsbeklätt område av varierad karaktär. Områdets norra randzon utgörs av sekundär lövskog på tidigare uppodlad mark. Trädskiktet är här dominerat av asp och björk med inslag av vildapel och klibbal och sälg i fuktiga svackor. Övriga delar har ett stort inslag av tall som i olika grad växer tillsammans med lövträd, framförallt ek, asp, rönn, sälg och björk. I sydväst förekommer ett mindre



Figur 6. Bryn av sekundär lövskog med björk och asp.

område som domineras av tätt stående granar men med ett stort aspinslag. I det täta granbeståndet har aspen börjat självgallra sig vilket genererar en hel del ung aspved. Längst i öst är området ingenvuxet med ett tätt buskskikt av hagtorn, brakved, slån, nypon och oxbär. Fältskiktet domineras mestadels av gräs och örter, till exempel smultron, nejlikrot, skogsklöver, vårfryle, vickrar, humleblomster, gökärt och kovaller. Gemensamt för hela området är relativt ung skog, med bara enstaka mogna träd, men som har utvecklat strukturer med viss betydelse för biologisk mångfald såsom träslagssammansättning och död lövved.

Bedömningsgrund biotopvärde

Området bedöms hysa ett visst biotopvärde genom skogsmark med varierade trädslag och vissa förekomster av död ved.

Bedömningsgrund artvärde

Naturvärdesobjektet bedöms ha obetydligt artvärde.

Sammanfattande naturvärdesbedömning

Naturvärdena i området är knutna till naturligt etablerad, men relativt ung skog med vissa strukturella kvaliteter såsom variationsrik trädslagsammansättning och inslag av död ved.

Sammanfattningsvis bedöms området hysa visst naturvärde motsvarande klass 4.

Tidigare inventeringar

Saknas.

Lagligt skydd.

Inget skydd.

Naturvärdesobjekt 3

Objekt-ID Gröna dalen 3	Naturvärdesklass 3 – Påtagligt naturvärde
Inventeringsdatum 2023-10-05	Inventerare Ola Hammarström, Pro Natura
Biotoper Lövblandad barrskog	Areal 0,17 ha
Naturtyper Skog och träd	Natura 2000 naturtyper Uppfyller ej kriterier

Översiktlig beskrivning

Naturvärdesobjektet utgörs av en mindre trädbevuxen yta mellan koloniträdgården och flerbostadshusen längst västerut på Svartkärrsvägen. I trädskiktet växer en handfull äldre tallar, varav en är mycket gammal, samt mogen asp, ek och sälg. I buskskiktet finns ung rönn och hagtorn. Marken är torr till frisk. En torraka finns, i övrigt saknas död ved. Området är påverkat av närheten till ytor som i hög grad nyttjas av människor, till exempel genom dumpade kompostrester.



Figur 7. Glest stående äldre tall tillsammans med ek och asp.

Bedömningsgrund biotopvärde

Området bedöms hysa ett påtagligt biotopvärde genom ett moget trädskikt med äldre tall.

Bedömningsgrund artvärde

Naturvärdesobjektet bedöms hysa ett visst artvärde genom en förekomst av den rödlistade arten tallticka.

Naturvårdsarter:

- Tallticka, *Porodaedalea pini* (NT)

Sammanfattande naturvärdesbedömning

Naturvärdena i området är knutna till förekomst av äldre tallar med tallticka.

Sammanfattningsvis bedöms området hysa påtagligt naturvärde motsvarande klass 3.

Tidigare inventeringar

Saknas.

Lagligt skydd.

En av tallarna är mycket gammal och når kriterierna för särskilt skyddsvärda träd.

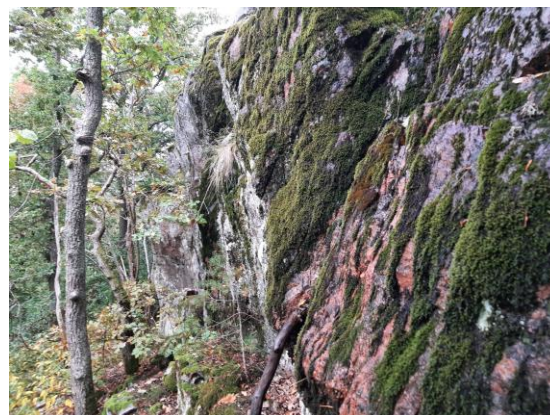
Negativ påverkan på skyddsvärda träd är samrådspliktigt enligt 12 kap. 6 § miljöbalken.

Naturvärdesobjekt 4

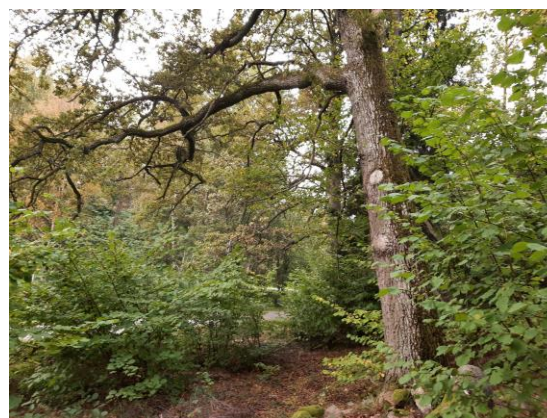
Objekt-ID Gröna dalen 4	Naturvärdesklass 3 – Påtagligt naturvärde
Inventeringsdatum 2023-10-05	Inventerare Ola Hammarström, Pro Natura
Biotoper Brantskog Ek-hassellund	Areal 1,05 ha
Naturtyper Skog och träd	Natura 2000 naturtyper 9020 – Nordlig ädellövsog, ej fullgod naturtyp

Översiktlig beskrivning

Naturvärdesobjektet utgörs av en sydvänd bergbrant med ekdominerad skog. I brantens högre delar är ekarna senvuxna och krattartade, inslag av lind finns också. Brantens klippor bildar gott om lodytor av varierat slag med avseende på fuktighetsgrad, beskuggning och pH med påväxt av bland annat gaffelbräken, svartbräken, guldlockmossa, kalkkrusmossa. Just nedan branten finns blockrika stråk. Längre ner i branten är jordarna mullrika och ger lundartade förhållanden med ett hasseldominerat buskskikt och ett artrikt trädskikt med ek, tall, asp, rönn, oxel, fågelbär, skogslönn och gran. Jorden är av rikare slag med förekomst av nästrot och svart trumpetsvamp *Craterellus cornucopioides*. Skogen är olikåldrig och de äldsta ekarna är ca 150–180 år gamla. Enstaka ekar har utbildade hålrum i stammarna och andra strukturer med betydelse för biologisk mångfald är grova döda grenar och savflöden. Död ved är allmänt förekommande både som lågor och stående döda träd. Marken är torr-frisk och i ett glest fältskikt växer bland annat lundgröe, piprör, träjon, ärenpris, gökärt samt gott



Figur 8. Lodytor i bergbranten med varierad fuktighets- och exponeringsgrad.



