Naturvärdesinventering (NVI) och översiktlig ekologisk utredning Hallonbergen-Ör

Sundbybergs stad

CALLUNA
Natur Vatten Miljö

Beställare: Sundbybergs stad
Kontaktperson: Linda Palo

Projektledare Calluna: Mova Hebert
Naturvärdesinventering: Hanna Nilsson
Landskapsekologisk bedömning: Mova Hebert
Rapport: Huvudrapport Mova Hebert
Objektsbilaga: Hanna Nilsson
Kvalitetsgranskning: Petter Andersson och JO Helldin
Internt projektnummer: MHT0111
Kontaktperson för denna rapport: Mova Hebert (mova.hebert@calluna.se)
Datum rapport: 2015-01-08. Version: slutversion
Fotografier är tagna av medverkande från Calluna AB

Innehåll

Sammanfattning 4
Uppdraget 5
Naturvärdesinventering 5
Metod 5
Beskrivning av naturen i inventeringsområdet 5
Naturvärdesobjekt 7
Ekologiska spridningssamband 8
Metod 8
Bedömning värden och spridningssamband 9
Slutsatser 13
Rekommendationer 15
Förstärkningsåtgärder 15
Framtagande av ytterligare underlag 15
Referenser 16
Bilagor 17

Sammanfattning

Calluna AB har fått i uppdrag av Sundbybergs stad att göra en naturvärdesinventering med syfte att få kunskap om naturvärden av lokal, regional och nationell betydelse och kunskap om rödlistade arter för stadsdelarna Hallonbergen-Ör . I uppdraget har ingått att göra en kartläggning av spridningssamband i anslutning till inventeringsområdet (särskilt Järvakilen och Råstasjön) samt att bedöma vilka ytterligare utredningar som behöver göras samt att översiktligt beskriva förstärkningsåtgärder.

Calluna har gjort en naturvärdesinventering enligt metod beskriven i SIS standard 199000:2014 ”Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning”. Cirka 180 hektar har inventerats. Trettio naturvärdesobjekt har avgränsats: fyra med högt naturvärde, åtta med påtagligt naturvärde och 18 med visst naturvärde. Bland naturvårdsarterna dominerar arter knutna till gammal tall.

Bedömning av ekologiska spridningssamband för tall, ek, naturbetesmarker (öppna marker) och våtmarker har gjorts utifrån tidigare känd kunskap. Bedömningen ger att sambanden mellan inventeringsområdet och intilliggande områden är svaga eller så osäkra, att de bedöms som svaga eller endast möjliga, för våtmarker, öppna marker och ädellöv. För tallmiljöerna bedöms spridningssambanden starka mellan inventeringsområdet och t ex Råstasjön.

Förstärkningsåtgärder föreslås för ädellöv- och tallmiljöerna och de öppna markerna inom Hallonbergen-Ör.

Ytterligare utredningar som rekommenderas är djupare analys av tallnätverket och ev. ädellövträdsnätverket med avseende på spridningen till Nationalstadsparken. Vill man stärka värdet för organismer knutna till våtmarker bör Sundbybergs stad utreda hur miljöerna och vattenkvaliteten för Norra Råstabäcken kan förbättras.

Uppdraget

Calluna AB har fått i uppdrag av Sundbybergs stad att göra en naturvärdesinventering med syfte att få kunskap om naturvärden av lokal, regional och nationell betydelse och kunskap om rödlistade arter. I uppdraget har ingått att göra en kartläggning av spridningssamband i anslutning till inventeringsområdet (särskilt Järvakilen och Råstasjön) samt att bedöma vilka ytterligare utredningar som behöver göras samt att översiktligt beskriva förstärkningsåtgärder.

Naturvärdesinventering

Metod

Naturvärdesinventering har utförts enligt metod beskriven i SIS standard 199000:2014 ”Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning”. Det huvudsakliga syftet med en NVI är att beskriva och värdera naturområden av betydelse för den biologiska mångfalden inom ett avgränsat område. NVI resulterar i avgränsning av områden (naturvärdesobjekt), naturvärdesklassning, objektbeskrivningar samt en övergripande rapport. Naturvärdesklassning görs utifrån biotop (biotopkvaliet och sällsynthet och hot) och artinnehåll (naturvårdsarter och artrikedom). Biotopvärde och artvärde vägs ihop till en samlad bedömning och ger naturvärdesklass.För naturvärdesklass finns en fyrgradig skala (högsta, högt, påtagligt och visst naturvärde). De områden som inte når kriterierna för naturvärdesobjekt klassas som lågt naturvärde och märks inte ut på kartan. Det samma gäller områden som är mindre än minsta karteringsenhet.

NVI kan genomföras på olika nivåer och detaljeringsgrad. I Hallonbergen-Ör utfördes fältinventering på nivå medel. Det innebär att alla naturvärdesobjekt större än 0,1 hektar ska finnas med. Tillägget att även objekt med klass 4, ”visst naturvärde” fanns också med i uppdraget.Visst värde bedöms omfatta naturvärdesobjekt med lokalt värde medan påtagligt värde och högt värde är naturvärden som är ovanliga i ett regionalt till nationellt perspektiv.

Figur 1 visar inventeringsområdet. Vid inventering och sammanställning av rapport har följande underlag använts: utdrag från Artportalen för artfynd i området samt uppgifter från Artdatanken om skyddsklassade arter.

Beskrivning av naturen i inventeringsområdet

Hallonbergen-Ör ligger på en höjd med öst-västlig sträckning och ett dalstråk längs Enköpingsvägen i norr. Bebyggelsen på höjden omges av sparad naturmark samt anlagd parkmark. Naturmarken består främst av skogsbevuxna hällar och sluttningar med mestadels blandskog, men även mindre områden med ren barrskog och lövskog förekommer. Parkmarken karaktäriseras av anlagda gräsmattor, planterade buskar av framförallt snöbär samt planterad lönn, rönn, björk samt enstaka ekar. Dalstråket i norr karaktäriseras av gräsmark i form av betad åkermark samt våtmark längs med Norra Råstabäcken.

Skogsmark

Den dominerande skogstypen i inventeringsområdet är blandskog som växer på hällmark eller i sluttningar med visst jordtäcke. Tallen dominerar som trädslag, men även gran, björk, asp, sälg, ek, lönn och rönn förekommer i varierande omfattning. Generellt är tallarna äldst och lövträden yngre och de högsta naturvärdena är knutna till tall. Övriga värden består av ett relativt stort inslag av olika lövträd där förekomsten av framförallt ek och sälg är värdefull. Aspen blir värdefull på sikt då den blir grövre och äldre. Inslag av hällmark och block är viktiga kvaliteter liksom viss förekomst av död ved. I sluttningarna förekommer lundartad flora med hasselbuskar samt blåsippa, liljekonvalj och ärenpris.

