

ADOXA Naturvård

org.nr.590419-1037 F-skattsedel finns • Skogshall 640 24 Sköldinge
E-mail: janne.elmhag@adoxanatur.se, Janne Elmhag, biolog.
Telefon: 0708-80 45 82, Pg 456 10 12-8
www.adoxanatur.se

Ädellövskog

Nacka kommun - Fastighet: Sicklaön 238:1



Naturvärdesinventering 2015

Titelbladets bilder: Miljöbild från sydväst – Högresta ädellövträd, ung hassel och bitvis marktäckande lövsly. Detaljbilder: De rödlistade vedsvamparna ekticka (NT) på ek och tallticka (NT) på tall. Tallticken är inte fotograferad i inventeringsområdet. Foto: Janne Elmhag

Sammanfattning

En naturvärdesinventering har genomförts på fastigheten Sicklaön 238:1 i Nacka kommun inför en planerad bostadsbebyggelse. Inventeringsområdet utgörs av en liten ädellövskog omgärdad av vägar i ett tätbebyggt område. Ädellövskogen bedöms ha "påtagligt naturvärde". Naturvärdebedömningen motiveras och faran med alltför fragmenterad natur betonas.

Inledning/Bakgrund

I Nacka kommuns stadsbyggnadsprojekt "Fasanvägen – Saltängen" planeras bostadsbebyggelse på fastigheten Sicklaön 238:1. En naturvärdesinventering krävs inför den planerade exploateringen för att undvika eller minimera skador i naturmiljön. Arkitektbyrå 2BK Arkitekter gav Iterio AB i uppdrag att genomföra inventeringen och Adoxa Naturvård anlätades som underkonsult. Fältarbetet genomfördes i samarbete med Bo Karlsson inventeringsfirma.

Metod

Arbetet inleddes med studier av satellitbilder och kartor vilket inkluderar historiska kartor förra sekelskiftet och från 1950-talet. Databaser med uppgifter om växt- och djurarter gicks igenom varefter området besöktes i fält i början av oktober. Vid fältbesöket värderades och koordinatsattes värdeelement (grova träd, träd med bohål mm), signalarter och rödlistade arter. Naturvärdesbedömningen utgår från "Svensk standard SS 1999 000, 2014" och innefattar bedömningar i fem klasser med både arter och biotopens egenskaper som grund:

1. Högsta naturvärde
2. Högt naturvärde
3. Påtagligt naturvärde
4. Visst naturvärde
5. Lågt naturvärde.

Brister

Inventeringen genomfördes i mitten av oktober då chansen att hitta vårblomande arter är liten. Inte heller fåglar har kunnat inventeras på grund av det sena inventeringsdatumet. På grund av det täta lövverket var GPS-signalerna svaga på flera platser i inventeringsområdet varför värdeelementens/naturvårdsarternas placering möjligen är mindre exakta än normalt.

Beskrivning

Inventeringsområdet är en liten ädellövskog, endast ca 0,75 ha, belägen i ett tätbebyggt område, Saltängen, på östra Sicklaön, med bitvis obefintlig eller mycket fragmenterad natur. Skogsområdet är omgärdat av vägar och bebyggelse. I väster ansluter Ejdvägen, i söder Fasanvägen, i öster en grusad gångstig och i norr Ugglevägen samt parkeringen längs den. Från Ugglevägen sluttar skogen brant mot söder i gamla schaktmassor som idag till en del täcks av trädgårdsavfall, gamla julgranar och liknande organiskt skräp. Sluttningen avtar något hela vägen ner till Fasanvägen där marken nästan planar ut helt. Ett par upptrampade stigar genomkorsar området.

Vegetationen i träd och buskskikt är tät och bitvis svår genomtränglig. Ung hassel och i norr även unga skott av fågelbär bildar snår och skapar tillsammans med trädens täta lövverk mycket mörka förhållanden som resulterar i en sparsmakad gräs- och örtflora i fältskiktet. Markflora saknas helt över stora ytor. I områdets något ljusare periferi är örnbräken, piprör och hundäxing mycket vanliga arter. Lundgröe och nejlikrot tillhör de vanligaste arterna i mer skuggade delar men även älggräs uppträder i ett stort bestånd och antyder fuktiga markförhållanden i väster. I övrigt är den bitvis mullrika marken torr till frisk i området. Vanliga örter som vispstarr och signalarten blåsippa var de mest krävande arter som noterades i fältskiktet under inventeringen. Det är dock inte osannolikt att området hyser en relativt sett rikare växtflora. Arter som kers, trädgårdsnattviol, parksallat och spansk körvel växer här också och har troligen spritts hit med trädgårdsavfall från intilliggande trädgårdar.

Brynazonen mot vägarna, främst i väster och söder är ganska tät och svår genomtränglig med diverse lövsly men också många bärande buskar som trubbhagtorn, slån, stenros, olvon, druvfläder, snöbär och hägg. Längre in växer även måbär.

Trädskiktet karakteriseras av medelålders ekar (kring 150 - 200 år och ca 200 cm i omkrets) varav flera stycken hyser fruktkroppar av ekticka och några har uthackade bohål. Övriga ädellövträd tillhör en yngre generation men det finns relativt högresta träd av både lönn och fågelbär. Det rödlistade ädellövträdet ask (VU) noterades däremot endast som unga skott i områdets västra del. Ung till medelålders asp förekommer också.

Lavfloran på lövträdens stammar undersöktes, i synnerhet ekstammarnas lavflora eftersom ädellövskog och åldrade solitära ädellövträd ofta kan erbjuda en idealisk miljö för många lavar. Inte minst gäller det ek som i den grova barken i solexponerade lägen kan hysa en mycket artrik lavflora med t ex knappåslavar. Många av arterna i den gruppen signalerar höga naturvärden när de uppträder talrikt på flera träd i ett område. Dessa knappåslavar eftersöktes vid fältbesöket men återfanns bara i ytterst begränsad utsträckning. Endast några få exemplar av arterna grå nållav och kopparspik noterades. Inte heller andra lavar tycks trivas i området – sannolikt på grund av luftföroreningar skapade i den hårt trafikerade närmiljön. Ett undantag finns dock – blågrå mjöllav (*Lepraria incana*). Den luftförorenings-tåliga arten dominerar fullständigt på barken hos områdets ekar.

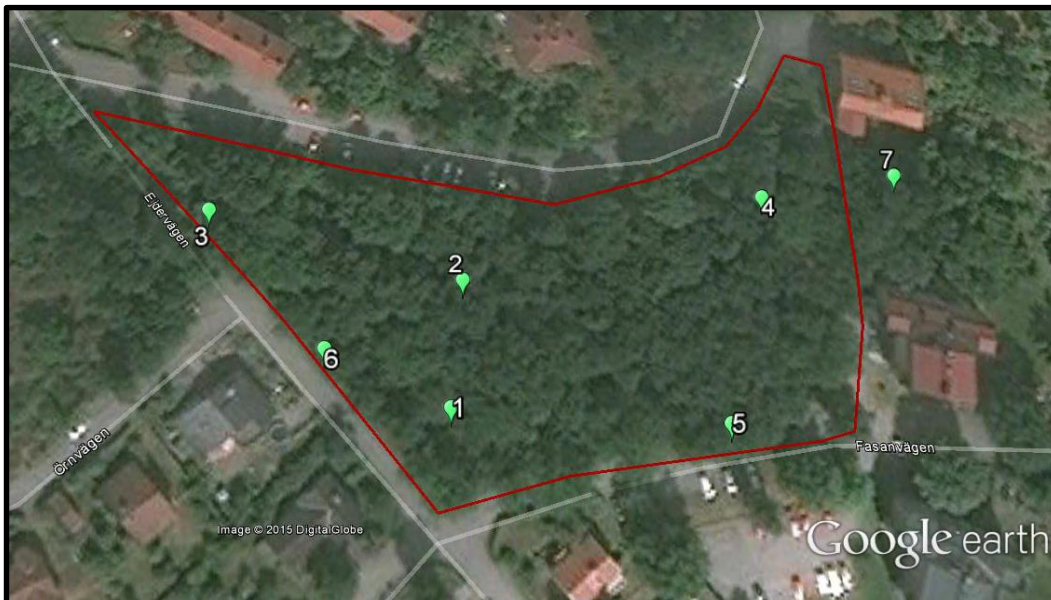
I ädellövskogen växer också några få grova tallar (ca 200 cm i omkrets). De har utvecklat karakteristisk grov bark eller pansarbark, antydande till plattade kronor och några av dem hyser den rödlistade signalarten tallticka. Allt detta tyder på riktigt gamla träd > 150 år. Ett par tallar har dessutom bohål – troligen uthackade av större hackspett.

