# Naturvärdesträd på Henriksdalsberget, Nacka kommun



Pro Natura

Tomas Fasth 2013

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Inledning	2			
Inventeringsområde	2			
Metodik	3			
Resultat	4			
Diskussion	7			
Referenser	10			
Bilagor				
Bilaga 1 Karta över naturvärdesträd				
Bilaga 2 Beskrivning av delområden				
Bilaga 3 Karta över värdträd och sällsynta växter				
Bilaga 4 Tabell över naturvärdesträd och rödlistade arter				
Författare och fotograf (där inget annat anges): Tomas Fasth				

Författare och fotograf (där inget annat anges): Tomas Fasth Foto sid 4: Bernt Gerebäck, Finnbodaberget

Omslagsbild: Henriksdalsbergets sydsida med Alphyddan i bakgrunden

Utskriftsdatum: den 3 mars 2014

Postadress SmålandOrganisationsnrHögemålen 285 72 06-3488563 91 GrännaF-skattesedelTel 0730-631506857206-3488Hemsida: <a href="www.pro-natura.net">www.pro-natura.net</a>

Momsredovisningsnr 14-85 72 06-3488

**Plusgiro Bankgiro**392123-6
371-1165

## Henriksdalsberget – Delområdesbeskrivningar

1 Hällmarkstallskog, bergbrant, strandskog N-klass 1 Areal: 10,5

#### Beskrivning

Mellan Henriksdalsberget och Svindersviken sträcker sig en sydvänd bergbrant, delvis trädklädd, delvis av öppna klippor och bergväggar. Branten fortsätter väster om järnvägen där den leds in i en tunnel genom berget, men denna del tillhör Stockholms kommun och har ej inventerats. Ovan brantkrönet kläds hällmarken av tallskog, gles eller tätare i små sprickdalar. En större sprickdal skär igenom hällmarken som kläds med ek-hassellund (Trolldalen). I övergången mellan Trolldalen och hällmarken blandas ek och tall. Närmast vattnet finns en smal ridå strandskog vid sidan av båtbryggor och uppläggsplatser. Bitvis blir zonen med lövskog bredare och högre i sluttningen finns här ek- hassellund. Innanför Svindersviken fortsätter förkastningssprickan mot Hammarbysjön i en öppen utfyllnad där marknivån har höjts avsevärt under senare decennier. Marken har här utnyttjats för industrier med ligger idag öde. Till delområdet hör även en nordvänd brant klädd med tallskog söder om Finnberget.

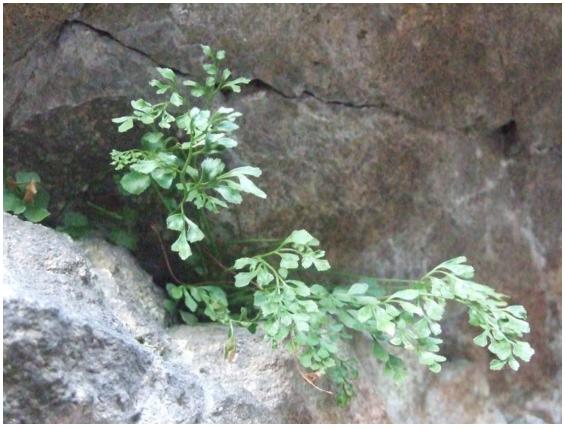
Beskrivningen nedan börjar i väster, vid järnvägstunneln genom Henriksdalsberget.

I den sydvända branten, fram till Svindersviken, domineras den övre delen av öppna klippor och trädskiktet är glest eller gruppvis förekomst av främst lövträd på små avsatser. Eken dominerar med ganska unga träd. Gamla träd saknas. Längre ned i branten tätnar trädskiktet och fler ädellövträd tillkommer. Lönn och alm förekommer och även oxel och björk är ganska vanliga. I kanten mot den öppna gräsmarken (Dockan) innanför Svindersviken står några enstaka grövre ekar och lönnar. Brantens äldsta trädskikt utgörs av tall som förekommer insprängt i lövskogen. Döda träd är vanliga av alla arter.

Buskskiktet är utbrett och artrikt. Här finns måbär, skogstry, hagtorn, berberis och druvfläder men också ovanligare inslag som surbjörnbär, en art som på dessa nordliga breddgrader bara påträffas vid sydväxtberg. Den bar ännu gröna blad vid besöket och sågs här och var. Grusslok som trivs på solexponerade kalkklippor har här en av sina två förekomster i Nacka. Lokalerna har varit kända sedan mitten av 1800-talet. En handfull tuvor hittades. Tidigare fanns fler men dessa är numera begravda av utfyllnaden. Markfloran är bitvis frodig där vatten sipprar fram i sprickor i brantens övre del. I "Natur på Sicklaön" anges förekomst av myskmadra. I branten mot Svindersviken finns en bergvägg med överhäng där en annan raritet växer i klippsprickorna. Murrutan är lika sällsynt som grussloken utanför förekomst med urbergskalk i skärgården och kring södra Södertörn-Vagnhärad. Utöver denna förekomst finns arten på enbart en lokal på norra Södertörn. Att överhänget nyttjas flitigt av bergsklättrare verkar inte nämnvärt störa murrutan. Andra småväxta ormbunkar som finns i branten är gaffel-, hälle-, och svartbräken.