Ett mindre område med enbart lövträd finns i inventeringsområdet. I detta område dominerar ek och hassel med inslag av asp, sälg, lönn och björk. Här är de högsta värdena kopplade till den rika förekomsten av ek.

I norr finns ett område med tallskog precis i anslutning till Enköpingsvägen. Skogen är påverkad och beståndet är relativt likåldrigt, gallrat och homogent. Ett visst inslag av död ved finns. I den centrala delen av inventeringsområdet finns flera områden bestående av hällmarkstallskog. Förutom hällmarken är det framförallt förekomsten av gamla och solbelysta tallar som bidrar till naturvärdet. Död ved förekommer sparsamt.

Våtmark

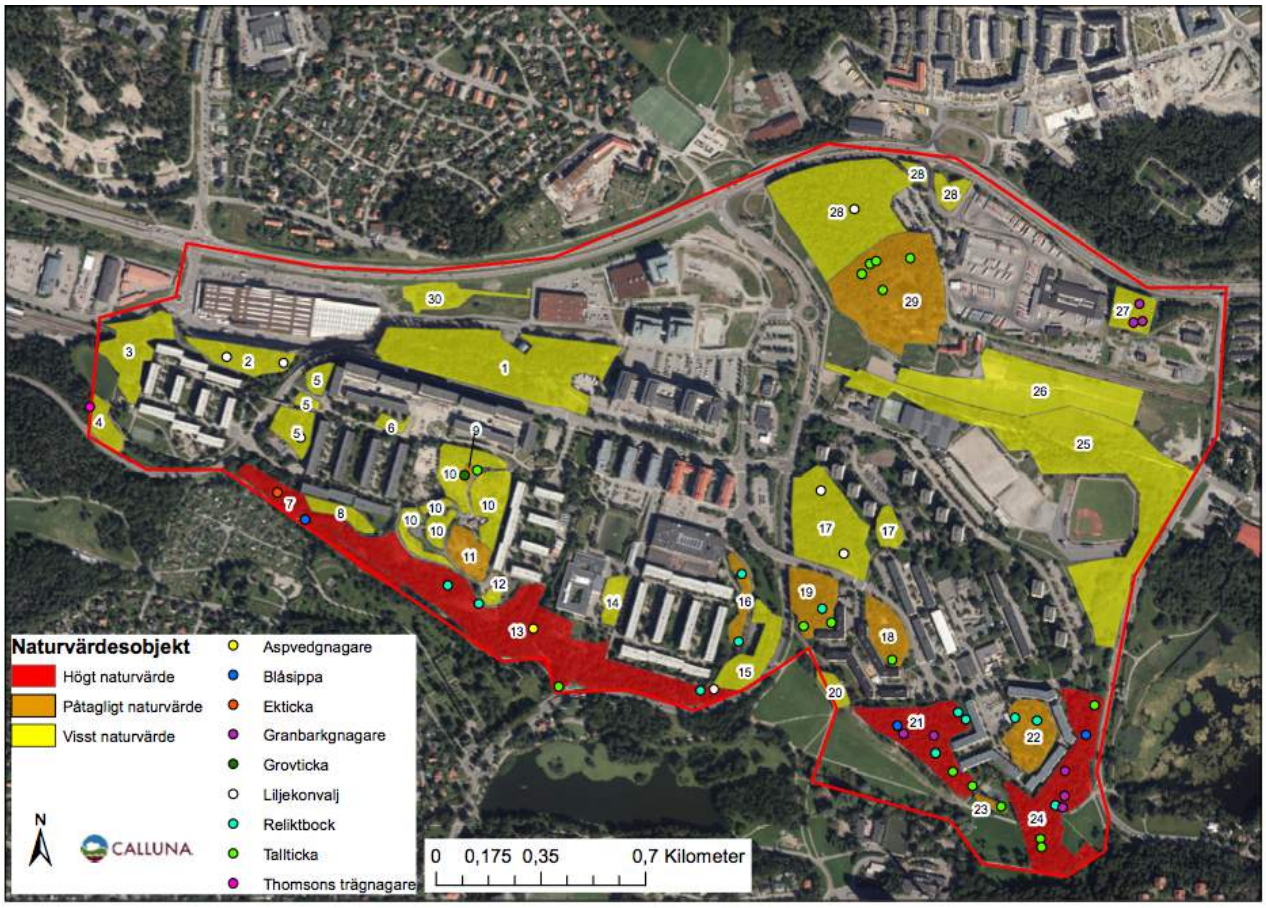
I dalstråket i norr längs med Norra Råstabäcken finns ett våtmarksområde bestående av fuktig mark med videbuskar och yngre lövträd. I och med att Råstabäcken och dess omgivningar inventerats tidigare har detta område endast inventerats översiktligt.

Gräsmark

Förutom anlagda gräsmattor och igenväxande gräsmarksområden finns även betad åkermark i inventeringsområdet. Naturvärdet är kopplat till hävden som håller marken öppen och fri från igenväxning. I och med att inventeringen utförts sent på hösten har endast en preliminär bedömning av den betade åkermarkens värden gjorts.

Naturvärdesobjekt

Vid inventeringen avgränsades totalt 30 naturvärdesobjekt (bilaga 3). Inget objekt bedömdes ha högsta naturvärde (naturvärdesklass 1). Fyra objekt bedömdes ha högt naturvärde (naturvärdesklass 2). Ett av dessa objekt var ett område med nordlig ädellövskog och de andra objekten var områden med blandskog. Åtta objekt bedömdes ha påtagligt naturvärde (naturvärdesklass 3). Merparten av dessa bestod av hällmarkstallskog med värden kopplade till gamla, solbelysta tallar. 18 objekt bedömdes ha visst naturvärde (naturvärdesklass 4). Dessa bestod av områden med blandskog, hällmarkstallskog med yngre tall, den betade åkermarken samt våtmarksområdena längs med Norra Råstabäcken.