Naturvärdesbedömning

Hela inventeringsområdet bedöms ha kvalitéer motsvarande skogsstyrelsens "naturvärdesobjekt" eller naturvärdesklass 3 "Påtagligt naturvärde" enligt den nya standarden (SS 199000:2014). Bedömningsgrunderna sammanfattas i punktform nedan:

- Åldrande ädellövskog utan de riktigt gamla träden.
- Några grova, gamla tallar > 150 år.
- Hålträd förekommer – både ek och tall
- Tre signalarter och tre rödlistade arter.
- Artrikt buskskikt i bryn.
- Lundartade förhållanden med förutsättningar för en rik vårflora.
- Brist på död ved, håligheter och mulm.

Karta, värdeelement och naturvårdsarter



Inventeringsområdets avgränsning samt numrerade fyndplatser för värdeelement och naturvårdsarter.

1. Ek (196 cm i omkrets) med ekticka (NT) och bohål.
2. Två tallar med talltickor (NT) och många bohål troligen uthackade av större hackspett.
3. Ek, 240 cm i omkrets, med ekticka.
4. Gran med spår av granbarkgnagare.
5. Ek med ekticka och uthackat bohål.
6. Blåsippa - en planta, unga askskott (EN).
7. Två granar med spår av granbarkgnagare.

Diskussion

Ädellövskogen bedöms ha "påtagligt naturvärde" främst tack vare den lundartade miljön med åldrande träd och förekomst av flera naturvårdsarter. Avsaknaden av död ved, ännu äldre och grövre träd med håligheter och mulm (trämjöl) och kanske ytterligare några naturvårdsarter gör att klassificeringen inte blir "högt naturvärde". I en tätbebyggd, urbaniserad, omgivning med kraftigt fragmenterad natur som här på Sicklaön är dock varje litet skogsparti, trädsamling, enskilt träd och grönytor värdefulla ur ett naturvårdsperspektiv. De små fragmenten av kvarvarande natur spelar ofta en viktig roll för många organismers möjlighet att överleva i området men framförallt för att kunna sprida sig vidare till områden med mer sammanhängande natur och bättre överlevnadsmöjligheter. Ju längre avstånden blir mellan naturområden och ju tätare och effektivare barriärerna blir i form av bebyggelse och vägar desto mer utarmad (individ- och artfattig) blir den tätortsnära naturen. Med begränsad men välplanerad naturvårdande skötsel och framkomlighetsröjningar kan ädellövskogen på fastigheten Sicklaön 238:1 på sikt utveckla än högre naturvärden och även bli en värdefull oas för de närboende. Vid en eventuell exploatering kan vissa naturvärden räddas om ekar med ekticka, tallar med talticka, granar med granbarkgnagare samt ersättningsträd för dem sparas.

Småfåglar födosöker och häckar i området och vårfloran är troligen rikare än vad som kunde noteras under fältbesök i oktober men sannolikheten att resultatet av naturvärdesbedömningen skulle ändras efter en vårinventering av kärlväxter och fåglar bedöms som liten.

Artförteckning

Nedan redovisas ett urval arter som genom sina miljökrav signalerar höga naturvärden eller är intressanta på annat sätt på fastigheten Sicklaön 238:1. De här arterna har tillsammans bidragit till naturvärdesbedömningen.

Kärlväxter

Ask (VU)

Ett högvuxet ädellövträd som 2010 togs upp i den nya rödlistan på grund av aggressiva angrepp av en svampsjukdom, askskottsjukan, som angriper både unga och gamla träd och därmed hotar att allvarligt reducera det svenska beståndet. Här hittades endast några få unga skott av ask i områdets västra del.

Blåsippa (S)

Välkänd signalart som på fastigheten Sicklaön 238:1 förekommer med enstaka plantor (endast en planta noterades vid besöket).

Svampar

Talticka (NT) (S)

Rödlistad signalart som endast växer på levande tallar som är äldre än 100 år. Vanligtvis är träd med fruktkroppar av talticka mer än 150 år gamla. Arten anses ha minskat och alltjämt vara minskande på grund av kortare omloppstider i skogsbruket som resulterar i att alltför få träd uppnår tillräckligt hög ålder.

Ekticka (NT)

Rödlistad ticka som i Sverige växer på stammar och ibland även grenar av gamla ekar. Även om ekbeståndet är i växande bedöms den totala populationen i landet ha minskat framförallt p.g.a. generationsglapp i landets ekbestånd och avsaknad av undertryckta och senvuxna träd. Den hovformade fruktkroppen kan bli mycket gammal (>70 år) och är genom sin form och sitt växtsätt relativt lätt att känna igen - här funnen på tre av områdets ekar.

Insekter

Granbarknagare (S)

Granbarknagaren är en lite skalbagge som nästan uteslutande uppträder i barken av gamla grova granar. Här i ädellövskogen noterades de små cirkelrunda kläckhålen på en gran i inventeringsområdets östra del och på två granar strax utanför inventeringsområdet.

Miljöbilder



Ung hassel har vuxit upp kring en gammal ekstubbe.



Blågrön mjöllav färgar ekstammen – fruktlöst eftersök av andra lavarter.



Ek och gran i inventeringsområdets östra del – stigar löper genom området.



Det täta krontäcket stänger ute solljuset och skapar miljöer med mycket få arter i botten- och fältskiktet. Här är det bara förna i ett snår av fågelbär – unga skott och något äldre träd.

Referenser:

Den nya nordiska floran, Mossberg, Stenberg, Wahlström & Widstrand, 2003

Upplands flora, Jonsell L, SBF-förlaget, Uppsala, 2010.

Sörmlands flora, Rydberg, Wanntorp, Botaniska sällskapet i Stockholm, 2001.
2009-08-18.

Signalarter – indikatorer på skyddsvärd skog, Nitare m fl, Skogsstyrelsens förlag, 2000.

<http://historiskakartor.lantmateriet.se/arken/s/search.html> (Lantmäteriets historiska kartor), Häradskartan ca 1900, Ekonomiska kartan ca 1950.

Skogsstyrelsen. Nyckelbiotopsinventeringen. År 1997.

Gärdenfors, U. ed. ArtDatabanken, SLU, Uppsala. Rödlistade arter i Sverige, 2015.

Ehnström B, Axelsson R, Insektsnag i bark och ved, SLU – Artdatabanken 2002.