Figur 9. I det sydvända brynet har ekarna vuxit sig relativt grova och spärrgreniga.

om tulkört. Ekarnas kryptogamflora är något utvecklad på de solbelysta grövre ekarna i brynet med klotterlav *Alyxoria varia*, gulmjöl *Chrysotrix candelaris*, grön spiklav *Calicium viride*, gul porlav *Pertusaria flavida*, lönnlav *Bacidia rubella*, hjälmfrullania *Frullania dilatata* och korkmussling *Daedalea quercina*. På en ek noterades även den rödlistade laven rosa skärelav *Schismatomma pericleum* (NT).

Bedömningsgrund biotopvärde

Området bedöms hysa ett påtagligt biotopvärde genom bergbrant med ädelövskog där flera olika värdeelement förekommer, till exempel hålträd, senvuxna träd, lodytor av varierad fuktighets- och exponeringsgrad samt både stående och liggande grov lövved. Till biotopvärdet hör också brantens förhöjda pH vilket flera ståndortsindikatorer påvisar.

Bedömningsgrund artvärde

Naturvärdesobjektet bedöms hysa ett visst artvärde genom förekomst av flera naturvårdsarter som är relativt fåtaliga. Det är möjligt att objektet hyser ytterligare naturvårdsarter kopplade till hålekarnas mulm och ekved.

Naturvårdsarter:

- Guldkremla, *Russula aurea* (S) (Artportalen)
- Lönnlav, *Bacidia rubella* (S)
- Rosa skärelav, *Schismatomma pericleum* (NT)
- Guldlockmossa, *Homalothecium sericeum* (S)
- Svartbräken, *Asplenium trichomanoides* (T)
- Gaffelbräken, *Asplenium septentrionale* (T)
- Nästrot, *Neottia nidus-avis* (S)
- Tulkört, *Vincetoxicum hirundinaria* (T)
- Granbarknagare, *Microbregma emarginatum* (S) (kläckhåll)

Sammanfattande naturvärdesbedömning

Naturvärdena i området är knutna till bergbrant med ädelövskog där gott om värdeelement och flera naturvårdsarter förekommer. Områdets bedöms ligga nära men inte riktigt nå upp till naturvärdesklass 2.

Sammanfattningsvis bedöms området hysa påtagligt naturvärde motsvarande klass 3. Då ingen ingående undersökning av ved- och mulmlevande insekter gjorts är bedömningen preliminär.

Tidigare inventeringar

Naturvärdesobjektet har avgränsats som "objekt med naturvärde"

(ärendebeteckning: N 643-2008) i samband med nyckelbiotopsinventeringen. Området tas också upp som "Värdefull natur klass 3 – kommunalt värde" i Grönstrukturprogram för Nacka kommun (2011) och dess underlagsrapport (Ekologigruppen 2009).

Lagligt skydd.

Två hålekar uppnår kriterierna för särskilt skyddsvärda träd. Negativ påverkan på skyddsvärda träd är samrådspliktigt enligt 12 kap. 6 § miljöbalken.

Naturvärdesobjekt 5

Objekt-ID Gröna dalen 5a & 5b	Naturvärdesklass 2 – Högt naturvärde
Inventeringsdatum 2023-10-05	Inventerare Ola Hammarström, Pro Natura
Biotoper Hällmarksskog	Areal 7,37 + 1,00 ha
Naturtyper Skog och träd	Natura 2000 naturtyper 9010 – Västlig taiga, ej fullgod naturtyp

Översiktlig beskrivning

Naturvärdesobjektet utgörs av hällmarkstallskog som täcker största delarna av två bergiga kullar. Trädsnittet är senvuxet och olikåldrigt med gott om träd 150–170 år gamla. En stor mängd naturvårdsarter knutna till gammal tall och tallved noterades. På merparten av ytan är jordarna mycket tunna med berg som går i dagen både som flata hällar och klippsprång i branterna. Välutvecklade moss- och lavtäcken med bland annat



Figur 10. Senvuxna tallar och berg i dagen.

renlavar och andra bägarlavar *Cladonia* spp., islandslav *Cetraria islandica*, kakmossa *Hedwigia ciliata* s. lat., och raggmossor *Racomitrium* spp. förekommer på hällarna. Naturvärdesobjektet är starkt kuperat med branter på höjdens alla sidor. Den södra branten är solexponerad, varm och har en typisk örtflora med tjärblomster, blåmunkar och tjärblomster. Torrtallar (döda, stående träd) och lågor utgör här högkvalitativa insektssubstrat. I nord och ostvända randzoner är träden mer högvuxna och här finns större inslag av gran, asp, rönn, björk och enstaka ekar. I svackor och nedan branterna där jordtäcket är något tjockare dominerar blåbärsris. I ett fuktstråk uppe på kullen växer skvattram och vitmossor *Sphagnum* spp. Delar av kullen har troligen en historik av att ha varit öppna hällmarker varför mindre delar saknar äldre träd.

Bedömningsgrund biotopvärde

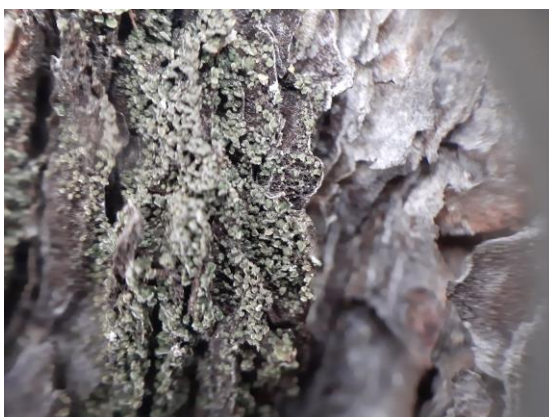
Området bedöms hysa ett påtagligt biotopvärde genom åldrig, senvuxen hällmarkstallskog med stora mängder äldre träd, gott om död ved av olika kvaliteter samt både varma, sydvända och beskuggade branter med lodytor och hällar.

Bedömningsgrund artvärde

Naturvärdesobjektet bedöms hysa ett högt artvärde genom många olika naturvårdsarter, framförallt knutna till gammal tall, tallved och hållmarksskog. Flera av arterna förekommer talrikt och fem arter är rödlistade.