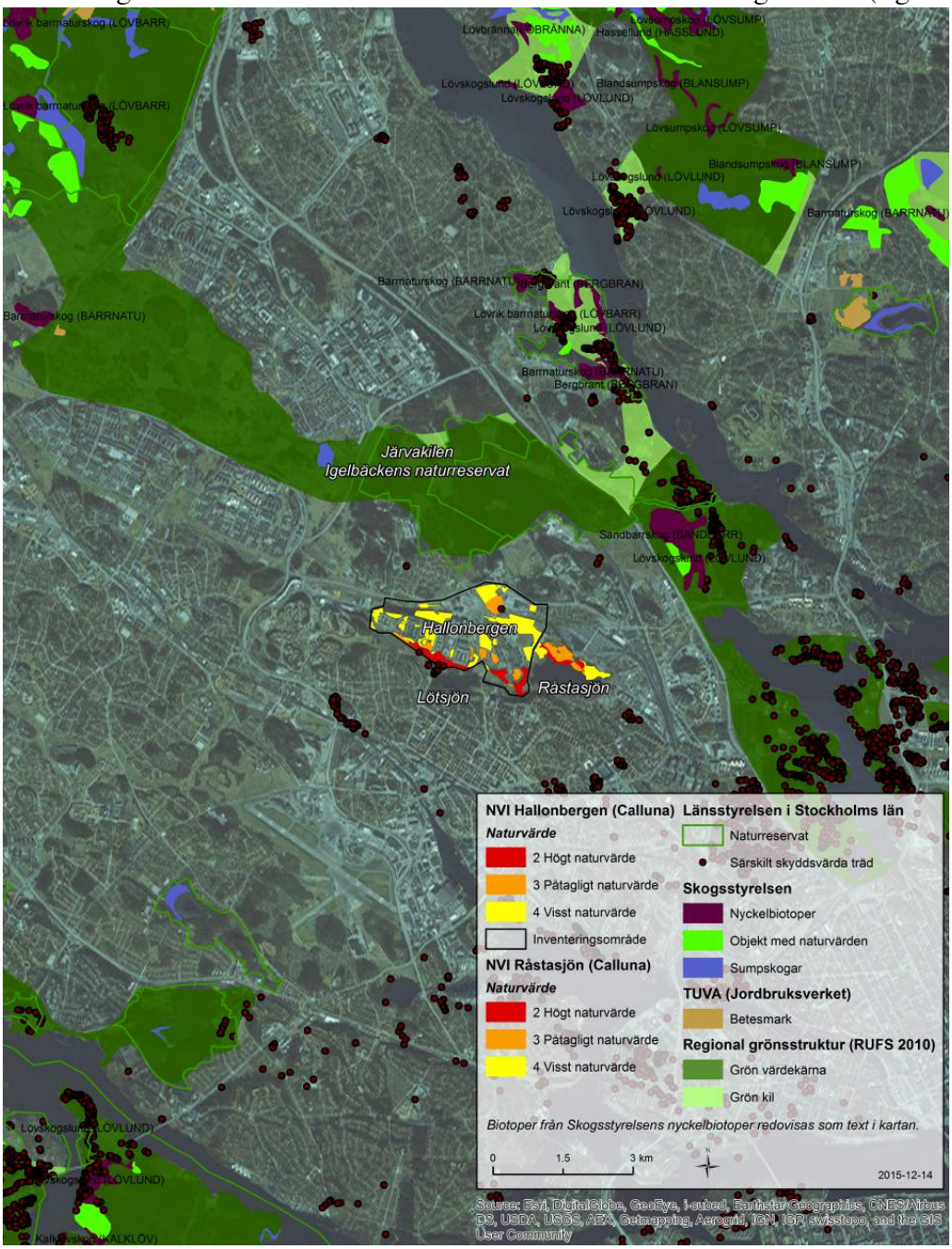


Figur 1. Inventeringsområdet med avgränsade naturvärdesobjekt. Objektsbeskrivningar finns i bilaga 3.

Ekologiska spridningssamband

Metod

Bedömning av ekologiska samband har gjorts med hjälp av tidigare framtagna rapporter och underlag för Sundbybergs stad, Solna stad (Naturvärdesinventering Råstasjön 2012, Calluna), Länsstyrelsens kartläggning av värdefulla träd, Skogsstyrelsens nyckelbiotoper m.m. Utgångspunkt för bedömning är spridningen mellan Järvakilen, genom inventeringsområdet och naturmiljöer kring Råstasjön och Lötsjön, samt spridningen österut mot Haga i Nationalstadsparken. En översiktlig karta med kända naturvärden i dessa områden har tagits fram (figur 2).



Figur 2. Spridningssamband kan beskrivas som möjliga spridningsvägar mellan livsmiljöområden. Inom Igelbäckens naturreservat förekommer värden för tall, det öppna odlingslandskapet och för ädellöv samt för vattenmiljöer, både Igelbäcken och våtmarker i anslutning till bäcken. Dessa biotoper bedöms även relevanta att bedöma i ett spridningsperspektiv då inventeringsområdet för Hallonbergen-Ör behandlas. Inventerade naturvärden kring Råstasjön används med tillstånd från Solna stad.

Bedömning värden och spridningssamband

Järvakilen

Järvakilen sträcker sig från de centrala delarna av Stockholms innerstad, genom Nationalstadsparken och vidare genom Solna, Sundbyberg och Stockholm. Norr om Barkarby flygfält vidgas kilen och berör Sollentuna och Järfälla och vidare genom Upplands Väsby och Sigtuna (Grönplan, Sundbybergs stad 2011). I kilens inre del utgörs kilens begränsning av stadsbebyggelse, medan kilen i sina yttre delar ansluter till landskapet i västra delen av Stockholms län och vidare norr och västerut kring Mälaren.

Järvakilen bidrar till spridningsstråk för den biologiska mångfalden genom den getingmidja som kommuner som Solna, Sundbyberg och Stockholm utgör för naturvärden i regionen.

Värden:
Av de i Järvakilen förekommande naturtyperna bedöms ädellövskogarna vara den naturtyp som är mest framträdande och representativ ur ett regionalt perspektiv. Därefter kommer naturbetesmarker och talldominerade barrskogar. Kilens vattenmiljöer har också framträdande värden (Ekologigruppen, 2010).

Järvakilen norr om inventeringsområdet, Igelbäckens naturreservat

Av de fyra naturtyper som lyfts fram i studien om Järvakilens naturvärden rangordnas värdet för förekommande naturtyper geografiskt. För Sundbybergs del, i Igelbäckens naturreservat, är de högsta värdena knutna till vattenmiljöer (Igelbäcken). På denna regionala skala anges Igelbäckens naturreservat ha låga värden för ädellöv, naturbetesmarker och även låga värden för talldominerade skogar (Ekologigruppen, 2010).

Om man tittar på den mer detaljerade redogörelsen för naturvärden inom Igelbäckens naturreservat så förekommer dock värden för tall, det öppna odlingslandskapet och för ädellöv samt för vattenmiljöer, både Igelbäcken och våtmarker i anslutning till bäcken (Sundbybergs stad, 2003 och Pia Ekström, personlig kommunikation 2015).

Värden ädellöv:
Lind finns i hasselbeståndet kring Nötbacken söder om Igelbäcken. Alm och andra ädellövträd finns vid Kymlinge gård i nordväst.

Värden tall:
Tallmiljöer finns spritt i blandskog och som fristående träd både söder och norr om Igelbäcken.