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

www.artportalen.se

<http://www.google.com/earth>

Sköldinge 2015-10-28

Adoxa Naturvård

Janne Elmhag

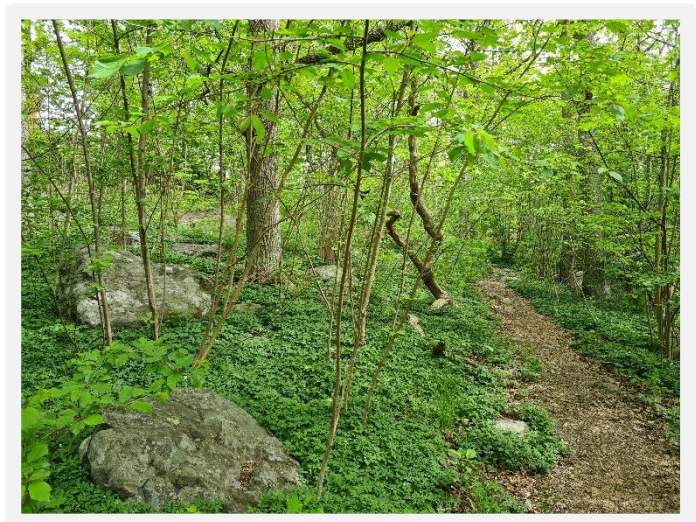
0708-804582

www.adoxanatur.se

RAPPORT

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

NATURVÄRDESINVENTERING AV ETT OMRÅDE VID FASANVÄGEN, NACKA KOMMUN



Pro Natura

Juni 2021

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 & Fredrik Larsson

Beställare:

Nacka kommun

Kontaktperson: Anna Herrström

Framsida:

Lundmiljö (övre) och en 42-årig ekticka (nedre)

| | |
|---|----|
| 1. Sammanfattning..... | 4 |
| 2. Uppdraget | 5 |
| 2.1 Bakgrund..... | 5 |
| 2.2 Syftet med NVI:n | 5 |
| 2.3 Omfattning..... | 6 |
| 3. Metodik..... | 7 |
| 4. Allmänt om naturförhållandena | 11 |
| 4.1. Geografi och bebyggelse | 11 |
| 4.2. Naturförhållandena | 11 |
| 4.3. Uppgifter om naturförhållandena från befintligt underlag | 13 |
| 5. Beskrivningar av naturvärdesobjekt..... | 14 |
| 6. Sammanfattning av naturvärdena i området..... | 23 |
| 7. Litteratur och källor | 25 |
| 7.1. Skriftliga källor | 25 |
| 7.2. Kartor | 26 |
| 7.3. Databaser och internet..... | 26 |

Bilaga 1: Karta över inventeringsområdet

Bilaga 2: Karta över naturvärdesobjekten och deras naturvärdesklass

Bilaga 3: Karta över förekommande naturtyper

Bilaga 4: Karta över förekommande naturvärdesträd

1. Sammanfattning

I samband med att en ny detaljplan tas fram för ett område mellan Fasanvägen och Ugglevägen söder om Ektorps centrum, har Nacka kommun beställt en naturvärdesinventering av Pro Natura. Föreliggande naturvärdesinventering ska utgöra underlag till att beakta värden för biologisk mångfald i projektet.

Inventeringen utfördes i maj 2021 enligt Svensk standard 199000:2014 Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI). Detaljeringsgraden på inventeringen har varit *medel* och inventeringen har skett med tilläggen *Naturvärdesklass 4* och *Värdeelement – Naturvärdesträd*.

Sammanlagt inventerades cirka 2,6 ha. Totalt har fyra naturvärdesobjekt av naturtypen Skog och träd identifierats. Ett av dessa bedömdes ha högt naturvärde (naturvärdeklass 2), två påtagligt naturvärde (naturvärdeklass 3), och ett visst naturvärde (naturvärdeklass 4).

De högsta och mest karaktäristiska naturvärdena i området är knutna till lövrika lundmiljöer med relativt talrika förekomster av äldre ek och tall, välutvecklad lundflora samt ett artrikt buskskikt. Boträd är också ett vanligt inslag.

Tre rödlistade arter noterades under inventeringen. Tallticka *Porodaedalea pini* (NT) och ekticka *Fomitiporia robustus* (NT) är knutna till äldre tall och ek. Svartvitflugsnappare (NT) häckade i en tall med bohål.

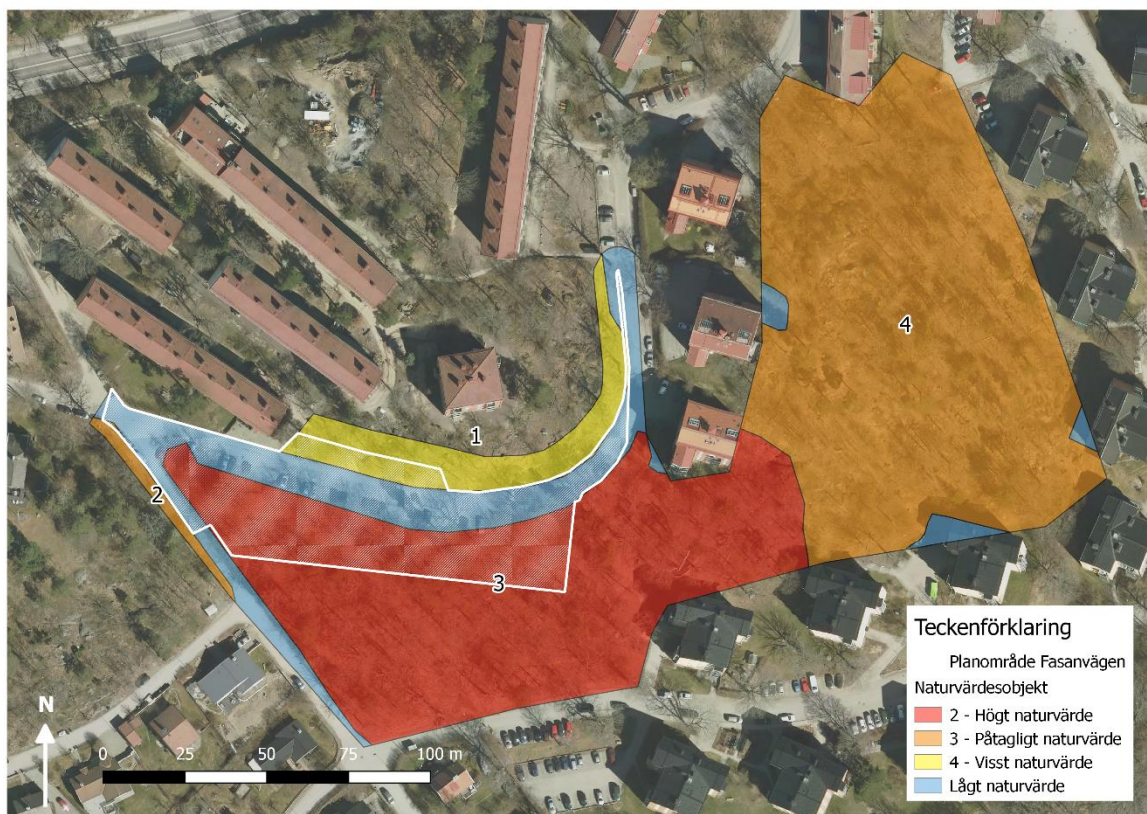
Totalt har 53 naturvärdesträd identifierats. Merparten av dessa utgörs av äldre tall och ek. Även naturvärdesträd av gran, asp och klibbal förekommer. Fyra av dessa träd når definitionen för särskilt skyddsvärda träd. Resterande naturvärdesträd utgörs av träd som inte når definitionen för mycket gamla träd eller jätteträd men som börjar ändå ha ett förhöjt naturvärde då de uppnått en ansenlig ålder/grovlek eller är värdesträd för naturvårdsarter.

2. Uppdraget

2.1 Bakgrund

I samband med att en ny detaljplan tas fram för ett område mellan Fasanvägen och Ugglevägen söder om Ektorp centrum, har Nacka kommun beställt en naturvärdesinventering av Pro Natura. Naturvärdesinventeringarna ska fungera som underlag till att beakta värden för biologisk mångfald i projektet.

Denna inventering kommer att kompletteras med en fördjupad fladdermusinventering under 2021.



Figur 1. Planområdet (vit gränslinje) i förhållande till naturvärdesobjekten.

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 "värdeelement – naturvärdesträd".

Inventeringen har genomförts med detaljeringsgraden som i ovan nämnda standard benämns "Fältnivå medel". Detta innebär att naturvärdesobjekt med en yta om 0,1 ha 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 maj 2021.