Naturvårdsarter:

- Zontaggsvamp, *Hydnellum concrecens* (S)
- Grovticka, *Phaeolus schweinitzii* (S)
- Tallticka, *Porodaedalea pini* (NT)
- Motaggsvamp, *Sarcodon squamosus* (NT)
- Kolflarnlav, *Carbonicola antracophila* (NT)
- Vedskivlav, *Hertelidea botryosa* (NT)
- Grynig blåslav, *Hypogymnia farinacea* (T)
- Tunn flarnlav, *Xylopsora friesii* (S)
- Tulkört, *Vincetoxicum hirundinaria* (T)
- Tjärblomster, *Viscaria vulgaris* (T)
- Blompraktbagge, *Anthaxia similis* (S)
- Bronshjon, *Callidium coriaceum* (S)
- Granbarknagare, *Microbregma emarginatum* (S) (kläckhål)
- Reliktbock, *Nothorhina muricata* (NT) (kläckhål)
- Mindre mörghorre, *Tomicus minor* (S)



Figur 11. Kolflarnlav (NT) på äldre tallbark.



Figur 12. Vedskivlav (NT) på hård gammal tallved.

Sammanfattande naturvärdesbedömning

Naturvärdena i området är knutna till åldrig tallskog med lång kontinuitet och flera rödlistade arter beroende av äldre tall och tallved.

Sammanfattningsvis bedöms området hysa ett högt naturvärde motsvarande klass 2.

Tidigare inventeringar

Saknas.

Lagligt skydd.

En grov och gammal tall uppnår kriterierna för särskilt skyddsvärda träd. Negativ påverkan på skyddsvärda träd är samrådspliktigt enligt 12 kap. 6 § miljöbalken.

Naturvärdesobjekt 6

Objekt-ID Gröna dalen 6	Naturvärdesklass 4 – Visst naturvärde
Inventeringsdatum 2023-10-05	Inventerare Ola Hammarström, Pro Natura
Biotoper Tallskog	Areal 0,56 ha
Naturtyper Skog och träd	Natura 2000 naturtyper Uppfyller ej kriterier

Översiktlig beskrivning

Naturvärdesobjektet utgörs av ett mindre område som avskogats i samband med byggnation av en större silo på toppen av höjden som objektet är beläget på. Ung tallskog med rikligt inslag av asp och björk har etablerat sig sedan avverkningarna som genomfördes för ca 50 år sedan. Området sluttar åt norr och är småblockigt. Fältskikt är omväxlande av ris- och örtytp. Död ved förekommer sparsamt.



Figur 13. Ung tallskog med inslag av asp och björk.

Bedömningsgrund biotopvärde

Området bedöms hysa ett visst biotopvärde genom en för platsen naturligt etablerad tallskog på kuperad mark.

Bedömningsgrund artvärde

Naturvärdesobjektet bedöms hysa obetydligt artvärde.

Sammanfattande naturvärdesbedömning

Naturvärdena i området är knutna till ung, talldominerad skog med naturlig trädslagsvariation.

Sammanfattningsvis bedöms området hysa visst naturvärde motsvarande klass 3.

Tidigare inventeringar

Saknas.

Lagligt skydd.

Inget skydd.

Naturvärdesobjekt 7

Objekt-ID Gröna dalen	Naturvärdesklass 3 – Påtagligt naturvärde
Inventeringsdatum 2023-10-06	Inventerare Ola Hammarström, Pro Natura
Biotoper Tallskog	Areal 1,68 ha
Naturtyper Skog och träd	Natura 2000 naturtyper 9010 – Västlig taiga, ej fullgod naturtyp

Översiktlig beskrivning

Naturvärdesobjektet utgör den norra delen av en bergkulle som till största del i övrigt består av åldrig hållmarksskog (naturvärdesobjekt 5b). I denna norra del är medelåldern något yngre (ca 120 år) och träd över 150 år saknas. Skogen är olikåldrig, belägen i en nordvänd sluttning och har inslag av asp, björk, gran och enbuskar. Fältskiktet domineras av blåbärsris. På delar är nordsluttningen tillräckligt brant för att bilda lodytor och klippsprång och i anslutning till bergbunda delar är träden mer senvuxna. Död ved förekommer sparsamt. I den västligaste delen av objektet finns ett skogsbryn som domineras av sälg.



Figur 14. Olikåldrig tallskog av ristyp.

Bedömningsgrund biotopvärde

Området bedöms hysa ett visst biotopvärde genom något äldre, flerskiktad tallskog med naturlig trädslagsammansättning och inslag av lodytor.

Bedömningsgrund artvärde

Naturvärdesobjektet bedöms hysa ett visst artvärde genom en förekomst av en rödlistad art samt enstaka signalarter.

Naturvårdsarter:

- Tallticka, *Porodaedalea pini* (NT)
- Myskbock, *Aromia moschata* (S)
- Granbarknagare, *Microbregma emarginatum* (S)

Sammanfattande naturvärdesbedömning

Naturvärdena i området är knutna till något äldre, flerskiktad tallskog med naturlig trädslagsammansättning, inslag av lodytor och naturvårdsarter.

Sammanfattningsvis bedöms området hysa påtagligt naturvärde motsvarande klass 3.

Tidigare inventeringar

Delar av objektet har ingått i en tidigare utförd naturvärdesinventering (Väg & miljö 2022). Även i detta arbete tilldelas området naturvärdesklass 3.

Lagligt skydd.

Inget skydd.

Naturvärdesobjekt 8

Objekt-ID Gröna dalen 8	Naturvärdesklass 2 – Högt naturvärde
Inventeringsdatum 2023-10-06	Inventerare Ola Hammarström, Pro Natura
Biotoper Hällmarksskog Barrnaturskog	Areal 0,90 ha
Naturtyper Skog och träd	Natura 2000 naturtyper 9010 – Västlig taiga, ej fullgod naturtyp

Översiktlig beskrivning

Naturvärdesobjektet utgörs av en syd- och ostvänd brant, samt toppen av en mindre bergkulle. Området är bevuxet med åldrig tallskog (mestadels 150–180 år) med inslag av ek och björk i den sydvända delen, samt gran och asp i den ostvända. Tallticka (NT) förekommer på gammal tall. Sydbranten är solexponerad och ställvisfinns både block och lodytor. I brantens nedre delar finns också flera ytor med blottad mineraljord vilket bland annat utgör livsmiljö för bohålsgrävande insekter. Toppen av kullen utgörs av senvuxen hällmarksskog med rundhällar som går i dagen. Gott om kolflarnlav (NT) förekommer på de lågväxta tallarna. Fältskiktet är mestadels risdominerat med ljung och blåbär, ställvis med inslag av örter som tjärblomster och gråfibbla. Död ved är sparsamt förekommande.



Figur 15. Blockig brant med gammal tall.



Figur 16. Tallticka (NT).