Strandridån med löv domineras av björk, klibbal, sälg, ask och lönn. Det är bara fragment kvar av denna biotop utmed norra sidan av Svindersviken där båtklubben har brett ut sig. Några få gamla klibbalar vittnar ännu om att denna biotop kan ha hyst eller ännu hysa sällsynta hålträdslevande skalbaggar. Idag syns nyss fällda sälgar och lönnar där bävern varit framme för att skaffa mat och byggmaterial. Längre från vattnet växer vippärt. Övergången från strandridån via ek-hassellund och branten är bruten av en nybyggd G/C-väg. Från denna sträcker sig en zick-zack-vinklad ståltrappa upp mot Trolldalen som domineras av ekhassellund med inslag av grövre träd och utbredda, gamla hassel-buketter.





Två av Henriksdalsbergets rariteter, Grusslokens fröställningar (överst) och murrutans vintergröna blad (nederst). Båda arterna kända sedan sekler, gynnade av kalkhalten i berget.





Nya inslag nedanför Henriksdalsberget senaste decenniet; G/C-vägen dragen nära stranden mot Svindersviken och en sälg fälld av bäver. Vägen innebar att 100-tals lövträd fälldes.

I tallskogarna på krönet och i nordbranten dominerar gamla tallar där 20 värdträd för tallticka påträffades. Andra signal/rödlistade arter är svart praktbagge, reliktbock, blomkålssvamp och grovticka. I tallskogen förekommer även lite ek och björk. Tillgången på döda träd av både tall och lövträd är ovanligt god och detta gynnar vedsvampar. Främst tall förekommer med 30 grova torrträd och ett 10-tal grova lågor. I ädellövskogen nedanför överhänget växer svartöra på en fallen grov almgren. Längst österut i den högst belägna tallskogen finns en liten terrängsvacka med mossevegetation. På nordvända klippytor förekommer klipptussar.

Till de biologiska värdena i branten tillkommer kulturhistoriska där rester av försvarsmuren som omgav den på krönet belägna fornborgen ännu finns tydliga rester kvar i terrängen, bl a i en trång passage mellan två bergsryggar strax söder om Trolldalen.

#### Bedömning

Området är sedan tidigare bedömt som naturvärdesobjekt och i detta ingår även delområde 2. Emellertid bedöms här områdets status högre och ¾ av detta naturvärdesobjekt har nyckelbiotopsklass, d v s klass 1. Områdets status från kommunalt naturvårdsobjekt bör också höjas till regionalt värde för denna del. Motivet för detta är förekomsten av gammal tall, riklig tillgång på död ved, ädellövbestånd med god förekomst av hasselbuskage, sällsynt markflora i branter och lövmiljöer samt riklig förekomst av rödlistade arter knutna till främst tall. Förekomsterna av död ved är ovanligt spridda och sammantaget mättes 70 stammar. Om även klenare stammar räknas in är antalet än större. Frånvaron av gamla ekar tyder på ett kontinuitetsbrott under 1800-talet vilket antyds av kvarstående stubbar. Strandskogen med hålträd av al hyser områdets äldsta lövträd. Dessa bör bevaras även om de står väldigt trångt intill båtplatser och båthus som har tagit det mesta utrymmet på stranden.

Omfattande grävningsarbeten är ett senare ingrepp som starkt påverkat sluttningen i samband med byggandet av vägen och avverkning av kringväxande träd har krävts vid bygget och har utförts även efteråt, inte bara av sjuka almar utan även andra lövträd, döda som levande. Närstående träd med skadade rötter kan inom kort behöva tas ner eller grova grenar avslägsnas för att förbipasserande fotgängare och cyklister ska slippa risken att få fallande stammar eller grenar över sig. Lämna i så fall nedkapade stammar och grövre grenar i en deponi strax intill åt vedsvampar.

Ytterligare inventeringar behövs under vegetationsperioden i de lövdominerade delarna. Detta gäller särskilt Trolldalen, strandskogen med tillhörande lövlund samt klippängar och lövbestånd i sydbranten. Utöver floran bör även insektslivet studeras översiktligt eller eventuellt med hjälp av fällor.

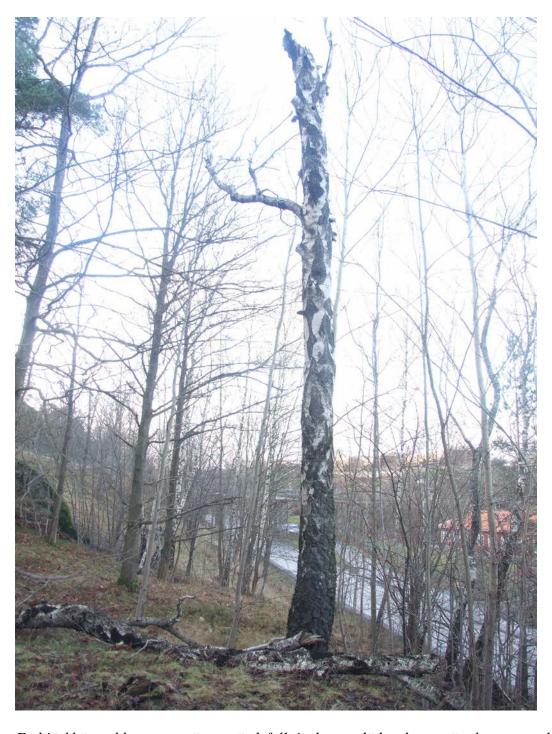
2 Tallskog Naturvärdesklass 2 Areal: 1,8 ha

#### Beskrivning

Nordvästra hörnet av grönområdet öster om Henriksdalsbergets bostäder är till stor del tallskog belägen i en nordsluttning. I de lägre delarna finns stort lövinslag, främst ek och björk. Dominerande delar av tallskogen är medelålders men med inslag av gamla träd. I västra delen överväger äldre tall och här finns inslag av värdefulla döda träd av både tall och lövträd. Tallticka förekommer på en handfull träd och även svart praktbagge förekommer att döma av färska gnagspår. En stor björkhögstubbe med fnösketickor är lämplig boplats för andra skalbaggar.