Värden öppen mark:
Betade marker finns i anslutning till Igelbäcken. Slåttrad mark finns i norra delen (Killingtorp).

Värden våtmarksmiljöer:
Värden för vattenmiljöer finns genom Igelbäcken och våtmarker i anslutning till bäcken.

Hallonbergen och Ör

Hallonbergen ligger på en höjd med öst-västlig sträckning och i ett dalstråk längs Enköpingsvägen i norr. Genom dalstråket rinner även Norra Råstabäcken. Bebyggelsen på höjden omges av sparad naturmark.

Bostadsbebyggelsen i Ör ligger på en höjd och med lägre mark mot norr, öster och söder. Nivåskillnaderna är störst mot Golfängarna i söder, i norr är det en mer flack sluttning ner mot Norra Råstabäcken.

Karaktär:
I väster är den branta nordsluttningen ner mot norra Råstabäcken bevuxen med blandskog. I de högre partierna dominerar tall. Norr om bebyggelsen i Ör finns öppen mark i form av hästhagar vid Råsta gård. Ädellövträd, bland annat ek och lönn, finns spritt inne bland bebyggelsen.
I södra och östra delen av inventeringsområdet är vegetationen mer öppen och bland trädslagen dominerar tall och ek.

Värden ädellöv:
I sydvästra delen av inventeringsområdet finns livsmiljöer för organismer knutna till ädellöv (naturvärdesobjekt 7). Ekticka påträffades och det bedöms även finnas vissa förutsättningar för insekter knutna till gamla ekar och till skogsbestånd med kontinuitet av ek. Ek och lönn finns spritt i inventeringsområdet, bland annat i naturvärdesobjektet söder om Brotorp (naturvärdesobjekt 28).

Spridningssamband finns från ädellövsmiljöer inom Igelbäckens naturreservat, ädellövsmiljöerna inom inventeringsområdet och vidare österut mot Nationalstadsparken. Sambandet bedöms som relativt svagt.

Spridning finns även söderut genom grönskan i Sundbybergs parker (Tornparken, Marabouparken och Tuvanparken) och villaträdgårdar ner till Bällstavikens strandmiljöer där det finns miljöer som bedöms kunna vara livsmiljöer för skyddsvärda arter knutna till ädellöv. Även detta samband bedöms som relativt svagt.

Värden tall:
Värden knutna till tall finns både i norra och södra delen av inventeringsområdet. Livsmiljöer för insekter knutna till gamla tallar bedöms förekomma i naturvärdesobjekt 13, 16, 18, 21-24, 28 och 29 där spår efter reliktbock och signalarter knutna till tall påträffades. Förutom livsmiljöer bedöms det finnas ett spridningssamband genom inventeringsområdet mellan tallmiljöerna vid Råstasjön, Lötsjön och norrut till tallmiljöerna inom Igelbäckens naturreservat.

Söder om Hallonbergen-Ör finns miljöer med tall där det är oklart om skyddsvärda arter förekommer. Grova tallar finns i vart fall i Tornparken och på kyrkogården vid Sundbybergs kyrka. Vidare finns tallmiljöer väster och söderut i Spånga i Stockholms stad och vidare ner till hällmarker vid Mälarens stränder.

Värden öppen mark:
Inom inventeringsområdet finns det öppna marker med vissa värden i anslutning till Råsta gård (naturvärdesobjekt 25 och 26). Värdena är främst knutna till förekomsten av öppna gräsmarker som hävdas. De har värden för bland annat insekter och fåglar. I naturvärdesobjekt 28 finns öppen mark med kärlväxter som gynnas av hävd, tex backklöver som är rödlistad (Conec, 2015).

Spridningssamband kan finnas norrut till Igelbäckens naturreservat, men det är svårt att belägga samband vidare söderut, liksom väster och öster om inventeringsområdet. Mycket storskaliga samband finns med öppna marker västerut, i Spånga och kring Bromma flygplats. Det är dock svårt att säga vilka arter som använder så splittrade livsmiljöer eller om det finns områden som binder dem samman och som inte finns med i den här bedömningen.
Värden våtmarksmiljöer:
Våtmarksmiljöer saknas i stort inom inventeringsområdet utom i norra delen där norra Råstabäcken delvis går i dagen. Norra Råstabäcken börjar i Stockholm söder om Rinkeby och rinner sedan längs Enköpingsvägen till Råstasjön i Solna. Bäcken fortsätter sedan i en kulvert under järnvägen till Norra Frösunda, vidare under E4 vid Järva krog för att slutligen mynna i Brunnsviken.

Väster om Ursviksvägen är naturvärdena vid Norra Råstabäcken låga. I östra delen av Råstabäcken mellan Ursviksvägen och Sjövägen finns ett rikt fågelliv med flera rödlistade arter och flera miljöer som är viktiga för den biologiska mångfalden. Söder om Råsta gård ligger en våtmark intill bäcken och därifrån rinner den vidare genom täta videbuskage och sedan in i en fuktlövskog intill Sjövägen. (Conec, 2015).

Ett svagt spridningssamband bedöms finns mellan Lötsjön-Råstasjön och Järvakilen genom östra Råstabäcksområdet.

Lötsjön

Karaktär:
Sjö i park som till största delen består av öppna gräsytor (Golfängarna) med spridda träd och buskar. Lötsjön har ett rikt fågelliv.

Värden ädellöv:
Vissa värden för arter knutna till ädellöv genom ädellövträd i parken, varav vissa bör ha kvaliteter som naturvärdesträd. Ett svagt spridningssamband finns troligtvis genom området för arter knutna till ädellöv från Hallonbergen och vidare söderut.

Värden tall:
Vissa värden för arter knutna till tall genom förekomst av tall och gran kring sjön. Ett svagt spridningssamband finns troligtvis genom området för arter knutna till tall från Hallonbergen och vidare söderut.

Värden våtmarksmiljöer:
Livsmiljö för sjöfågel, insekter och smådjur knutna till sjöar och eventuellt också fauna knuten till fiskfria småvatten i små anslutande dammar i anslutning till flödet mellan Lötsjön och Råstasjön.

Råstasjön i Solna stad

Karaktär:
Råstasjön är en rik fågelsjö med en bård av alsumpskog längs den norra stranden. Inslag av alm finns, även om almsjukan gått hårt åt arten. Norr om sjön förekommer tallmiljöer med högt värde. Söder om sjön är marken mer parklik och här förekommer träd och buskar i en relativt öppen miljö. Även inslag av ädellövträd förekommer.

Värden ädellöv:
Vissa värden för arter knutna till ädellöv förekommer norr och söder om sjön. Spridningssamband bedöms finnas genom området för arter knutna till ädellöv vidare österut mot Haga och Nationalstadsparken.

Värden tall:
Livsmiljö arter knutna till tall norr om Råstasjön.