Bedömningsgrund biotopvärde

Området bedöms hysa ett påtagligt biotopvärde genom gammal tallskog med träd som har solexponerad pansarbark, block, lodytor, mineraljordsblottor och ett varmt mikroklimat.

Bedömningsgrund artvärde

Naturvärdesobjektet bedöms hysa ett påtagligt artvärde genom flera förekomster av rödlistade arter knutna till gammal tall, samt andra naturvårdsarter.

Naturvårdsarter:

- Tallticka, *Porodaedalea pini* (NT)
- Kolflarnlav, *Carbonicola antracophila* (NT)
- Tunn flarnlav, *Xylopsora friesii* (S)
- Tjärblomster, *Viscaria vulgaris* (T)
- Blompraktbagge, *Anthaxia similis* (S)
- Granbarkgnagare, *Microbregma emarginatum* (S) (kläckhål)

Sammanfattande naturvärdesbedömning

Naturvärdena i området är knutna till åldrig tallskog med flera rödlistade arter knutna till äldre tall.

Sammanfattningsvis bedöms området hysa högt naturvärde motsvarande klass 2.

Tidigare inventeringar

Saknas.

Lagligt skydd.

En mycket gammal tall uppnår kriterierna för särskilt skyddsvärda träd. Negativ påverkan på skyddsvärda träd är samrådspliktigt enligt 12 kap. 6 § miljöbalken.

Naturvärdesobjekt 9

Objekt-ID Gröna dalen 9	Naturvärdesklass 3 – Påtagligt naturvärde
Inventeringsdatum 2023-10-05	Inventerare Ola Hammarström, Pro Natura
Biotoper Ek-hassellund	Areal 0,12 ha
Naturtyper Skog och träd	Natura 2000 naturtyper Uppfyller ej kriterier

Översiktlig beskrivning

Naturvärdesobjektet utgörs av ett litet område med ek-hassellund nedan en sydvänd bergbrant. Ekarna är vuxna men inte gamla – ca 130 år. Inslag finns även av asp och skogslönn. Jorden är mullrik med hassel, nyponros och brakved i buskskiktet och tulkört, blåsippa och nejlikrot i fältskiktet. Förekomst av död ved är sparsam.



Figur 17. Mogna, men inte gamla ekar.

Bedömningsgrund biotopvärde

Området bedöms hysa ett visst biotopvärde genom ädellövskog på mulljord med mogna träd och karaktäristisk struktur.

Bedömningsgrund artvärde

Naturvärdesobjektet bedöms hysa ett visst artvärde genom förekomst av några karaktäristiska naturvårdsarter med begränsat indikatorvärde.

Naturvårdsarter:

- Lönnlav, *Bacidia rubella* (S)
- Blåsippa, *Hepatica nobilis* (S)
- Tulkört, *Vincetoxicum hirundinaria* (T)

Sammanfattande naturvärdesbedömning

Naturvärdena i området är knutna till en ek-hassellund på mullrik jord.

Sammanfattningsvis bedöms området hysa påtagligt naturvärde motsvarande klass 3.

Tidigare inventeringar

Saknas.

Lagligt skydd.

Blåsippa är fridlyst enligt 8 och 9§ artskyddsförordningen.

Naturvärdesobjekt 10

Objekt-ID Gröna dalen 8	Naturvärdesklass 3 – Påtagligt naturvärde
Inventeringsdatum 2023-10-05/06	Inventerare Ola Hammarström, Pro Natura
Biotoper Tallskog	Areal 1,01 ha
Naturtyper Skog och träd	Natura 2000 naturtyper 9010 – Västlig taiga, ej fullgod naturtyp

Översiktlig beskrivning

Naturvärdesobjektet utgörs av olikåldrig tallskog, där de äldsta träden är ca 130 år. Skogsbeståndet har inslag av ek, gran, björk, asp och enbuskar. I två aspar noterades bohål uthackade av hackspettar. På några av de äldsta tallarna noterades två rödlistade arter knutna till äldre tall; tallticka (NT) och kolflarnlav (NT). Även en tall som rötats av tallticka har uthackade bohål. Fältskiktet är av ristyp med blåbär och lingon, samt med små inslag av örter. Död ved förekommer sparsamt.



Figur 18. Olikåldrig tallskog, $\leq$ ca 130 år.

Bedömningsgrund biotopvärde

Området bedöms hysa ett visst biotopvärde genom olikåldrig, mogen tallskog med inslag av lövträd, block och boträd.

Bedömningsgrund artvärde

Naturvärdesobjektet bedöms hysa ett påtagligt artvärde genom flera förekomster av rödlistade arter knutna till gammal tall.

Naturvårdsarter:

- Tallticka, *Porodaedalea pini* (NT)
- Kolflarnlav, *Carbonicola antracophila* (NT)

Sammanfattande naturvärdesbedömning

Naturvärdena i området är knutna till olikåldrig tallskog med två rödlistade arter knutna till äldre tall.

Sammanfattningsvis bedöms området hysa påtagligt naturvärde motsvarande klass 3.

Tidigare inventeringar

Saknas.

Lagligt skydd.

Inget skydd.

Naturvärdesobjekt 11

Objekt-ID Gröna dalen 11a & 11b	Naturvärdesklass 4 – Visst naturvärde
Inventeringsdatum 2023-10-05/06	Inventerare Ola Hammarström, Pro Natura
Biotoper Lövblandad barrskog	Areal 0,23 + 0,80 ha
Naturtyper Skog och träd	Natura 2000 naturtyper Uppfyller ej kriterier

Översiktlig beskrivning

Naturvärdesobjektet består av två delområden som utgörs av unga skogar i en ostvänd sluttning. Merparten av området domineras av tall men har relativt stort inslag av asp, sälg, björk, gran samt enstaka ek, vildapel och lönn. I buskskiktet växer snår av slån och nypon, samt spridda unga lövträd. Marken är mestadels frisk med nejlikrot, småborre och smultron. På några ställen förekommer öppna, gläntor som domineras av ett gräs ur släktet

Calamagrostis. Längst i sydväst finns en blockig brant. Beståndet är genomgående ungt och relativt ensartad men innehåller viss variation med avseende på trädslag och öppenhet.



Figur 19. Brant med blandade trädslag.

Bedömningsgrund biotopvärde

Området bedöms hysa ett visst biotopvärde genom förekomst av skogsmark med varierade trädslag, gläntor och en blockbrant.

Bedömningsgrund artvärde

Naturvärdesobjektet bedöms ha obetydligt artvärde.

Sammanfattande naturvärdesbedömning

Naturvärdena i området är knutna till naturligt etablerad, men ung skog med varierade trädslag, gläntor och en blockbrant.

Sammanfattningsvis bedöms området hysa visst naturvärde motsvarande klass 4.