# Bedömning

Större delen av skogsbeståndet har ej den höga ålder som krävs för nyckelbiotopsklass och har därför ett något lägre naturvärde än tallskogen i övrigt på Henriksdalsberget. Här finns mindre partier som håller nyckelbiotopsklass och i övrigt spridda äldre tallar och döda träd som ger området betydande naturvärde.



En björkhögstubbe som utgör ett värdefullt inslag av död ved som gör skogen mer levande.

3 Hällmark, tallskog

Naturvärdesklass 3

Areal: 0,8 ha

#### Beskrivning

De högsta partierna av Henriksdalsberget har tunt jordtäcke som erbjuder föga högre växtlighet men vida vyer. Vid foten av branten, närmast Henriksdalsringen, står några kraftigare, äldre tallar. Till detta delområde har även förts ett tätare tallbestånd belägen på andra sidan Henriksdalsringen. Tallarna är här drygt 100 år gamla.

#### Bedömning

Tallskog med god potential att utveckla högre naturvärden finns i anslutning till nyckelbiotopen på hällmarker och i branterna. De högsta partierna erbjuder mer vyer än ved.

4 Lövskog, blandskog

Naturvärdesklass 2

Areal: 0,9 ha

# Beskrivning

På nordsidan av Henriksdalsringen finns ett litet lövbestånd med en av inventeringsområdets få förekomster av asp. Andra lövträd är björk, rönn, lönn, ek och alm. Beståndet består av medelålders-äldre träd. Tallinslaget utgörs mest av träd > 100 år. Både bland lövträd och tallar finns många döda stammar. På död aspved förekommer signalarten rävticka.

#### Bedömning

Den rika tillgången på död lövved och en del hålträdsaspar ger området ett högt naturvärde. Döda almar har inte bedömts utgöra risk för förbipasserande. En åtgärd som föreslås är att en ganska grov ek i ett bryn slyröjs.

5 Tallskog

Naturvärdesklass 3

Areal: 1,1 ha

#### Beskrivning

I nordsluttningen nedanför Henriksdalsberget finns ett medelålders tallbetånd med inslag av äldre träd som är drygt 150 år gamla. Trädskiktet är tätt och bjuder på en del klenare död ved.

## Bedömning

Tallskog med potentiellt höga naturvärden.

6 Blandskog Naturvärdesklass 2

Areal: 0.4 ha

#### Beskrivning

Intill Kvarnholmsvägen finns ett flerskiktat blandbestånd. Det äldre trädskiktet utgörs av tall medan lövinslaget är yngre. Döda tallar och värdträd för tall- och grovticka förekommer.

#### Bedömning

Gammal tall med förekomster av krävande arter samt död tallved motiverar högt naturvärde.

# Blandskog Naturvärdesklass 1 Areal: 0,9 ha

7

Mellan Danvikshem och Vilans skola finns ett blandbestånd beläget i en sydsluttning. Tall dominerar och utgör de äldsta träden där många är > 200 år gamla. Lövinslaget utgörs främst av ek men här finns många arter, bl a alm, ask, lönn, parklind, oxel, körsbär och björk. Buskskiktet är välutvecklat där slån och nypon bildar ett bryn mot den öppna marken i söder. I övrigt förekommer även hassel, skogstry, måbär, oxbär, snöbär, slån och liguster, flertalet noterade vid Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering nyligen men större delen av buskagen finns i följande delområde som beskrivs separat.

Sammanlagt finns ca 60 naturvärdesträd, flertalet tallar men också en handfull lövträdsarter. Främst förekommer bärande arter, oxel och körsbär. Dessutom en del döda almar som drabbats av almsjuka. De gamla tallarna är ofta värdträd för talltickan som finns i ca 1/3 av dem. Andra rödlistade arter som noterades är reliktbock och vintertagging.

Området ligger i anslutning till både skola och dagis och utnyttjas flitigt för exkursioner. Genom skogen löper även äldre, stenlagda stigar.



Slät pansarbark och grova grenar med parasiterande tallticka visar på tallars höga ålder.

## Bedömning

Det höga naturvärdet är knutet till förekomsten av gammal tall med ett flertal rödlistade arter av vedinsekter och -svampar. Den rika förekomsten av lövträd och buskar bidrar också. Området är registrerat som naturvärdesobjekt av kommunalt intresse men dess status bör höjas till nyckelbiotop med tanke på mängden riktigt gammal tall där talltickan förekommer. Värna om buskbrynet mot söder där uppväxande lövträd bör gallras för att ge gynnsam solexponering av buskage. Almsjuka träd kapas ner för att inte riskera besökares och förbipasserandes liv.

8 Bergbrant, park Naturvärdesklass 2 Areal: 0,5 ha

De bostäder som uppfördes intill Danvikshem på 1990-talet för äldre människor omges av en glest trädbevuxen gräsmark och klippor som slutar i en sydvänd brant. På krönet till branten finns några äldre ekar med vida kronor. Vid foten av branten finns enstaka äldre ekar kvar i en lövskog som nyligen genomhuggits då många ihåliga oxlar försvann. Meningen med avverkningen var möjligen att avlägsna almsjuka träd men medan motorsågarna fanns på plats passade man på att omföra lövskogen till en park med glesare trädskikt. Kvarstående ekar bör om de får stå kvar ha gynnsamt läge att utveckla högre värde.