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 värdeelement – naturvärdesträd.

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". 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.

I denna inventering har framförallt arter som användes i Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering (Skogsstyrelsen 2014), vilka bedöms indikera förhöjda naturvärden i skogsmiljöer, använts som signalarter.

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 t.ex. 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

Enligt uppdragsbeskrivningen ska naturvärdesinventeringen vid Fasanvägen utföras som fältinventering med detaljeringsgrad medel. Detta innebär att minsta objekt som ska identifieras är en yta av 0,1 ha eller mer eller ett linjeformat objekt med en längd av 50 m eller mer och en bredd av 0,5 m eller mer. De områden som redovisas i denna inventering är de som uppnått naturvärdesklass 4 eller högre.

I denna inventering nådde inga områden upp till naturvärdesklass 1 högsta naturvärde.

Det område som inventerats framgår av bilaga 1 medan avgränsning av naturvärdesobjekt och naturvärdesklassning redovisas på karta i bilaga 2. I bilaga 3 redovisas vilka naturtyper som förekommer bland naturvärdesobjekten och bilaga 4 visar förekomsten av naturvärdesträd inom inventeringsområdet.

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 – och har varit i skalan 1:1 500.

Fältarbete

Inventering har genomförts i hela det område som redovisas i bilaga 1. I detta område har naturvärdesobjekt som tillhör naturtypen Skog och träd 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).

Det finns ingen vedertagen definition för vad ett naturvärdesträd är. Metoden i denna inventering har följt Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd (Höjer & Hultengren 2004) med tilläggen efterträdare för grova och gamla träd, (d.v.s. träd som inte når definitionen för mycket gamla träd eller jätteträd men som börjar uppnå en ansevärd ålder/grovlek) samt värdesträd för naturvårdsarter och boträd. Naturvärdesträd har i detta arbete definierats enligt nedan:

- **Jätteträd** (≥ 100 cm \emptyset)
- **Grova träd - efterträdare** (70–99 cm \emptyset)
- **Mycket gamla träd** (tall, ek, gran, bok ≥ 200 år, övriga trädslag ≥ 140 år)
- **Gamla träd - efterträdare** (tall, ek, bok 150–199 år, gran 120–199 år, övriga trädslag 100–139 år)
- **Värdesträd för naturvårdsarter** (rödlistade arter, signalarter och skyddade arter)
- **Hålträd** (≥ 40 cm \emptyset)
- **Boträd** (träd med uthackade bohål)

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 ca 2,6 ha stort och består av ett mindre skogsområde söder om Ektorps Centrum på östra Sicklaön i Nacka kommun. Merparten av inventeringsområdet utgörs av lövdominerad skogsmark med inslag av tall. Skogsområdet genomkorsas av stigar och är omgärdat av mindre vägar och flerbostadsbebyggelse.

Det omgivande landskapet utgörs till stor del av villa- och flerbostadsbebyggelse med anslutande vägnät. Strax norr om inventeringsområdet går Värmdövägen som genomkorsar Sicklaön i ost-västlig riktning. Mindre naturområden finns insprängda bland bebyggelsen, ofta i branter och på toppen av kullar, t.ex. väster om Nacka sjukhus och direkt öster om Ektorps centrum. Mer sammanhängande natur med höga biologiska värden finns ca 250 m österut i Skuruparken samt ca 1 km åt nordväst i Nyckelvikens naturreservat.

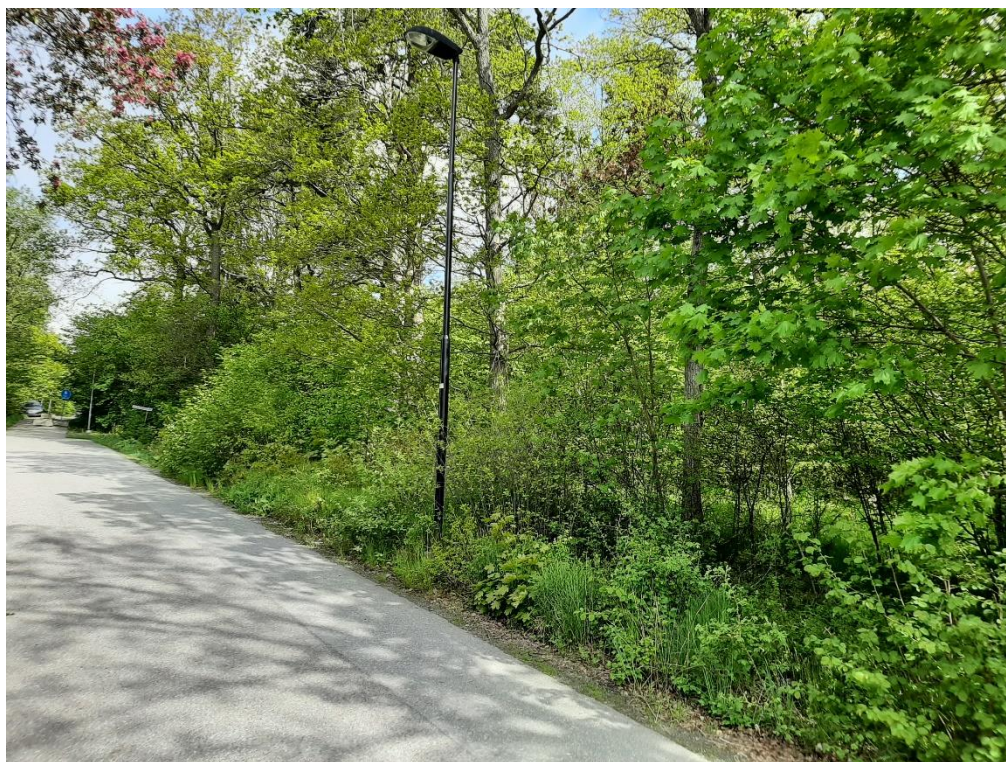
4.2. Naturförhållandena

Sicklaön är en halvö som avgränsas av vatten. Norrut finns Lilla Värtan och farleden in mot centrala Stockholm. I söder begränsas ön av den gamla farleden Järlasjön, som är en sötvattensfylld sprickdal, och i öster av Skurusundet.

Utmärkande bland de naturgeografiska förutsättningarna i regionen är ett sprickdalslandskap där långsträckta sjöar och lerfyllda, fördom uppodlade, dalbottnar fyller ut sprickdalarna. De mest uttalade sprickdalarna är orienterade från väst mot öst på Sicklaön. Ett annat stråk går från nordväst mot sydost. Berg och branter dominerar terrängen och högsta punkten är ca 70 m.ö.h. Naturgeografisk region är Svealands sprickdalsterräng med lerslättdalar och sjöbäcken. Berggrunden utgörs främst av gnejser av hög ålder och urberget har här genomgått stora förändringar genom veckning. Mestadels är berggrunden sur och fattig men avviker på ett par ställen med fickor av rikare berg- och jordarter.

Förutom de ovan nämnda vattnen som begränsar Sicklaön finns flera mindre sjöar. Tidigare fanns ytterligare sjöar och våtmarker som idag har dikats ut. De odlade stråken har varit få och små. Idag saknas helt odlingsmark bortsett från betesmarker i Nyckelviken.

Skogen är på Sicklön talldominerad där de högst belägna delarna intas av gles hållmarksskog. Tallskogarna är som regel påtagligt gamla och med lång kontinuitet. Naturskogskaraktären förstärks i bergbranter där inslaget av grova torrträd ofta är större. Traktskogsbruket har egentligen aldrig nått Sicklaön varför tallar som är flera hundra år inte är ovanliga. Belägenheten på en halvö har säkert bidragit till att områdets natur kunnat bevaras så väl. Graninslaget blir ställvis dominerande där jordtäcket är något tjockare, ofta i nordsluttningar, men granen bildar sällan större bestånd. Lövskog av naturskogskaraktär finns längs branter där ek och lind dominerar. I djupare dalgångar har lövskogen tydligare kulturpåverkan där den nyttjats för bete och grova träd bildar ett glesare trädskikt. Nyckelvikens många hundra gammelekar utgör ett bra exempel.