Värden våtmarksmiljöer:
Livsmiljö arter knutna till grunda sjöar (främst är fågellivet undersökt. Enstaka småvatten hyser lekande groddjur). Här finns även livsmiljö för arter knutna till sumpskog.

Slutsatser

Sammanfattande bedömningar för spridningssamband görs i tabellen nedan. Samband där spridning bedöms möjlig men där spridningsfunktionen inte kunnat preciseras har markerats som möjlig.

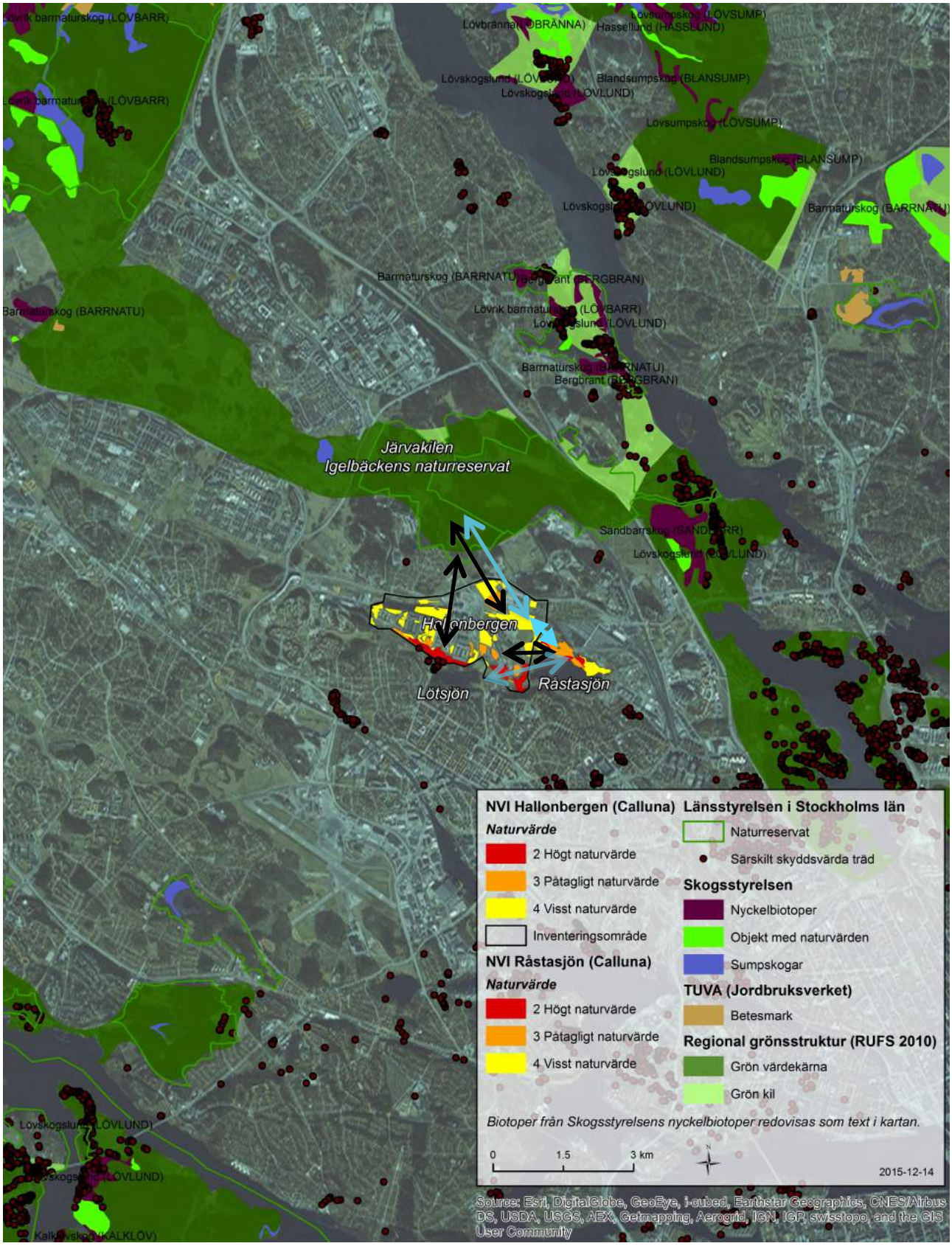
För att fastställa spridningssambandets funktionalitet behövs kunskap om kvalité och artförekomster i livsmiljöer inom inventeringsområdet och övriga områden (t ex ädellöv öster om Råstasjön och i Hagaparken). Även en modellart med känd spridningsbiologi krävs.

För tallmiljöer finns tillräckligt med dokumenterad kunskap (Denna naturvärdesinventering och naturvärdesinventering för Råstasjön Solna stad 2012) för att man kan säga att det finns ett starkt samband mellan ett par av de olika landskapsavsnitten förutsatt att bedömningen gäller arter som sprider sig väl.

Tabell 1: Bedömning av spridningssamband mellan olika landskapsavsnitt med Hallonbergen-Ör centralt.

Spridnings-samband	Lokalt (inom Hallonbergen och Ör)	Hallonbergen och Ör-Järvakilen	Hallonbergen och Ör-Råstasjön	Hallonbergen och Ör-Lötsjön
Ädellöv	Möjligt*	Möjligt*	Troligen svagt	Svagt
Tall	Starkt	Möjligt*	Starkt	Ja*
Öppen mark	Möjligt*	Svagt	Svagt	Svagt*
Våtmarker	Ja**	Svagt	Visst	Nej (möjligtvis via Råstasjön)

* Möjligt för tex insekter som sprider sig lätt, men inte för mer svårspridda arter (ädellöv- och tallsamband)
* * Inom naturvärdesobjekten där värden förekommer. Avser landbaserade djur som inte flyger.



Figur 3. Översiktlig karta över området för naturvärdesinventering (avgränsat i svart) och områden för vilka spridningssambanden diskuteras ovan. Svarta pilar illustrerar spridning för tall och ädellöv och de blå pilarna för våtmarksmiljöer. Spridningssambandet för arter knutna till öppna marker illustreras inte.

Rekommendationer

Förstärkningsåtgärder

För arter knutna till öppna marker och till våtmarker finns glest förekommande och inte optimala livsmiljöer inom utredningsområdet och i angränsande områden. Brist på lämpliga habitat inom utredningsområdet är en bidragande orsak till de svaga spridningssambanden. Förekomsten av kraftiga barriärer är en annan orsak. För att få till stånd en förbättrad spridning krävs åtgärder som inbegriper Enköpingsvägen. Det kan vara förbindelser under vägen eller i form av en ekodukt som gynnar värden knutna bl a till öppna marker och ädellöv.