Tidigare inventeringar

Saknas.

Lagligt skydd.

Inget skydd.

Naturvärdesobjekt 12

Objekt-ID Gröna dalen 12	Naturvärdesklass 4 – Visst naturvärde
Inventeringsdatum 2023-10-05/06	Inventerare Ola Hammarström, Pro Natura
Biotoper Triviallövskog med ädellövinslag	Areal 0,45 ha
Naturtyper Skog och träd	Natura 2000 naturtyper Uppfyller ej kriterier

Översiktlig beskrivning

Naturvärdesobjektet utgörs av en sluttning med lövdominerad skog med rik trädslagsvariation. I trädskiktet växer vuxen men inte gammal asp, ek, björk, gran och tall, samt enstaka sälg och lönn. Buskskiktet är artrikt med nyponros enbuskar, ung oxel, brakved och vinbär. Marken är frisk till fuktig och nedan slänten mullrik. I fältskiktet växer humleblomster, piprör, smultron och i bottenskiktet kranshakmossa *Rhytidiadelphus triquetrus*.

Död ved förekommer genom någon enstaka björkhögstubbe. I stam av mogen asp noterades av hackspett uthackade bohål.



Figur 20. Lövdominerad skog.

Bedömningsgrund biotopvärde

Området bedöms hysa ett visst biotopvärde genom förekomst av skogsmark med vuxna träd, varierade trädslag, boträd och inslag av död ved.

Bedömningsgrund artvärde

Naturvärdesobjektet bedöms ha ett obetydligt artvärde.

Sammanfattande naturvärdesbedömning

Naturvärdena i området är knutna till skogsmark med vuxna träd, varierade trädslag, boträd och inslag av död ved.

Sammanfattningsvis bedöms området hysa visst naturvärde motsvarande klass 4.

Tidigare inventeringar

Saknas.

Lagligt skydd.

Inget skydd.

Naturvärdesobjekt 13

Objekt-ID Gröna dalen 13	Naturvärdesklass 4 – Visst naturvärde
Inventeringsdatum 2023-10-06	Inventerare Ola Hammarström, Pro Natura
Biotoper Park	Areal 0,44 ha
Naturtyper Park och trädgård	Natura 2000 naturtyper Uppfyller ej kriterier

Översiktlig beskrivning

Naturvärdesobjektet utgörs av en parkartad del av det gångstråk som genomkorsar inventeringsområdet. Inom objektet finns en hundrastgård. Parken utgörs av öppna gräsytor med glest stående, lövträd cirka 50 – 90 år gamla. Trädslagen som finns i objektet är skogslönn, sälg, avenbok, rönn, ek, asp, sötkörbär och fläder. Träden står solitärt med utrymme för kronorna att breda ut sig. Enstaka triviala kryptogamer växer på lövträdens stammar, till exempel mjölig ägglav *Candelaria efflorescens*, blemlav *Phlyctis argena* och strimhättemossa *Orthotrichum affine*. Många av trädens stambasser är kraftigt skadade av hundverksamheten, med avfallande bark och nedsatt vitalitet som resultat.



Figur 21. Lönn i kanten av hundrastgården.

Bedömningsgrund biotopvärde

Området bedöms hysa ett visst biotopvärde genom solitärt stående lövträd.

Bedömningsgrund artvärde

Naturvärdesobjektet bedöms ha ett obetydligt artvärde.

Sammanfattande naturvärdesbedömning

Naturvärdena i området är knutna till solitärt stående lövträd.

Sammanfattningsvis bedöms området hysa visst naturvärde motsvarande klass 4.

Tidigare inventeringar

Saknas.

Lagligt skydd.

Inget skydd.

Naturvärdesobjekt 14

Objekt-ID Gröna dalen 14	Naturvärdesklass 2 – Högt naturvärde
Inventeringsdatum 2023-10-06	Inventerare Ola Hammarström, Pro Natura
Biotoper Hällmarksskog	Areal 4,11 ha
Naturtyper Skog och träd	Natura 2000 naturtyper 9010 – Västlig taiga

Översiktlig beskrivning

Naturvärdesobjektet utgörs av en större bergkulle med hällmarksstallskog. Skogen är olikåldrig, gammal och mestadels senvuxen. Fem träd bedöms vara strax över 200 år och räknas därmed som särskilt skyddsvärda träd, emellertid finns en stor mängd träd som inte riktigt når 200 år men som befinner sig i spannet runt 170–190 år. Marken är övervägande torr till skarp med ljung och öppna hållar med moss och lavtäcken. I sydslutningen förekommer örter som backvicker, getrams och gökärt. Död ved förekommer allmänt genom torrträd och lågor. I tallar rötade av talticka finns bohål uthackade av hackspettar. De rödlistade arterna kolflarnlav (NT) och motaggsvamp (NT) förekommer relativt rikligt. Flera olika småområden har brunnit (ett av dem så sent som i år) vilket ger brandspår på tallstammar och förekomst av kolad ved.

Den sydvända delen av kullen är solexponerad och har ett varmt mikroklimat vilket är gynnsamt för insektslivet. Gott om kläckhål noterades på död ved och äldre träd. I norra delen av naturvärdesobjektet och i ostbranten är jordtäcket något mäktigare, vilket gör att tallarna är mer högvuxna och inslagen av gran, sälg, asp, ek och hassel är större. Blåbärsris dominerar här fältskiktet.



Figur 22. Gamla tallar bland hällmarkerna



Figur 23. Färska brandspår.

Bedömningsgrund biotopvärde

Området bedöms hysa ett högt biotopvärde genom åldrig, senvuxen hållmarkstallskog med stora mängder äldre träd, död ved och brandpåverkan i olika stadier. Till biotopvärdet här också branten med lodytor och klippsprång.



Figur 24. Mycket senvuxna träd med brandspår vid bergkullens krön.

Bedömningsgrund artvärde

Naturvärdesobjektet bedöms hysa ett påtagligt artvärde genom flera naturvårdsarter framförallt knutna till äldre tall och hållmarksskog. Flera av arterna är rödlistade och förekommer talrikt.

Naturvårdsarter:

- Tallticka, *Porodaedalea pini* (NT)
- Motaggschamp, *Sarcodon squamosus* (NT)
- Kolflarnlav, *Carbonicola antracophila* (NT)
- Getrams, *Polygonatum odoratum* (T)
- Backvicker, *Vicia cassubica* (egen naturvårdsart)
- Blompraktbagge, *Anthaxia similis* (S)
- Granbarknagare, *Microbregma emarginatum* (S) (kläckhål)

Sammanfattande naturvärdesbedömning

Naturvärdena i området är knutna till åldrig, senvuxen hållmarkstallskog med stora mängder äldre träd, gott om död ved, brandpåverkan i olika stadier samt flera rödlistade arter beroende av äldre tall och hållmarksskog.