Figur 2. Inventeringsområdet är omgärdat av asfalterade vägar och flerbostadsbebyggelse.

Skyddad natur förekommer på Sicklaön i Nyckelviken och Långsjöns naturreservat och ytterligare områden har föreslagits att bli skyddade, t.ex. Ryssbergen/Vikdalen och Skuruparken. Dessa områden är naturskogsartade med rikliga mängder gamla träd. Marker med gamla träd förekommer också i tätortsnära småskogar och på äldre tomter runtomkring på Sicklaön.

4.3. Uppgifter om naturförhållandena i befintligt underlag

Inom aktuellt inventeringsområde saknas särskilda områdesbestämmelser för naturreservat, Natura-2000, biotopskyddsområde och liknande. Ingen del av inventeringsområdet är beläget inom område som klassats som riksintresse eller strandskyddat område.

Inga områden omfattats av de tematiska inventeringar som utförts på nationell nivå, såsom våtmarksinventeringen, ängs- och betesmarksinventeringen, inventeringen av särskilt skyddsvärda träd eller sumpskogsinventeringen. Det finns heller inga nyckelbiotoper eller objekt med naturvärden identifierade inom inventeringsområdet.

Uppgifter om området saknas i Grönstrukturprogram för Nacka kommun (2011) och dess underlagsrapport (Ekologigruppen 2009).

Inventeringsområdet har identifierats som spridningsväg mellan ädellövsmiljöer i en tidigare utredning av ekologiska samband på Sicklaön (Ekologigruppen 2014).

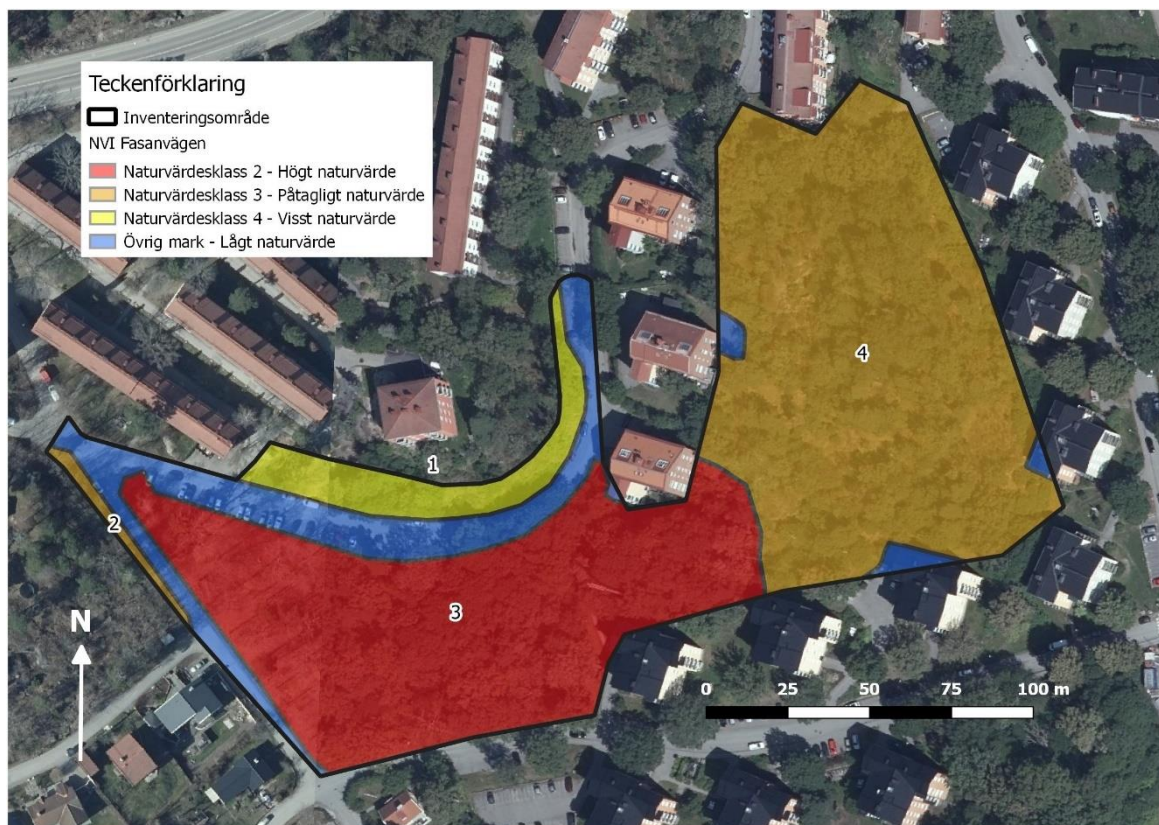
Det finns inom inventeringsområdet ett antal fynd av triviala arter noterade på Artportalen/Observationsdatabasen. Dessa har emellertid inte haft bäring på naturvärdesbedömningen.

En tidigare naturvärdeinventering behandlar de västra delarna av inventeringsområdet (Adoxa Naturvård 2015). Resultatet från denna inventering kommenteras, där det är relevant, under de enskilda beskrivningarna av naturvärdesobjekt.

En trädinventering på ett mindre område längs Ugglevägen har också utförts (Jacksons trädvård 2020). Denna besiktningsrapport behandlar framförallt trädtekniska detaljer.

5. Beskrivningar av naturvärdesobjekt

Fyra naturvärdesobjekt av naturtypen Skog och träd har identifierats. Ett av dessa bedömdes ha högt naturvärde, två påtagligt naturvärde och ett visst naturvärde.



Figur 4. Karta över inventeringsområdet och avgränsade naturvärdesobjekt samt deras naturvärdesklass.

Naturvärdesobjekt 1

| | |
|---------------------------------|---|
| Objekt-ID Fasanvägen 1 | Naturvärdesklass 4 – Visst naturvärde |
| Inventeringsdatum 2021-05-24 | Inventerare Ola Hammarström & Fredrik Larsson, Pro Natura |
| Biotoper Lövträd Barrträd | Areal 0,15 ha |
| Naturtyper Skog och träd | Natura 2000 naturtyper Uppfyller ej kriterier |

Översiktlig beskrivning

Naturvärdesobjektet utgörs av en smal remsa blomsterrik och trädklädd hållmark längs Ugglevägen. Inom objektet finns en äldre ek i öster och en äldre tall i väster samt några relativt grova ekar strax under kravet för efterträdare. Längst i väster växer också ung asp, björk och ek. Buskar i form av slån och rosor finns. Delar är röjda på yngre träd vilket resulterat i uppslag av hassel, asp och lönn. Hållmarkerna är ställvis örtrika med backlök, johannesört, kråkvicker, liljekonvalj, vitsippa, stensöta, bergsyra, vispstarr och getrams. Berget är delvis påverkat av sprängning. Det förekommer även lite sandblottor längs slänterna mot vägen.



Figur 5. Blomstrande hållar med liljekonvalj.

Två naturvärdesträd noterades inom naturvärdesobjektet.

Bedömningsgrund biotopvärde

Området bedöms hysa ett visst biotopvärde genom blomsterrika hållmarker samt förekomst av ett par grövre ekar och en äldre tall.

Bedömningsgrund artvärde

Objektet bedöms ha ett obefintligt artvärde.

Sammanfattande naturvärdesbedömning

Naturvärdena i området är framförallt knutna till öppna blomsterrika hållmarker och några grövre träd.

Sammanfattningsvis bedöms området hysa ett visst naturvärde motsvarande klass 4.

Tidigare inventeringar

Inventeringsområdet har identifierats som spridningsväg mellan ädellövsmiljöer i en tidigare utredning av ekologiska samband på Sicklaön (Ekologigruppen 2014). Detta är i viss utsträckning relevant i detta naturvärdesobjekt då naturvärdesträd av ek förekommer.