Det soliga läget i branten är gynnsamt för floran och här finns ett välutvecklat buskskikt med hägg, hagtorn, berberis, skogstry, måbär, oxbär, snöbär och liguster, slån, samtliga noterade vid Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering nyligen. Markfloran bjuder bl a på skär kattost.

## Bedömning

Området har vad gäller branten och brantfoten räknats till det naturvärdesobjekt som fö innehåller naturvärden knutna till tall (föregående delobjekt). Naturvärdena i branten är mer knutna till markfloran, brynvegetation och den insektsfauna som är knuten härtill. Dessa värden bör dokumenteras närmare vid lämpligare årstid, förslagsvis försommaren. Tills vidare bedöms naturvärdena vara på kommunal nivå.



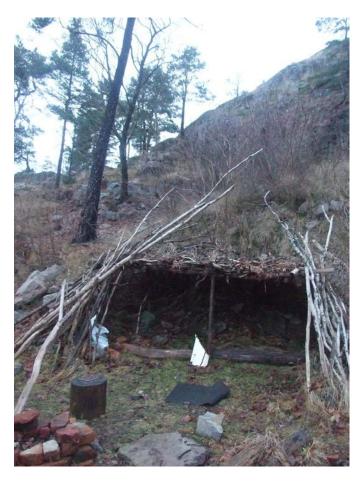
Lövskogsbrant som genomhuggits nyligen och omförts till park

# Beskrivning

I en sydvänd rasbrant, inklämd mellan Finnbergets kala hjässa och höghus vid dess fot, finns högvuxna och ganska grova tallar i ett glest bestånd. Flertalet är gamla och tallticka förekommer. På en solexponerad stam finns gamla gnagspår efter reliktbock. Insprängt bland tallarna har stått ett stort antal lövträd tidigare men dessa har nyligen avverkats till större delen, däribland almsjuka träd. Någon kvarstående död alm återstår samt spridda äldre ekar.

# Bedömning

Ett 10-tal gammeltallar i ett litet barrbestånd i brant sluttning motiverar nyckelbiotopsklass. Om död ved tillåts ligga kvar i rasbranten kommer naturvärdet att öka.



Kojbygge som smälter in väl i omgivande tallskog är exempel på närrekreation.

10 Lövskog Naturvärdesklass 3 Areal: 0,2 ha

#### Beskrivning

Mellan Kvarnholmsvägen och Finnberget finns ett litet lövbestånd. Här växer äldre ekar, lönnar och björkar samt enstaka tallar.

#### Bedömning

Potentiella högre naturvärden är knutna till ek och björk.

11 Kyrkogård Naturvärdesklass 2 Areal: 0,7 ha

#### Beskrivning

En kolerakyrkogård som var i bruk under 1800-talet har planterats med ädellövträd. Idag dominerar äldre ädellövträd av lönn, ask, parklind och hästkastanj. I nordöstra hörnet står några resliga blågranar, *Picea pungens*, en inplanterad art från Nordamerika. En del lönnar har utvecklat håligheter och på ask noterades flera arter hättemossor. Död ved finns i form av kvarsittande grova grenar, en halvdöd hängask samt en grov alm som dött av almsjuka.

#### Bedömning

De äldre ädellövträden ger området som i första hand har kulturhistoriska värden dess höga naturvärde. I kulturmiljövärdena ingår även träden.

Förekomster av eventuella vedsvampar bör dokumenteras under hösten då även marksvampar kan förekomma. Håligheter kan hysa fladdermöss.

Den grova almen bör omgående kapas ner för att inte riskera att den faller över väg eller byggnader. Flera träd bör ses över och eventuellt åtgärdas av arborister. Återhamla parklindar som hamlats tidigare. Blågranarna förefaller vara välmående.



Om död almved lämnas vid kyrkogården kan den omhändertas av vedsvampar, exv. svartöra

# **Inledning**

Henriksdalsberget är beläget vid gränsen mellan Nacka och Stockholm. Härifrån har man vidsträckt vy mot farleden för båttrafiken till Stadsgården och Hammarbysjön. Vattentornet på toppen av Henriksdalsberget utgör sedan ett halvsekel ett riktmärke som syns långt utanför Nackas gränser. Henriksdalsberget utgör också början på den halvö som sträcker sig österut mot Kvarnholmen. I söder begränsas den av Svindersviken som skiljs från Hammarbysjön och av trafikleden som fortsätter genom Nacka mot Värmdö kommun.

Under 2013 har ett planprogram tagits fram som syftar till att förtäta områdets bebyggelse. I samband med detta beställdes en detaljerad naturvärdesinventering utifrån områdets trädbestånd. Pro Natura, som tidigare utfört flera trädinventeringar på Sicklaön, delar av Ryssbergen, Järlahöjden och Nacka Strand, har fått uppdraget av Nacka kommun att kartlägga träd med höga naturvärden i området. Inventeringen syftar till att utifrån trädbestånden bedöma det biologiska naturvärdet i området. Områdets utsträckning framgår av bilaga 1. Utifrån kunskaper om kvalitén på trädbestånden kan slutsatser om funktionaliteten dras.

Sedan decennier tillbaka finns också planer på en ny trafikled, förbifart Österleden där en bro över Svindersviken skulle leda biltrafiken genom en tunnel i berget vidare mot Djurgården. Konsekvenserna av dessa planer för naturvärden och flora beskrevs av Huth & Henning 1989.

Fältarbetet har utförts i januari 2014 och redovisats i februari. Kontaktperson på kommunen har varit Elisabeth Rosell och Terese Karlqvist. Henrik Thulin medverkat i kartredovisning.