Sammanfattningsvis bedöms området hysa högt naturvärde motsvarande klass 2.

Tidigare inventeringar

Saknas.

Lagligt skydd.

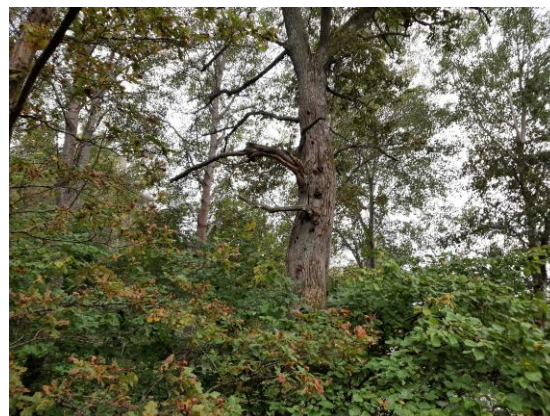
Flera mycket gamla tallar uppnår kriterierna för särskilt skyddsvärda träd. Negativ påverkan på skyddsvärda träd är samrådspliktigt enligt 12 kap. 6 § miljöbalken.

Naturvärdesobjekt 15

Objekt-ID Gröna dalen 15	Naturvärdesklass 3 – Påtagligt naturvärde, preliminär bedömning
Inventeringsdatum 2023-10-05	Inventare Ola Hammarström, Pro Natura
Biotoper Ek-hassellund	Areal 0,22 ha
Naturtyper Skog och träd	Natura 2000 naturtyper Når ej kriterier

Översiktlig beskrivning

Naturvärdesobjektet utgörs av ett litet område med lövskog nedanför en bergkullens sydbrant. I trädskiktet dominerar ek och i brynzonen asp. Några av ekarna är äldre med utvecklade håligheter i stammarna. Marken är torr-frisk med mullrik jord där bland annat blåsippa, skogsklöver och smultron växer. Buskskiktet domineras av hassel. På en ek som rötas av ekticka *Fomitiporia robusta* (NT) har flera bohål hackats ut av större hackspett.



Figur 25. Äldre ek med ekticka (NT) och bohål.

Bedömningsgrund biotopvärde

Området bedöms hysa ett påtagligt biotopvärde genom förekomst av flera hålekar.

Bedömningsgrund artvärde

Naturvärdesobjektet bedöms hysa ett visst artvärde genom förekomst en rödlistad art knuten till äldre ek. Då flera hålekar förekommer är det möjligt att fler naturvårdsarter kopplade till mulm och ekved står att finna.

Naturvårdsarter:

- Ekticka, *Fomitiporia robusta* (NT)
- Blåsippa, *Hepatica nobilis* (S)

Sammanfattande naturvärdesbedömning

Naturvärdena i området är knutna till ett litet lövskogsparti med flera hålekar och en rödlistad art.

Sammanfattningsvis bedöms området hysa påtagligt naturvärde motsvarande klass 3. Då ingen ingående undersökning av ved- och mulmlevande insekter gjorts är bedömningen preliminär.

Tidigare inventeringar

Saknas.

Lagligt skydd.

Tre hålekar uppnår kriterierna för särskilt skyddsvärda träd. Negativ påverkan på skyddsvärda träd är samrådspliktigt enligt 12 kap. 6 § miljöbalken.

Blåsippa är fridlyst enligt 8 och 9§ artskyddsförordningen.

Naturvärdesobjekt 16

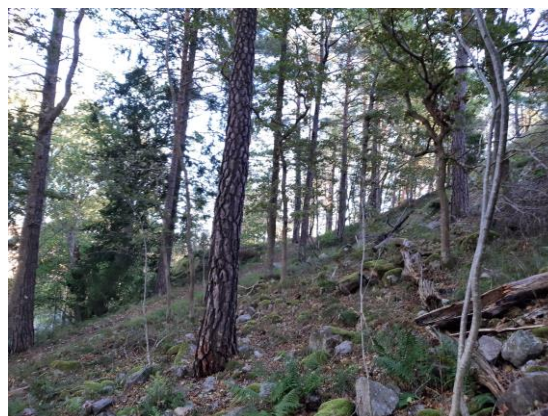
Objekt-ID Gröna dalen 16	Naturvärdesklass 2 – Högt naturvärde
Inventeringsdatum 2023-10-09	Inventerare Ola Hammarström, Pro Natura
Biotoper Hällmarksskog Ek-tallskog av bergig typ Ek-hassellund	Areal 2,33 ha
Naturtyper Skog och träd	Natura 2000 naturtyper 9020 – Nordlig ädellövskog, ej fullgod naturtyp 9010 – Västlig taiga, ej fullgod naturtyp

Översiktlig beskrivning

Naturvärdesobjektet utgörs av väst-, nord- och ostsluttningarna av en mindre kulle samt hällmarkstallskogen på delar av kullens topp. Övriga delar av kullens topp samt sydsidan är bebyggd. Ostsluttningen utgörs av skog med varierat trädskikt som domineras av ek och tall men också har inslag av asp, björk, gran, skogslönn, sälg och fågelbär. Trädskiktet är olikåldrigt men riktigt gamla träd saknas undantaget en grov, gammal hålek. Släntens övre delar är bergiga med berg i dagen och fältskikt av ristyp i de lägre ett något rikare jordtäckte med inslag av hassel, nyponros och vinbär i buskskiktet samt blåsippa, nejlikrot och andra örter i fältskiktet. Mot norrsidan av kullen samt på västsidans övre delar övergår slänten till att bli talldominerad med ett äldre trädskikt. Gott om tallar är över 150 år och enstaka träd ca 200 år. Fältskiktet är av blåbärsris-typ. Områdets brynzon mot norr utgörs av en ek-hassellund där enstaka träd är äldre och håligheter i stammen – ett sådant träd har dött och står som grov högstubbe. Död ved finns också genom lågor av gammal senvuxen tall och ek. På kullens topp finns



Figur 26. Äldre, tvåstammig hålek.



Figur 27. Slänt med gammal tall och senvuxen ek.

också ett parti med äldre hållmarkstallskog inklämt mellan huskropparna. Träden uppe på hållmarken är senvuxna och har solexponerad bark med gott om kläckhål från vedlevande insekter.

Bedömningsgrund biotopvärde

Området bedöms hysa ett påtagligt biotopvärde genom äldre skogsmark med inslag av gamla tallar, hålekar och död ved av hög kvalitet.

Bedömningsgrund artvärde

Naturvärdesobjektet bedöms hysa ett påtagligt artvärde genom förekomst av flera naturvårdsarter varav tre är rödlistade.