Ytterligare förstärkningsåtgärder föreslås inom Hallonbergen - Ör. De utgår från de värden som bedöms viktiga i Järvakilen och som även finns representerade i inventeringsområdet vid Lötsjön och Råstasjön.

Tall och ädellöv

Åtgärder:

- Spara tall och ek inom utredningsområdet.
- Gynna och friställ även dessa trädslag i bryn, gårdsmiljöer och parker.
- Plantera ek vid Ursviksvägen.
- Bärande träd och buskar samt sälg kan bidra till spridning av insekter knutna till ek.
- Inventera ädellöv och tall i centrala Sundbyberg för att klargöra områdets värde som livsmiljö.
- Förstärkningsåtgärder för främst ek i form av faunadepåer och mulmholkar kan placeras ut i naturområden inom Hallonbergen

Öppna marker

Åtgärder:

Åtgärder bör främst rikta in sig på att stärka och sköta de miljöer som finns i området med värden dels för kärlväxter, dels för insekter och fåglar.

- Inventera kärlväxter knutna till öppna hävdade marker inom utvalda områden inom inventeringsområdet.
- Anpassa skötseln för att gynna värdet för flora som gynnas av hävd inom utvalda områden.
- Bevara om möjligt större öppna marker. Ta fram skötselplan för betesmarker och markerna kring Råsta gård. Värdena bör kunna förstärkas med små åtgärder.

Framtagande av ytterligare underlag

- Analys av tallnätverket samt inventering av tallinsekter i inventeringsområdet samt i centrala Sundbyberg för att få fram behov av kompensationsåtgärder.
- Fördjupad analys av spridningssambandet öster ut mot Nationalstadsparken och Solna. Preliminärt bedöms det som svagt.
- Inventering/kartläggning av flora med skötselbehov och framtagande av skötselprogram för den inom Hallonbergen och Ör.
- Fågelinventering kring Råsta gård.
- Analys av spridningssamband för fuktlövskog.
- Utred förekomst av groddjur och möjlighet att anlägga dammar vid Norra Råstabäcken.
- Utred hydrologin och anlägg eventuellt reningsdammar som renar tillrinnande vatten till bäcken.

Referenser

Artdatabanken 2015-11-15: Rödlistade arter inom inventeringsområdet 2000- 2015.

Artdatabanken 2015-12-01: Digitalt utdrag över naturvårdsarter inklusive arter med skyddad förekomst.

Calluna 2012: Naturvärdesinventering Råstasjön, Solna Stad

Conec 2015: Naturvärden vid Norra Råstabäcken i Sundbyberg

Ekologigruppen AB, 2010: En pilotstudie: Järvakilen prioritering av regionala värden i grönstrukturen

Länsstyrelsen i Stockholms län: Ängs- och hagmarksinventeringen (digitalt underlag)

Länsstyrelsen i Stockholms län: Kartläggning av värdefulla träd (digitalt underlag)

Mossberg B., Stenberg L. (2003) Den nya nordiska floran. Wahlström & Wistrand, Stockholm.

Nitare J. (2000) Signalarter, Indikatorer på skyddsvärd skog. Skogsstyrelsens förlag, Jönköping.

SIS SS 199000: Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. Version 2014-05-12.

SIS SS 199001: Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Komplement till SS 199000. Version: 2015-09-04.

Skogsstyrelsen 2015: Utdrag av nyckelbiotoper och naturvärden (digitalt underlag)

Sundbybergs stad, 2003: Skötselplan för Igelbäckens naturreservat

Sundbybergs stad, 2011: Grönplan Sundbybergs stad

Sundbybergs stad, 2015: Pia Ekström ekolog, personlig kommunikation mail 2015-12-09

Bilagor

Bilaga 1- Metod naturvärdesinventering

Bilaga 2 - Naturvårdsarter

Bilaga 3 - Naturvärdesobjekt

Bilaga 1 Naturvärdesinventering, metod

Naturvärdesinventeringen har utförts enligt SIS standard ftSS 199000 ”Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning”. Som stöd till standarden finns en rapport som bl.a. innehåller en naturtypsindelning, referenslitteraturlista och vägledning över vilken typ av NVI som är lämplig för olika ändamål. För varje naturtyp finns stöd vid naturvärdesbedömning; en kort text om vad som skapar naturvärden i den aktuella naturtypen. Standarden finns att köpa via www.sis.se eller genom att ringa till SIS Förlag, telefon 08-555 523 10.

Det huvudsakliga syftet med en NVI är att beskriva och värdera naturområden av betydelse för biologisk mångfald i ett avgränsat område. NVI resulterar i avgränsning av områden, naturvärdesklassning, objektbeskrivningar samt en övergripande rapport. Naturvärdesbedömning görs utifrån bedömningsgrunderna biotop och art.

Bedömningsgrund biotop

Bedömningsgrunden biotop omfattar två aspekter; biotopkvalitet samt sällsynthet och hot, och bedöms på en fyrgradig skala (obetydligt, visst, påtagligt och högt). Biotopkvalitet är olika faktorer som formar biotopen, t.ex. grad av naturlighet (påverkan), ekologiska processer, strukturer, element, naturgivna förutsättningar etc. Med sällsynta biotoper avses biotoper som är mindre vanliga inom ett visst geografiskt område. Om den inventerade biotopen utgör en Natura 2000 naturtyp så ger det vägledning om att den är nationellt eller internationellt sällsynt. Naturvårdsverket har utrett vilka Natura 2000 naturtyper som är hotade i olika biogeografiska regioner i Sverige, vilket är ett underlag för att bedöma om en biotop är hotad. Även andra kunskapsunderlag för bedömning av sällsynthet och hot kan användas. En helhetsbedömning av biotopvärde ska göras utifrån utfallet vid bedömning av de två aspekterna.

Bedömningsgrund art

Naturvårdsarter och artrikedom är två aspekter som ingår i bedömningsgrund art. Naturvårdsarter indikerar att ett område har naturvärde eller som i sig själv är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Naturvårdsarter är ett samlingsbegrepp för bl.a. skyddade arter enligt artskyddsförordningen, rödlistade arter, typiska arter (Natura 2000) och signalarter. I standarden hanteras dock nyckelarter separat och ingår därmed inte i begreppet naturvårdsart. Naturvårdsarter ska bedömas utifrån antalet naturvårdsarter, men också arternas livskraft samt hur goda indikatorer de är för naturvärde. Artrikedom ska bedömas utifrån artantal eller artdiversitet och är framförallt viktig bedömningsgrund i naturtyper där kunskapen om naturvårdsarter är bristfällig. Aspekterna naturvårdsart eller artrikedom bedöms på en fyrgradig skala (obetydligt, visst, påtagligt och högt).