# Inventeringsområdet

Henriksdalsberget är naturligt avgränsat av vatten. Idag utgör trafikapparaten vid Lugnet områdets södra gräns vid sidan av Svindersviken. I väster har den sänkta Hammarbysjöns stränder blivit bostäder och trafikled nedanför berget. Sedan kommungränsen ändrats tillhör halva berget och Lugnet Stockholms kommun och ingår därmed ej i inventeringsuppdraget. Utesluten från inventeringen är även de tätbebyggda delarna med bostäder samt Finnberget närmast Kvarnholmen. Hamnområdena vid Danviken har ej heller inventerats. Se avgränsning på översiktskarta. Inventeringsområdets bruttoareal är drygt 50 men i praktiken knappt 40 ha.

Området kännetecknas av stark kuperingsgrad med höga branter nedanför nakna berghällar. Henriksdalsberget höjer sig 50 m över Svindersvikens innersta del. Sprickdalar skär genom berget och ger utrymme för frodigare växtlighet på djupare jordtäcke.

Kontakten med vatten är betydande, inte bara genom de vyer som höjderna erbjuder. Svindersviken är nästan 2 km lång och skiljer inventeringsområdet från övriga Sicklaön.

Dominerande naturtyper är tallskog på höjderna medan branterna främst är bevuxna med ek och tall. Tallskogen är ofta av gles hällmarkstyp, på djupare jordtäcke tätare och med lövinslag. Gran saknas helt inom inventeringsområdet. I sprickdalar finns bitvis ekhassellundar. Strandskogen längs Svindersviken har ett blandat trädskikt med främst klibbal och ask. Den branta terrängen erbjuder ofta gläntor i trädskiktet där markfloran och buskskiktet får större utrymme. Lodräta bergväggar och överhäng bekläds enbart av småväxta ormbunkar bland högre växtlighet. Kala berghällar är också vanliga. Parker är en vanlig naturtyp och har ökat i utbredning i takt med bebyggelsens expansion senaste decenniet. Anlagda parker har ofta ett artrikt trädskikt med inslag av exotiska arter från Nordamerika.

Trots områdets centrala läge, strax utanför Danvikstull, ryms lika mycket natur som bebyggelse. I trädinventeringen ingår också annan mark än orörd natur och parker.

Grönstrukturerna i Nacka inventerades nyligen översiktligt (Ekologigruppen 2009) och ett mindre och ett större objekt avgränsades som nyckelbiotoper, d v s skogsbestånd med högt naturvärde. Henriksdalsberget finns också närmare beskrivet i "Natur på Sicklaön" där främst dess sydvända brant med dess flora har dokumenterats (praktikarbete vid Stockholms universitet 1984). Områdets speciella flora har dokumenterats redan av 1800-talets botanister. Den sydvända branten och kalkinslaget i berggrunden är viktiga förklaringar.

Naturområden nyttjas flitigt av närboende vad gäller flertalet beskrivna skogsbestånd. Dagisgrupper och skolbarn vid Vilan nyttjar skogsdungen närmast Danviks hospital men också kyrkogården närmast skolan. Tillkomsten av en G/C-väg längs Svindersviken har gett tillträde till den annars ganska otillgängliga branten av Henriksdalsberget. Parkområden nyttas främst av närboende där de glest trädklädda klipporna nära Danviks hospital kan framhållas.

Nyttjandet av vatten sker främst genom småbåtar. Större delen av Svindersvikens norra sida upptas av bryggor och upplagsplatser.

#### Metodik

Biologiskt värdefulla träd kartläggs över hela Sverige i ett åtgärdsprogram inriktat på lövträd i odlingslandskapet (Naturvårdsverket). Kriterier för urval av träd som används har i stort följts med smärre modifieringar, där anpassning har skett till dominerande naturtyp. Se nedan. Gammal tall, äldre ädellövträd, död ved samt värdträd för rödlistade arter är de främsta värdebärande strukturerna i grönstrukturerna som har karterats med hjälp av GPS.

De egenskaper hos nyckelelementen som antecknats är, förutom position och trädslag, omkrets, vitalitet, förekomst av håligheter med eller utan innehåll av mulm, död ved och eventuella arter av intresse. De särskilda arter som antecknats är signalarter som indikerar höga naturvärden och rödlistade arter (hotade eller nära riskzonen). Önskemål om åtgärder, exempelvis frihuggning, noterades men också ur säkerhetssynpunkt nödvändig nedkapning.

Ribban för att kvalificera sig som naturvärdesträd är hög. Det viktigaste kriteriet är åldern. För tall och ek har en uppskattad ålder av ca 200 år krävts om inte andra egenskaper, håligheter, rik förekomst av död ved eller rödlistad art har sänkt ribban. Alla träd som bedömts vara minst 200 år har dock inte tagits med. Träd < 40 cm i diameter i brösthöjd har som regel utelämnats. På sämre marker har dock gränsen sänkts till 35 cm. För gran har 120 år använts som gräns. Åldersnivån för andra lövträd har valts till 80 år. Håligheter utvecklas med åldern och är ett användbart kriterium för hög ålder. Hålträd med en stamdiameter > 40 cm har inventerats. Mulmförekomst i håligheter (mulm består i huvudsak av trädmjöl) har uppskattats utifrån. Utöver synbar mulm har träddiameter och hålstorlek här varit vägledande. För döda träd (torrträd och lågor) har ribban lagts vid både längd och grovlek. 30 cm i diameter i någon stamdel har varit ett riktvärde. Samma gräns används av Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering för att anteckna grov ved. Högstubbar < 2 m och lågor < 3 m har inte inventerats. Värdträd för rödlistade arter har inventerats, oavsett omfång och ålder. En viss andel efterträdare ingår också i inventeringen. Kriteriet för efterträdarna är för samtliga trädarter åldern där denna ska vara strax under ribban. Som exempel har ek och tall som är ca 150 år gamla räknats in i denna kategori.