Naturvårdsarter:

- Tallticka, *Porodaedalea pini* (NT)
- Ullticka, *Phellinidium ferrugineofusum* (NT)
- Kolflarnlav, *Carbonicola antracophila* (NT)
- Tunn flarnlav, *Xylopsora friesii* (S)
- Blåsippa, *Hepatica nobilis* (S)
- Blompraktbagge, *Anthaxia similis* (S)
- Myskbock, *Aromia moschata* (S)
- Bronshjon, *Callidium coriaceum* (S)
- Granbarkgnagare, *Microbregma emarginatum* (S) (kläckhål)



Figur 28. Ullticka (NT) på senvuxen granved.

Sammanfattande naturvärdesbedömning

Naturvärdena i området är knutna till äldre skogsmark som domineras av ek och tall. I området finns flera rödlistade arter och biotopkvaliteter som gamla träd, hålträd och död ved av hög kvalitet. Områdets naturvärden är något "spretiga" och svårtolkade och bedöms ligga i det lägre spannet av naturvärdesklass 2.

Sammanfattningsvis bedöms området hysa högt naturvärde motsvarande klass 2.

Tidigare inventeringar

Saknas.

Lagligt skydd.

Tre hålekar och två mycket gamla tallar uppnår kriterierna för särskilt skyddsvärda träd. Negativ påverkan på skyddsvärda träd är samrådspliktigt enligt 12 kap. 6 § miljöbalken.

Naturvärdesobjekt 17

Objekt-ID Gröna dalen 17	Naturvärdesklass 4 – Visst naturvärde
Inventeringsdatum 2023-10-09	Inventerare Ola Hammarström, Pro Natura
Biotoper Lövblandad barrskog	Areal 1,12 ha
Naturtyper Skog och träd	Natura 2000 naturtyper Uppfyller ej kriterier

Översiktlig beskrivning

Naturvärdesobjektet utgörs av en mindre restyta mellan en gångväg och bebyggelse. Ytan är bevuxen med uppvuxna men inte åldriga träd samt buskage. Bland trädslagen finns skogslönn, björk, apel, tall och ädelgran. I fältskiktet växer bredbladiga gräs och örter.



Figur 29. Skogslönn invid gångväg.

Bedömningsgrund biotopvärde

Området bedöms hysa ett visst biotopvärde genom ett område med uppvuxet och varierat trädskikt.

Bedömningsgrund artvärde

Naturvärdesobjektet bedöms ha obetydligt artvärde.

Sammanfattande naturvärdesbedömning

Naturvärdena i området är knutna till ett något varierat trädskikt med uppvuxna lövträd.

Sammanfattningsvis bedöms området hysa visst naturvärde motsvarande klass 4.

Tidigare inventeringar

Saknas.

Lagligt skydd.

Inget skydd.

Naturvärdesobjekt 18

Objekt-ID Gröna dalen 18	Naturvärdesklass 4 – Visst naturvärde
Inventeringsdatum 2023-10-09	Inventerare Ola Hammarström, Pro Natura
Biotoper Tallskog	Areal 0,05 ha
Naturtyper Skog och träd	Natura 2000 naturtyper Uppfyller ej kriterier

Översiktlig beskrivning

Naturvärdesobjektet utgörs av en liten yta med ung, talldominerad skog. På en del av ytan växer ett antal yngre aspar. Marken är torr till frisk med relativt tunn, småblockig jord. Området har nyligen gallrats. Fältskiktet domineras av gräs och enstaka örter.



Figur 30. Framgallrat trädskikt med tall och asp.

Bedömningsgrund biotopvärde

Området bedöms hysa ett visst biotopvärde. Skogen är ung men har ett för ståndortsförhållandena naturligt trädskikt. Naturvärdesobjektet ansluter till en tallskog med högt naturvärde.

Bedömningsgrund artvärde

Naturvärdesobjektet bedöms ha obetydligt artvärde.

Sammanfattande naturvärdesbedömning

Naturvärdena i området är knutna till ung skog med naturlig trädslagsammansättning och inslag av små block.

Sammanfattningsvis bedöms området hysa visst naturvärde motsvarande klass 4.

Tidigare inventeringar

Saknas.

Lagligt skydd.

Inget skydd.

6. Sammanfattning av naturvärdena i området

18 naturvärdesobjekt har avgränsats. Av dessa bedömdes fem ha högt naturvärde (naturvärdeklass 2), sex ha påtagligt naturvärde (naturvärdeklass 3) och sju visst naturvärde (naturvärdeklass 4).

De högsta och mest utpräglade naturvärdena är kopplade till gamla tallskogar med lång kontinuitet av gamla träd samt förekomst av äldre ekar, där flera har utvecklade stamhåligheter. Åtta rödlistade arter har noterats. Många av dem är kopplade till äldre tall; tallticka (NT), motaggsvamp (NT), vedskivlav (NT), kolflarnlav (NT) och reliktbock (NT). Några rödlistade arter är beroende av äldre ek; ekticka (NT) och rosa skärelav (NT) och en art lever på granved; ullticka (NT).

22 träd når definitionen för särskilt skyddsvärda träd. Dessa träd utgörs av tallar $\geq$ 200 år gamla och äldre ekar med utvecklade stamhåligheter. Negativ påverkan på skyddsvärda träd är samrådspliktigt enligt 12 kap. 6 § miljöbalken.

Förekomsten av gamla träd är mycket viktig för att upprätthålla en kontinuerlig ekologisk funktion i livsmiljöer för många marginaliserade arter som är beroende av dessa värdeelement. Ur ett större geografiskt perspektiv är områdets tall- och ekvärden beroende av omgivande landskap och bidrar till en fungerande spridningsbiologi för många arter. Inventeringsområdet är beläget mellan två större sammanhängande skogsområden och det är troligt att området har en landskapsekologisk betydelse som spridningsväg.

Sett i ännu större skala så har Stockholmsregionen en särställning vad gäller miljöer med gammal tall. I och med urbaniseringen i regionen har många områden inte varit aktuella för rationellt skogsbruk vilket gjort att det finns långt mycket mer värdefulla tallmiljöer kvar här jämfört med mer glesbefolkade, liknande områden i Sverige där skogsbruk bedrivits mer intensivt. Ett exempel på detta är de starka populationerna av tallticka och reliktbock som finns i och kring Stockholm.

7. Litteratur och källor

7.1. Skriftliga källor

Andersson, L. 1993: Ängs- och hagmarker i Jönköpings län. – Miljö i Jönköpings län 1993:1. Länsstyrelsen i Jönköpings län.

ArtDatabanken 2013: Naturvårdsarter. – ArtDatabanken rapporterar 14, SLU.