Lagligt skydd

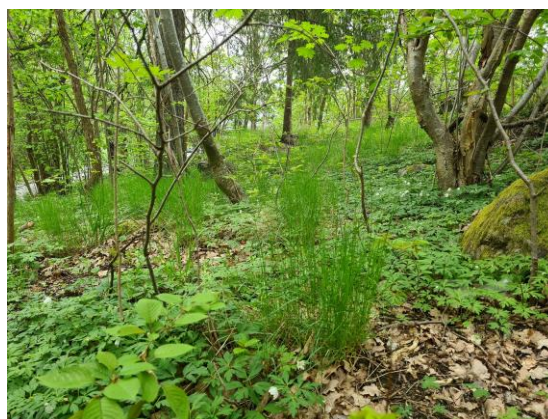
Liljekonvalj är i Stockholms län fridlyst genom 9§ i artskyddsförordningen.

Naturvärdesobjekt 2

| | |
|---------------------------------|---|
| Objekt-ID Fasanvägen 2 | Naturvärdesklass 3 – Påtagligt naturvärde |
| Inventeringsdatum 2021-05-24 | Inventerare Ola Hammarström & Fredrik Larsson, Pro Natura |
| Biotoper Ek-hassellund | Areal 0,02 ha |
| Naturtyper Skog och träd | Natura 2000 naturtyper Uppfyller ej kriterier |

Översiktlig beskrivning

Naturvärdesobjektet utgörs av den yttersta delen av ett större skogsparti längs Ejdervägen. Trädskiktet är varierat med en något äldre ek och sötkörbär med inslag av enstaka gran, sälg och björk. Buskskiktet är artrikt med skogstry, hägg, fläder, hassel, hagtorn och oxbär samt ung rönn och lönn. Fältskiktet har en typisk lundflora med vitsippa, blåsippa, lundgröe, bergslok, gökärt, skogsviol, vispstarr och liljekonvalj. Marken är frisk och mullrik. En död sälg står i kanten mot Ejdervägen.



Figur 6. Vitsippor, lundgröe och hassel utgör en typisk lundmiljö.

Totalt identifierades tre naturvärdesträd inom naturvärdesobjektet. På dessa noterades ekticka (NT), blanksvart trämyra *Lasius fuliginosus*, brun trämyra *Lasius brunneus* och kläckhål av granbarkgnagare *Microbregma emarginatum*.

Naturvärdesobjektet fortsätter utanför inventeringsområdet.

Bedömningsgrund biotopvärde

Området bedöms hysa ett visst biotopvärde genom artrikt buskskikt och välutvecklad lundflora, samt en något äldre ek.

Bedömningsgrund artvärde

Objektet bedöms hysa ett visst artvärde genom förekomst av naturvårdsarter.

Naturvårdsarter:

- Ekticka, *Fomitiporia robusta* (NT)
- Blanksvart trämyra, *Lasius fuliginosus* (S)
- Granbarkgnagare, *Microbregma emarginatum* (S)

Sammanfattande naturvärdesbedömning

Naturvärdena i området är knutna till ett variationsrikt trädskikt, artrikt buskskikt samt förekomst av naturvårdsarter.

Sammanfattningsvis bedöms området hysa ett påtagligt naturvärde motsvarande klass 3.

Tidigare inventeringar

Inventeringsområdet har identifierats som spridningsväg mellan ädellövsmiljöer i en tidigare utredning av ekologiska samband på Sicklaön (Ekologigruppen 2014). Detta är i viss utsträckning relevant i detta naturvärdesobjekt då naturvärdesträd av ek förekommer.

Lagligt skydd

Liljekonvalj är i Stockholms län fridlyst genom 9§ i artskyddsförordningen.

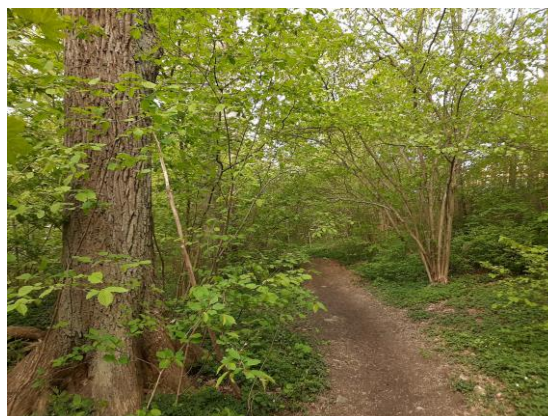
Naturvärdesobjekt 3

| | |
|---------------------------------|---|
| Objekt-ID Fasanvägen 3 | Naturvärdesklass 2 – Högt naturvärde |
| Inventeringsdatum 2021-05-24 | Inventerare Ola Hammarström & Fredrik Larsson, Pro Natura |
| Biotoper Ek – hassellund | Areal 0,96 ha |
| Naturtyper Skog och träd | Natura 2000 naturtyper 9020 – Nordlig ädellövskog |

Översiktlig beskrivning

Naturvärdesobjektet utgörs av ett ekdominerat skogsområde med inslag av tall, asp, björk, lönn och enstaka gran. Eken har en god åldersfördelning med gott om träd runt 150 år varav sex stycken hyser den rödlistade vedsvampen ekticka (NT). Här finns även gott om äldre tallar och den tillika rödlistade vedsvampen tallticka (NT) på tre träd. Marken sluttar åt söder med visst inslag av naturlig sten men även sprängsten.

Miljön är övervägande sluten och har ett tätt och artrikt buskskikt av hassel, olvon, druvfläder, skogstry, hägg, slån samt unga lövträd som lönn, sötkörbär och rönn. Ställvis är hasselbuskagen välutvecklade även om röjningar har skett på sina håll. Vegetationen domineras av en typisk lundflora med vitsippa, blåsippa, lundgröe, gökärt, bergslok, vispstarr, midsommarblomster och natt och dag. Marken är överlag frisk med ett litet fuktigare parti med älgört och enstaka klibbal i väster. Död ved finns sparsamt i form av stående död ek med korkmussling *Daedalea quercina*, död klibbal och grova ekgrenar samt en tallåga. Ett flertal boträd förekommer, däribland en tall med ca 20 bohål där svartvit flugsnappare (NT) noterades häcka vid fältbesöket. I norra änden av objektet mot parkeringsplatsen finns två områden där stora mängder trädgårdsavfall har deponerats. Från dessa finns en viss spridning av trädgårdsväxter. Området genomkorsas av flera mindre stigar.



Figur 7. Öppet stående lövträd och buskage i anslutning till gräsytor.

Totalt noterades 31 naturvärdesträd inom naturvärdesobjektet. Två av dessa når kriterierna för särskilt skyddsvärt träd.

Bedömningsgrund biotopvärde

Området bedöms hysa ett påtagligt biotopvärde genom förekomst av ett välutvecklat trädskikt med äldre ek och inslag av äldre tall samt ett artrikt buskskikt och lundflora. Bidragande till biotopvärdet är också att ekvärderna förekommer i ett område som utgör en sedan tidigare identifierad spridningsväg mellan ädellövsmiljöer.

Bedömningsgrund artvärde

Objektet bedöms hysa ett påtagligt artvärde genom flera förekomster av rödlistade arter. Fältskiktet hyser också en välutvecklad lundflora av något rikare typ med blåsippa och vispstarr.

Naturvårdsarter:

- Ekticka, *Fomitiporia robusta* (NT)
- Tallticka, *Porodaedalea pini* (NT)
- Blåsippa, *Hepatica nobilis* (S)
- Svartvit flugsnappare, *Ficedula hypoleuca* (NT), häckande

Sammanfattande naturvärdesbedömning

Naturvärdena i området är knutna till en välutvecklad lundmiljö med gott om äldre ek och tall samt flera fynd av rödlistade arter knutna till den miljön.