Naturvärdesklass, naturvärdesobjekt, landskapsobjekt

En samlad bedömning av det inventerade objektets naturvärdesklass görs utifrån utfallet för bedömningsgrund art och biotop. I standarden finns en matris som ger vägledning till inventeraren om vilken klass som ska sättas.

Följande naturvärdesklasser finns:

• högsta naturvärde, naturvärdesklass 1,
störst positiv betydelse för biologisk mångfald

• högt naturvärde, naturvärdesklass 2,
stor positiv betydelse för biologisk mångfald

• påtagligt naturvärde, naturvärdesklass 3,
påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfald

• visst naturvärde, naturvärdesklass 4,
viss positiv betydelse för biologisk mångfald

I inventeringen i Hallonbergen-Ör påträffades inga objekt med högsta värde, klass 1.

Om inventeraren inte kan avgöra naturvärdesklass ska det anges att bedömningen är preliminär. Objekt med naturvärdesklass utgör naturvärdesobjekt.

Landskapsobjekt

När landskapets betydelse för biologisk mångfald uppenbart är större eller av annan karaktär än de ingående naturvärdesobjektens betydelse ska även ett större så kallat landskapsobjekt avgränsas.

Lågt naturvärde

Lågt naturvärde är de områden som inte uppfyller kriteriet för att utgöra naturvärdesobjekt. Dessa märks inte ut på kartan. Område som ingår i inventeringsområdet och inte avgränsats till naturvärdesklass, utgör antingen lågt naturvärde eller så kan området utgöra naturvärde men vara mindre än minsta karteringsenhet. Denna yta kallas övrigt område.

Nivå och detaljeringsgrad

En NVI kan beställas och utföras på olika nivåer och detaljeringsgrader. Denna inventering har utförts på fältnivå detaljeringsgrad medel. Naturvärdesobjekt identifieras utifrån studier av kartor och flygbilder samt tillgängligt kunskapsunderlag.

Tabell 1. Översikt detaljeringsgrad

Detaljeringsgrad	Storlek på naturvärdesobjekt som ska kunna identifieras
Fält översikt	En yta av 1 ha eller mer. Alternativt linjeformat objekt med en längd på 100 m eller mer och en bredd på 2 m eller mer.
Fält standard	En yta av 0,1 ha eller mer. Alternativt linjeformat objekt med en längd på 50 m eller mer och en bredd på 0,5 m eller mer.
Fält detalj	En yta av 10 m^2 eller mer. Alternativt linjeformat objekt med en längd på 10 m eller mer och en bredd på 0,5 m eller mer.

Vid NVI på ordinarie fältnivå identifieras naturvärdesklass 1, 2 och 3. Naturvärdesklass 4 är ett tillägg. Dessutom finns flera definierade tillägg i standarden. De vanligaste vid detaljplaner är inmätning av värdeelement (ex. naturvärdesträd), kartläggning av generellt biotopskydd och fördjupad artinventering.

	Rödlistan 2010	Rödlistan 2015	Tuva signalarter 2002-2004	Signalarter Skogsstyrelsen	Typiska arter Natura 2000	Art- och habitatdirektivet	Fågeldirektivet	Fridlysning enl 6, 8, 9 §§	Fåglar 50% minskning 1975-2005	Callunas naturvårdsart	Information	Natuvärdesobjekt
Insekter												
Aspvedgnagare *Ptilinus fuscus*				x								13
Kärlväxter												
Backklöver *Trifolium montanum*	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)			x						Kalkgräsmarker (6210), Enbuskmarker (5130)	29

Blåsippa *Hepatica nobilis*				x	x			x			vanlig i frodiga löv- och barrskogar. Arten är kalkgynnad. Blåsippa är en skoglig signalart och fridlyst i större delen av Sverige., Nordlig ädellövskog (9020), Näringsrik granskog (9050), Ek-avenbokskog av måratyp (9170), Uppspruckna kalkste nshällmarker (8240), Fridlyst dels enligt 8 § i Hallands, Skåne, Stockholms och Västerbottens län, i Göteborgs, Härryda, Kungälvs, Lysekils, Munkedals, Mölndals, Orusts, Partille, Sotenäs, Stenungsunds, Strömstads, Tanums och Uddevalla kommuner i Västra Götalands län samt på fastigheterna Håcksnäs 3:1 och Torpa 3:1 i Tranemo kommun i Västra Götalands län, dels enligt 9 § i hela	7, 21, 24

Gråmalva *Malva thuringiaca*	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)										29
Liljekonvalj *Convallaria majalis*					x			x			Näringsfattig ekskog (9190), Ek-avenbokskog av måratyp (9170), Fridlyst enligt 9 § på Öland i Kalmar län, Kronobergs, Stockholms och Södermanlands län	2, 5, 13, 17, 28, 29
Skalbaggar												
Granbarkgnagare *Microbregma emarginata*				x	x						Granbarkgnagare är en skoglig signalart. Granbarkgnagaren lägger ägg i granens ytterbark och föredrar grövre granar för detta., Taiga (9010)	
Reliktbock *Nothorhina punctata*	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)		x	x						Reliktbock är sällsynt och lever i innerbarken på solbelysta, levande tallar. , Åsbarrskog (9060), Taiga (9010)	13, 16, 19, 21, 22, 24

Thomsons trägnagare *Anobium thomsoni*										x	Grov, död granved, oftast i äldre bestånd. Tidigare rödlistad art. Arten är fortfarande sällsynt eller mindre vanlig samt knuten till specifika, ofta ovanliga substrat.	4
Svampar												
Ekticka *Phellinus robustus*	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)			x						Arten är knuten till gamla och senvuxna ekar som ofta växer i biotoper med höga naturvärden. Ekar som ekticka växer på har ofta håligheter som gynnar insektslivet och bark där det kan förekomma intressanta mossor och lavar., Nordlig ädellövskog (9020)	7
Grovticka *Phaeolus schweinitzii*				x	x						Åsbarrskog (9060)	9
Tallticka *Phellinus pini*	Nära hotad (NT)	Nära hotad (NT)		x	x						Tallticka visar på skyddsvärda tallbestånd med höga naturvärden. Där den växer förekommer ofta flera andra ovanliga och rödlistade arter., Åsbarrskog (9060), Taiga (9010)	9, 13, 18, 19, 21, 23, 24, 29