Ekologigruppen 2009: Biologisk mångfald i Nacka, Underlagsrapport till grönstrukturplan för Nacka kommun. Projektnr. 5577.

Ekologigruppen 2014: Naturvärdesbedömning för Saltsjöbaden C och Gröna dalen.

Höjer, O. & Hultengren, S. 2004: Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet. Naturvårdsverket. Rapport 5411.

Jordbruksverket 2005: Ängs- och betesmarksinventeringen – inventeringsmetod. Jordbruksverket Rapport 2005:2.

Jönsson, C. 2009: Ny metod för kontinuerlig naturtypskartering av skyddade områden (KNAS). – Metria Geoanalys. 2009.

Löfgren, R. & Andersson, L. 2000: Sydsvenska lövskogar och andra lövbärande marker. Kriterier för naturvärdering, skydd och skötsel. – Naturvårdsverket. Rapport 5081.

Nacka kommun 2011: Grönstrukturprogram.

Nitare, J. (ed.) 2010: Signalarter. Indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer. – 4:e rev uppl. Skogsstyrelsen.

Påhlsson, L. 1998: Vegetationstyper i Norden. – TemaNord 1998:510.

SIS Swedish Standards Institute 2014: Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI). Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. – Svensk Standard SS 199000:2014.

SIS Swedish Standards Institute 2014: Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI). Komplement till SS 199000. – Teknisk rapport SIS-TR 199001:2014.

Skogsstyrelsen 2014: Handbok för inventering av nyckelbiotoper. Skogsstyrelsen, Jönköping.

SLU, Artdatabanken 2020: Rödlistade arter i Sverige 2020. – SLU, Uppsala.

Väg & miljö 2022: Naturvärdesinventering Fisksätra – Igelboda, Nacka kommun 2022.

7.2. Kartor

Ortofoto (2021), erhållet av Nacka kommun via WMS-länk.

7.3. Databaser och internet

Artportalen – Rapportsystem för växter, djur och svampar:

<https://artportalen.se/>

Länsstyrelsernas geodatakatalog:

<https://ext-geodatakatalog.lansstyrelsen.se/GeodataKatalogen/>

Naturvårdsverkets kartverktyg Skyddad natur

<http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>

Skogsstyrelsens kartdatabas:

<https://kartor.skogsstyrelsen.se/kartor/>

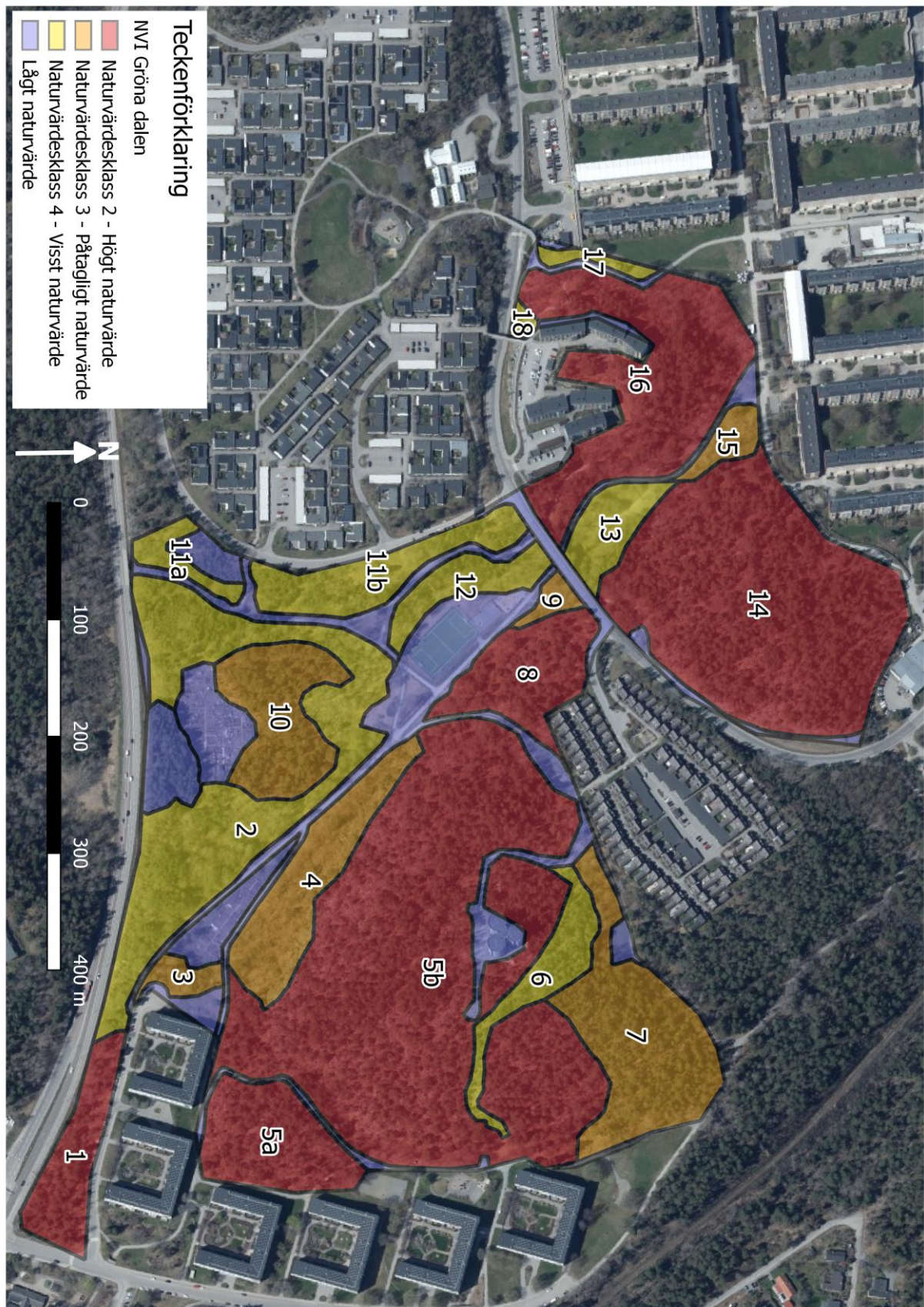
Utförare Pro Natura Träringen 66b 416 79 Göteborg Handläggare Pro Natura Ola Hammarström	Dokumentnamn Naturvärdesinventering av "Gröna dalen" i Fisksätra, Nacka kommun	Sidnummer (antal sidor) 53 (53)
		Datum 2023-11-20
		Version 1:2

Bilaga 1.

Karta över inventeringsområdet



Bilaga 2. Karta över naturvärdesobjekten och deras naturvärdesklass



Bilaga 3.

Karta över förekommande naturtyper



Bilaga 4.

Karta över särskilt skyddsvärda träd