Sammanfattningsvis bedöms området hysa ett högt naturvärde motsvarande klass 2.

Tidigare inventeringar

En tidigare naturvärdesinventering har utförts i naturvärdesobjektet (Adoxa Naturvård 2015). Området bedömdes då till naturvärdesklass 3. Emellertid har talrika förekomster av tre rödlistade arter noterats vid denna inventering – vilket ger ett påtagligt artvärde och som tillsammans med påtagligt biotopvärde resulterar i bedömningen högt naturvärde. Även en trädbesiktning har utförts i naturvärdesobjektet (Jacksons trädvård 2020).

Inventeringsområdet har identifierats som spridningsväg mellan ädellövsmiljöer i en tidigare utredning av ekologiska samband på Sicklaön (Ekologigruppen 2014). Detta är relevant i detta naturvärdesobjekt då naturvärdesträd av ek förekommer och området bedöms ha högt naturvärde.

Lagligt skydd

Två av träden i området når kriterierna för särskilt skyddsvärda träd. Negativ påverkan på skyddsvärda träd är samrådspliktigt enligt 12 kap. 6 § miljöbalken.

Naturvärdesobjekt 4

| | |
|---------------------------------------|---|
| Objekt-ID Fasanvägen 4 | Naturvärdesklass 3 – Påtagligt naturvärde |
| Inventeringsdatum 2021-05-24 | Inventerare Ola Hammarström & Fredrik Larsson, Pro Natura |
| Biotoper Ek-tallskog av bergig typ | Areal 1,2 ha |
| Naturtyper Skog och träd | Natura 2000 naturtyper Uppfyller ej kriterier |

Översiktlig beskrivning

Naturvärdesobjektet utgörs av ett ek- och talldominerat skogsbestånd i inventeringsområdets nordöstra del.

Trädskiktet är varierat och hyser utöver tall och ek även asp, rönn och sötkörsbär.

Inmätning av naturvärdesträd resulterade i sju äldre tallar, två ekar och en hålek samt fyra boträd. I delar av objektet har man gallrat ur träd.

Terrängen är kuperad och sluttar åt norr och öster. Hällar och klippor är ett tydligt inslag i objektet. Hällarna karakteriseras av stensöta, kärleksört, bergsyra, johannesört, bergslok, rockentrav, fårsvingel, stinknäva, getrams, vårbrodd och gökärt. Marken är torr till frisk. Större partier utanför hällmarkerna domineras av blåbärsris. I vissa delar av objektet finns lundflora med vitsippa, vispstarr, liljekonvalj, gökärt och bergslok. I denna del växer också hassel med hasselticka på. På äldre ek noterades också signalarten rostfläck. Vad gäller död ved finns det sparsamt med bland annat en granlåga, ekstubbe, högstubbe ek, två asplågor samt en björklåga med kläckhål av björksplintborre.



Figur 8. Gallrat och röjt område med slyuppslag.



Figur 9. Hasselticka.

Totalt noterades sjutton naturvärdesträd inom naturvärdesobjektet. Ett av dessa når kriterierna för särskilt skyddsvärt träd.

Bedömningsgrund biotopvärde

Området bedöms hysa ett visst biotopvärde genom ek och tallskog med flera äldre träd och boträd samt viss förekomst av död ved. Att området har röjts på träd har en negativ inverkan på biotopvärdet.

Bedömningsgrund artvärde

Objektet bedöms hysa ett påtagligt artvärde genom förekomst av flera naturvårdsarter varav två är rödlistade.

Naturvårdsarter:

- Ekticka, *Fomitiporia robusta* (NT)
- Tallticka, *Porodaedalea pini* (NT)
- Rostfläck, *Arthonia vinosa* (S)
- Hasselticka, *Dichomitus campestris* (S)
- Björksplintborre, *Scolytus ratzeburgii* (S), kläckhål

Sammanfattande naturvärdesbedömning

Naturvärdena i området är framförallt knutna till ek-tallskog med flera äldre träd och förekomst av två rödlistade arter knutna till tall och ek.

Sammanfattningsvis bedöms området hysa ett påtagligt naturvärde motsvarande klass 3.

Tidigare inventeringar

Inventeringsområdet har identifierats som spridningsväg mellan ädellövsmiljöer i en tidigare utredning av ekologiska samband på Sicklaön (Ekologigruppen 2014). Detta är i viss utsträckning relevant i detta naturvärdesobjekt då naturvärdesträd av ek förekommer.

Lagligt skydd

Liljekonvalj är i Stockholms län fridlyst genom 9§ i artskyddsförordningen.

Ett av träden i området når kriterierna för särskilt skyddsvärda träd. Negativ påverkan på skyddsvärda träd är samrådspliktigt enligt 12 kap. 6 § miljöbalken.

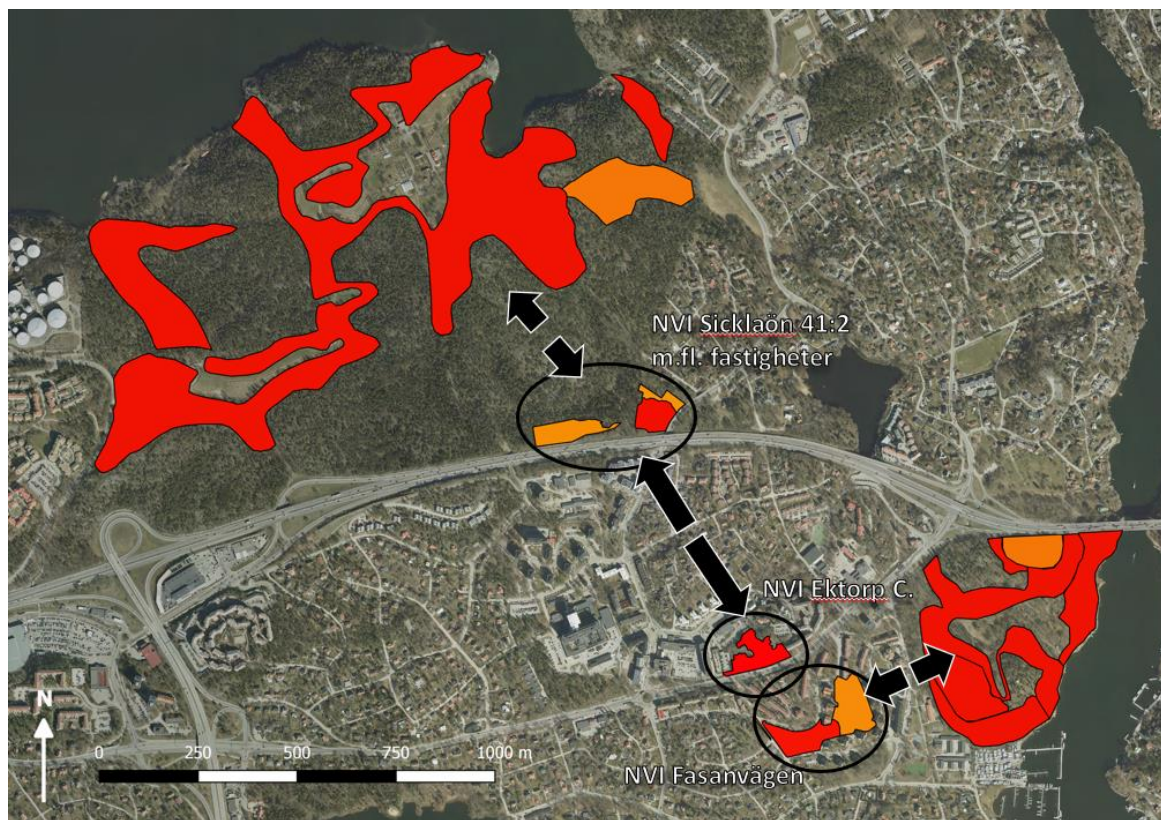
6. Sammanfattning av naturvärdena i området

Fyra naturvärdesobjekt har avgränsats. Av dessa bedömdes ett ha högt naturvärde (naturvärdeklass 2), två påtagligt naturvärde (naturvärdeklass 3) och ett visst naturvärde (naturvärdeklass 4). De högsta och mest karaktäristiska naturvärdena i området är knutna till lundmiljöer med äldre ek och hålträd samt inslag av äldre-gammal tall.