Inte enbart de enskilda naturvärdesträden är beskrivna utan även de bestånd dessa bildar. Ambitionen har varit att urskilja delområden med enhetlig naturtyp och naturliga eller kulturskapad avgränsning. Viktigt vid indelningen har också varit naturvärdesklass utifrån trädbeståndets naturvärde. Kriterierna har här följt Skogsstyrelsens manual för ordinarie nyckelbiotopsinventering (NBI, Larsson m fl 2002). Nyckelbiotoper utgör högsta naturvärdesklass och är skogsbestånd där rödlistade arter konstateras eller förväntas förekomma spridda i bestående populationer. Till stöd för denna bedömning fungerar både strukturer och signalarter. Bestånd som inom kort förväntas uppnå de kriterierna brukar betecknas som naturvärdesobjekt vid nyckelbiotopsinventering och utgör näst högsta klass. NBI kan även tillämpas på parkmark och i andra markslag än skog som Pro Natura har utfört. För trädbärande miljöer är det ingen principiell skillnad mellan parker och skogar.

Delområdenas naturvärdesklassning har skett utifrån trädbestånden men också med stöd av förekommande markflora och buskskikt. Klass 1 motsvarar nyckelbiotopsklass, klass 2 ett naturvärdesobjekt. Klass 3 är potentiella, biologiska värdekärnor (klass 1 och 2), på lite sikt.

I fältarbetet har ett ortofoto i skala 1: 10 000 använts. Miljöer och arter har dokumenterats med digitalkamera. Till fältutrustningen har också hört handlupp och fickkniv.

#### Resultat

Utbredningen av naturvärdesträd och fördelningen av trädslag framgår av karta i bilaga 1. Bilaga 1 visar också delområden som skiljts ut i inventeringsområdet. Beskrivning av delområden och naturvärdesbedömning av dessa finns redovisade i bilaga 2. Bilaga 3 visar karta över värdträd för rödlistade arter. Tabell för samtliga naturvärdesträd med tillhörande signal- och rödlistade arter är bilaga 4.



Områdets grövsta ek med Danvikshem i bakgrunden. Gamla ekar saknas f ö i området.

Henriksdalsberget uppvisar både ovanligt mycket natur och ovanliga arter, stor trädslagsblandning bland naturvärdesträden och förhållandevis stor mängd död ved.

55 % av naturvärdesträden är tall, 15 % är ek, 20 % är övriga ädellövträd medan resterande 10 % utgörs av björk, oxel, klibbal, asp, sälg, rönn och hassel i ordning efter fallande frekvens. Övriga ädellövträd är lönn, alm, ask, parklind, hästkastanj och fågelbär, majoriteten utgörs av planterade parkträd. Gran saknas, inte bara som naturvärdesträd. Däremot finns en handfull planterade blågranar men dessa har ej mätts in som naturvärdesträd även om de har hög ålder.

Av tabellen i bilaga 4 kan man utläsa att enskilt viktigaste urvalskriteriet har varit ålder. Flera kriterier har ibland använts vid urvalet av ett träd så den totala summan blir här 467. Utifrån den summan utgör hög ålder nästan 1/3. ¼ utgörs vardera av döda träd och övriga. Bland övriga ryms både efterträdare, här främst ekar och andra ädellövträd, samt riskabla träd. Dryga 100 grova döda träd är särklassigt högre än i tidigare trädinventeringar på Sickalön med undantag för Ryssbergen och i samma nivå som Tollare detaljplaneområden.

Delområde	Areal	N-klass	Biotop 1	Biotop 2	Biotop 3
1	10,5	1	Hällmarkstallskog	Bergbrant, ädellövskog	Strandskog
2	1,8	2	Tallskog	Blandskog	
3	0,8	3	Hällmark	Tallskog	
4	0,9	2	Lövskog	Blandskog	
5	1,1	3	Tallskog		
6	0,4	2	Blandskog		
7	0,9	1	Blandskog		
8	0,5	2	Bergbrant	Park	
9	0,4	1	Tallskog	Rasbrant	
10	0,2	3	Lövskog		
11	0,7	2	Park, ädellövträd		
SUMMA	18,2				

Tab 1. Delområdenas fördelning på naturtyper, naturvärdesklass samt areal

Dominerande naturtyp är tallskog men framträdande är också blandbestånd där lövinslaget ofta är större än tallandelen. Se tabell 1 ovan. Rena lövskogar förekommer i rasbranter, strandskogar, parker och i andra anlagda bestånd. Större delen av tallskogen är av hällmarkstyp där trädskiktet är lågvuxet, ofta glest och ojämnt fördelat till större sprickbildningar. Lövskogarna bjuder på stort innehåll, oftast dominerande, av ädellövträd. Underväxande hassel är vanlig där jordtäcket är djupare. Gammal hassel med omfångsrika buskage av stammar samlade finns i flera delområden. Den största hasselbuketten står just utanför delområde 8 och 9. Buketten är ett par m i diameter och högsta stammarna är > 5 m höga. Med så imponerande mått var det skäl nog att bedöma den som ett naturvärdesträd.

Naturvärdesklassning av delområdena har främst skett utifrån trädvärden där fält- och buskskikt i mindre grad bidragit. 90 % av naturvärdesträden återfinns inom de klassade skogsbestånden, delområdena som har en varierande storlek mellan 0,2-10 ha. S:a ca 16 ha skogs- och parkmark har bedömts som biologiska värdekärnor vilket är >1/3 av totala arealen.

Viktigaste värdträd för biologisk mångfald inom naturmarken är tall, på parkmark lönn. Värdarten tallticka som även är rödlistad i landet, sågs på ett 40-tal värdträd. Lönnar har en mer artrik vedsvampflora men flertalet av dessa har 1-åriga fruktkroppar som visar sig under sensommaren och hösten.

Värdträdens arter är nästan samtliga vedsvampar som är rödlistade eller signalarter. En handfull arter av svampar och skalbaggar är knutna till tall. 80 % av fynden utgörs av tallticka. I övrigt gjordes ett fåtal fynd av svamparna grovticka och vintertagging samt skalbaggarna svart praktbagge och reliktbock. Dessa både noterades med hjälp av gnagspår. Bland lövträden noterades enbart tre värdträd, dels en död asp (rävticka) och död alm (svartöra) samt en mycket gammal och ihålig klibbal där dess håligheter med mulm kan antas vara boplats åt krävande arter av vedinsekter. Fler värdträd bland lövträden skulle upptäckts om inventeringen gjorts vid annan årstid. Totalantal fynd av rödlistade eller signalarter var 55.



Vedsvampen svartöra växer på död alm vid Henriksdalsbergets brant. Arten har rödlistats i Sverige som följd av att almens fortlevnad hotas av almsjuka.

I flera delområden kan markfloran förmodas vara rik och bidra till naturvärdet. Men dessa naturvärden får dokumenteras närmare vid kompletterande besök vid lämpligare årstid.

I ett område finns kulturhistoriska värden i form av förhistoriska rester från en fornborg. Muren är placerad mellan två bergryggar som annars skulle sakna hinder för anfallande fiender. Kulturhistoriska och sociala värdena har inte vägts in i naturvärdesklassen.

Trots att trädinventeringen utfördes i januari var det ändå möjligt att se en del av markfloran. Således gjordes en del återfynd av kända förekomster av i Sörmland sällsynta arter. Fyndplatserna redovisas också på värdkartan. De aktuella arterna är surbjörnbär, skär kattost, grusslok och murruta. För de bägge förstnämnda arter finns sannolikt fler förekomster i samma delområde. För de bägge sistnämnda arterna finns inga eller någon enstaka lokal utöver denna i Nacka. En signalart som sågs i lövskogen nära Svindersviken var vippärt.

Andra sällsynta arters förekomst i området, tillfälliga adventivväxter, har sin invandringshistoria förknippad med kvarnarnas sädesavfall som ofta var förorenat av ogräs. Ett exempel är kålsenap som växer i vägbanan nära viadukten under Saltsjöbanan.

#### **Diskussion**

Sammanfattningsvis kan sägas att inventeringsområdet bjuder på betydande naturvärden som till vissa delar är av länsintresse. Delområde 1 har idag status som naturvärdesobjekt som låg till grund för en naturvärdesklassning av objektet på kommunal nivå. Emellertid har inventeringen visat att mängden gammal tall och värdträd för rödlistade arter samt den goda tillgången på död ved av främst tall ger objektet nyckelbiotopsklass. Sådana objekt rankas som regel till objekt av länsintresse. Till dess högre status bidrar inte enbart de trädbärande värdena. Henriksdalsbergets sydbrant har en särpräglad flora som hänger samman med topografi och berggrund. Dessa värden som har varit välkända länge kvarstår trots ingrepp under senaste decennierna som har reducerat förekomsten av grusslok. Det största ingreppet är också det senaste där en ny G/C-väg anlagts intill Svindersviken under 2000-talet. I den branta terrängen har mängder med träd avverkats och jord grävts bort. Många kvarstående äldre träd har påverkats negativt och kommer få svårt att klara sig efter att rotsystemen har skadats. En föregripande MKB skulle ha kunnat förutse omfattningen av skadorna. Om ingreppet har inneburit att förekomster av sällsynta arter försvunnit känner jag inte till men även detta måste en MKB har kunnat förutse. Det ingrepp som nästan ödelade förekomsten av grusslok vid foten av berget var den utfyllnad som ägde rum efter att Dockan tömdes på skrot och marknivån höjdes avsevärt då området utsågs till tipp för jord och sten.



Henriksdalsbergets brantaste del där den småväxta ormbunken murruta växer i klippsprickor. Lägg märke till i berget inslagna järn som används av bergsbestigare.

Henriksdalsbergets trädvärden är i första hand knutna till tall, främst på hällmarker och nordvända branter (delområde 1). Här finns såväl gamla träd som död ved i ovanligt stor omfattning. Hela berget håller inte riktigt nyckelbiotopsklass men särskilda trädvärden knutna till tall finns spridda även i delområde 2. Ekvärdena är inte lika stora. Gamla träd saknas vilket tyder på att avverkning ägt rum under tidigare sekler. De redovisade ekarna i branten är i huvudsak efterträdare, framtida värdebärande ekar. Av andra ädellövträd saknas också gamla träd, exempelvis lind. Till delområde 1 hör också strandskog och mer eller mindre djupa sprickdalar där lövinslaget bitvis är dominerande. Främsta naturvärdesträdet av lövträd i hela inventeringsområdet är en klibbal nära båthus och båtplatser. Trädet är mycket gammalt, ihåligt och innehåller mulm. Vitaliteten är vikande till följd av hög ålder. Detta träd hyser med stor sannolikhet arter av hålträdsinsekter som vanligtvis lever i gamla ekar. Strandskogen längs Svindersviken är hårt undanträngd av fritidsbåtar och tillhörande upplagsplatser där trots allt rester lever kvar av den ursprungliga naturtypen.