Totalt har 53 naturvärdesträd identifierats. Merparten av dessa utgörs av äldre tall och ek. Även naturvärdesträd av gran, asp och klibbal förekommer. Fyra av dessa träd når definitionen för särskilt skyddsvärda träd. Resterande naturvärdesträd utgörs av träd som inte når definitionen för mycket gamla träd eller jätteträd men som börjar ändå ha ett förhöjt naturvärde då de uppnått en ansenlig ålder/grovlek eller är värdräd för naturvårdsarter.

Tre rödlistade arter noterades under inventeringen. Tallticka *Porodaedalea pini* (NT) och ekticka *Fomitiporia robustus* (NT) är knutna till äldre tall respektive ek. Svartvitflugsnappare (NT) häckade i en tall med bohål.

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 ovanliga värdeelement. Ur ett större geografiskt perspektiv är områdets tall- och ekvärden beroende av omgivande landskap och bidrar till en fungerande spridningsbiologi för många arter. Eftersom ek och tall har något liknande ståndortskrav sammanfaller ofta (men inte alltid) ek- och tallvärden. I figur 10 nedan illustreras de geografiska sambanden mellan olika områden med identifierade naturvärden kopplade till ek och tall på östra Sicklön. Kartan visar områden med höga (rött i kartan) och påtagliga (orange i kartan) naturvärden som identifierats vid olika naturvärdesinventeringar som utförts på östra Sicklön (Pro Natura 2019; 2020), samt nyckelbiotoper (rött i kartan) och objekt med naturvärden med naturvärden (orange i kartan) i Nyckelviken och Skuruparken. Det är sannolikt att det finns ytterligare mindre områden med förekomst av äldre ek och tall som bidrar till spridningen och i förlängningen bevarandet av marginaliserade arter som är knutna till äldre ek- och tall. Exakt hur spridningsdynamiken ser ut och vilken betydelse olika områden har, varierar från art till art, men att dessa områden tillsammans utgör viktiga habitatnätverk är tydligt.



Figur 10. Karta över områden med identifierade naturvärden kopplade till äldre ek- och tall på östra Sicklön samt potentiella spridningsvägar mellan områdena.

Sett i ännu större skala så har Stockholmsregionen en särställning vad gäller miljöer med gammal tall och ek. 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.

7. Litteratur och källor

7.1. Skriftliga källor

Adoxa naturvård 2015: Ädellövskog, Nacka kommun – Fastighet: Sicklaön 238:1. Naturvärdesinventering 2015.

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: Spridningsanalys Sicklaön. Grönstruktur och ekologiska samband för miljöer med ädla lövträd, respektive äldre barrskog.

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

Jacksons trädvård 2020. Okulär trädbesiktning vid Ugglevägen/Fasanvägen.

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.

Pro Natura 2019: Naturvärdesinventering av Sicklaön 41:2, m.fl. fastigheter, Nacka kommun

Pro Natura 2020: Naturvärdesinventering av Ektorps centrum, Nacka kommun

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.

7.2. Kartor

Ortofoto (2019), 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/>

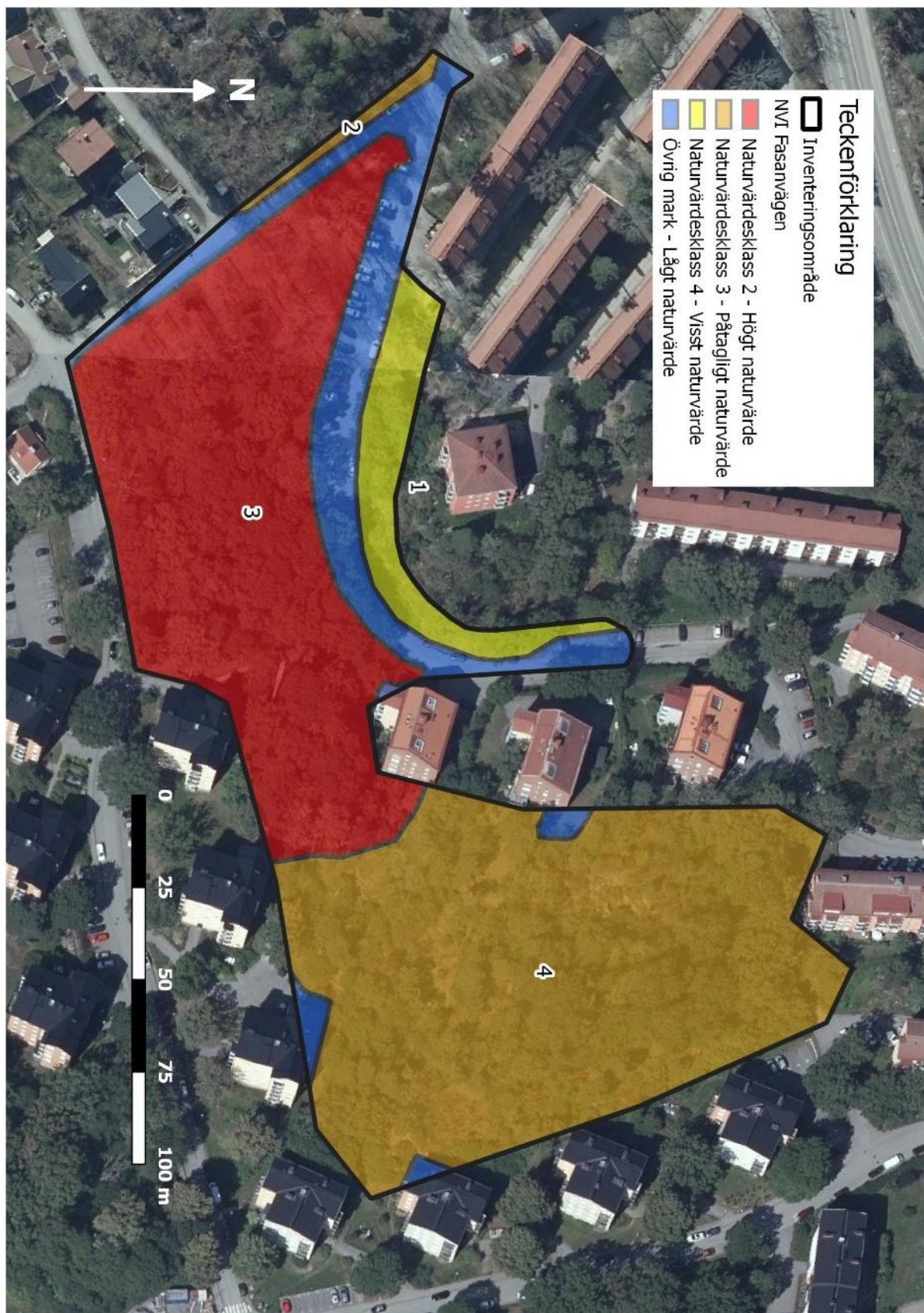
| | | |
|---|--|---|
| Utförare Pro Natura Träringen 66b 416 79 Göteborg Handläggare Pro Natura Ola Hammarström | Dokumentnamn Naturvärdesinventering av ett område vid Fasanvägen, Nacka kommun | Sidnummer (antal sidor) 26 (26) |
| | | Datum 2021-07-07 |
| | | Version 1:1 |

Bilaga 1.

Karta över inventeringsområdet



Bilaga 2. Karta över naturvärdesobjekten och deras naturvärdesklass



Bilaga 3.

Karta över förekommande naturtyper