Vid sidan av det stora nyckelobjektet kring Henriksdalsbergets branter finns även andra högvärdiga bestånd där trädvärdena är betydande. Området närmast Danviks hem, delområde 7, är ett sådant. Även detta är en registrerad nyckelbiotop där tallvärdena varit avgörande. Ingreppen har emellertid varit omfattande helt nyligen i flera av de högklassiga objekten, främst genom avverkning riktad mot lövträd. Almsjukan synes ha varit en anledning till åtgärderna men betydligt fler arter än alm har avverkats. I de fall avverkningar skett inom nyckelbiotoper finns en samrådsplikt före åtgärder som påverkar naturvärdena, oavsett omfattningen. Markägaren är skyldig att kontakta Skogsstyrelsen innan avverkning, röjning, etc äger rum. Normalt brukar sådant samråd ske i fält med rådgivande personal från den statliga tillsynsmyndigheten och tilltänkta åtgärder och hänsyn märks ut på plats.

Fördjupad inventering behöver ske under sommarhalvåret i flera av delområdena. Markfloran inom delområde 1 (branter, sprickdalar, hällar och strandnära lövskogar), 7 och 8 (branter) bör dokumenteras under vår-försommar. Öppna hällar utanför delområdena bör också inventeras. Om möjligt kan även insektslivet undersökas översiktligt eller med hjälp av fällor. Perioden bör utsträckas under hela sommaren.



Sydvänd, buskklädd klippa där flora och fauna bör inventeras närmare sommartid.

Inventering av vedsvampar bör kompletteras vad gäller arter med 1-åriga fruktkroppar inom områden med äldre ädellövträd i första hand. Efter en sådan fördjupning kommer kunskapen om förekomsterna av rödlistade arter utökas väsentligt. För att fånga helheten av områdets naturvärden bör även Svindersvikens vattenområde ingå i en fördjupad studie där exempelvis fågellivet undersöks närmare. Bävern har nyligen etablerat sig här och viken är möjligen stor nog för att kunna hysa en familj.

Mängden död ved är ett viktigt för många arter i skogen men uppfattas av en del människor som förfulande och ett hinder för framkomligheten. Faktum är att den döda veden kan vara ett hot då torrträd förekommer i anslutning till vägar och bebyggelse. Mängden död ved som dokumenterats i detta arbete förklaras till mycket liten del av almsjukan som drabbat stora delar av södra Sverige. Merparten av de akuta fall av riskabla träd som bedömts utgörs av döda almar. Många döda eller döende träd finns i anslutning till den nyanlagda G/C-vägen. Det gäller både tall och ek. Till viss del räcker det här att kapa grenar men då bör arborister anlitas. I kategorin övriga finns också en hel del riskabla träd med varierande åtgärdsbehov.

Biologiska naturvärdesbedömningar bör kompletteras av grönstrukturernas betydelse för rekreation. Med tanke på att alternativa rekreationsområden helt saknas på denna del av Sicklaön framstår återstående ännu oexploaterade delar av Henriksdalsberget som oerhört betydelsefulla. Höjdområdena erbjuder vida vyer över inloppet till Stockholm. För Vilans skola är närheten till berget av stor betydelse som pedagogisk miljö. Förskolan frekventerar den närbelägna nyckelbiotopen nedanför Danviks hospital flitigt.

Den fornborg som funnits på Henriksdalsberget finns kvar som rester idag av skyddsmuren. Kvarvarande delar bör åtnjuta det lagliga skydd som fornminneslagen föreskriver.



I en smal passage mellan två bergryggar har block placerats i en rad som bildar basen av en sedan länge raserad försvarsmur vilken ingick i den fornborg som fanns kring toppen av Henriksdalsberget under förhistorisk tid.

#### Referenser

Ehnström, B & Axelsson, R. 2002: Insektsgnag i bark och ved. Artdatabanken, SLU.

Ekologigruppen 2009: Underlag till Grönstrukturplan.

Elvers, I. 1980: Melica ciliata och Setaria viridis återfunna på klassiska Stockholmslokaler. Svensk Botanisk Tidskrift 2/1980.

Fasth, T. 2008: Detaljerad naturvärdesinventering av Ryssbergen. Pro Natura

Gärdenfors, U. 2010: Rödlistade arter i Sverige 2010. Artdatabanken, SLU.

von Huth, M. & Henning, C. 1988: Vegetationen runt Nacka trafikplats – Beskrivning och konsekvensbedömning. Examensarbete Naturgeografiska institutionen Stockholm.

Hällgren, A. 1994: Natur i Sickla – nu och i framtiden. Examensarbete Naturgeografiska inst.

Larsson, A. m fl 2001: Manual för inventering av nyckelbiotoper. Skogsstyrelsen.

Nacka kommun 2013: Startpromemoria för planprogram Henriksdalsberget.

Naturvårdsverket 2004: Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda lövträd i kulturlandskapet.

Naturgeografiska institutionen, Stockholms universitet 1984: Natur på Sicklaön – Försök till resurs- och probleminventering. Praktikarbete naturvård, Biologisk-geovetenskaplig linje.

Rydberg, H. & Wanntorp, H-E. 2001: Sörmlands flora. Botaniska Sällskapet i Stockholm.