Naturvärdesinventering och översiktlig ekologisk utredning i Hallonbergen och Ör

Bilaga 3

Naturvärdesobjekt

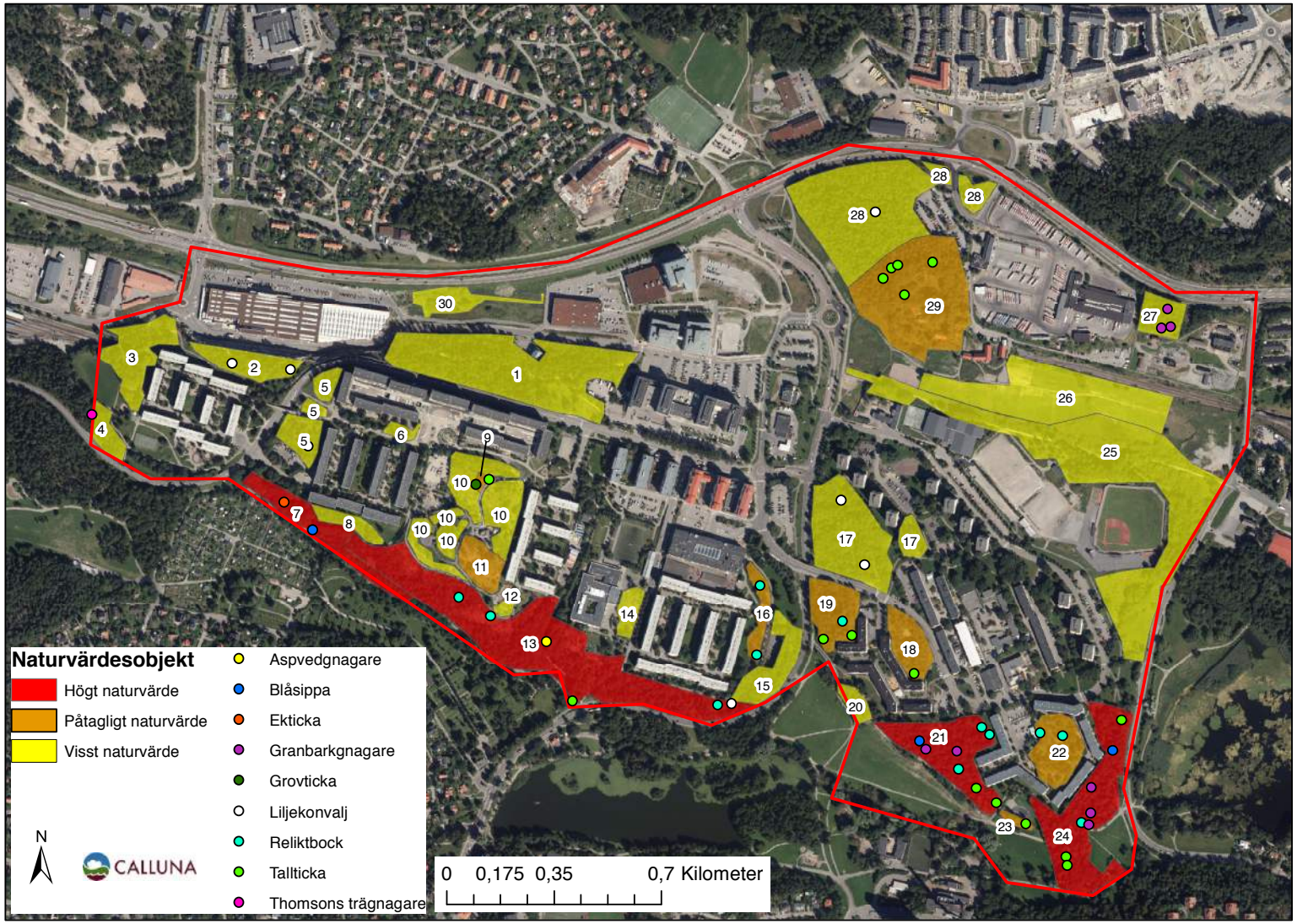
Beställare: Sundbybergs stad
Kontaktperson: Linda Palo

Projektledare Calluna: Mova Hebert
Naturvärdesinventering: Hanna Nilsson
Huvudrapport: Mova Hebert och Hanna Nilsson
Objektsbilaga: Hanna Nilsson
Kvalitetsgranskning: Mova Hebert
Internt projektnummer: MHT0111
Kontaktperson för denna rapport: Mova Hebert, mova.hebert@calluna.se
Datum rapport: 2015-12-18
Version: Slutgiltig

Fotografier är tagna av medverkande från Calluna AB.

Denna bilaga hör ihop med rapporten ”Naturvärdesinventering och översiktlig ekologisk utredning i Hallonbergen och Ör”.

Naturvärdesobjekt



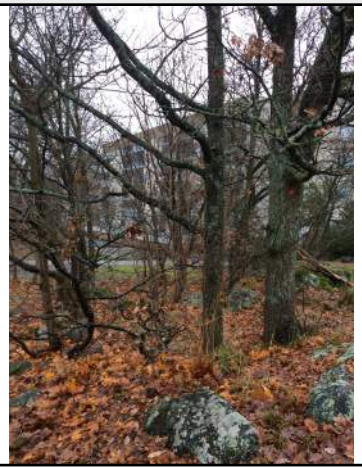
Naturvärdesobjekt 1. Blandskog					
Naturvärdesklass	Säkerhet	Inventerare	Naturtyp	Biotop	Natura 2000-habitat
4 Visst naturvärde	Säker	Hanna Nilsson	Skog och träd	Blandskog	
Motivering		Naturvårdsarter	Biotopvärde	Artvärde	Hotad biotop
Stor och naturlig trädslagsblandning med inslag av hällmark och död ved.			Visst	Obetydligt	
Beskrivning		Bild			Bildtext
Blandskog,övervägande ung till medelålders i norrsluttning. Tall dominerar och med inslag av björk, asp och gran. Ung lönn och ek förekommer sparsamt. Ett mindre hällmarksparti med tall och enbuskar ligger i objektet. Sparsam förekomst av död ved i form av stående döda tallar och björkar. Ris och örnbräken dominerar fältskiktet. Beståndet är påverkat och stubbar finns.					Blandskog i norrsluttning ner mot dalstråk.

Naturvärdesobjekt 2. Blandskog					
Naturvärdesklass	Säkerhet	Inventerare	Naturtyp	Biotop	Natura 2000-habitat
4 Visst naturvärde	Säker	Hanna Nilsson	Skog och träd	Blandskog	
Motivering		Naturvårdsarter	Biotopvärde	Artvärde	Hotad biotop
Blandad och naturligt uppkommen hällmarksblandskog med liten mängd död ved.		Liljekonvalj	Visst	Obetydligt	
Beskrivning		Bild			Bildtext
Talldominerad hällmarksblandskog med inslag av björk, ek och gran. Ung lönn och buskar växer i den södra kanten mot gångvägen. Lite död ved av ek och gran förekommer. Buskskiktet domineras av enbuskar och i fältskiktet växer ris, örnbräken samt en del gräs och örter såsom liljekonvalj.					Gles blandskog på hällmark.

Naturvärdesobjekt 3. Blandskog					
Naturvärdesklass	Säkerhet	Inventerare	Naturtyp	Biotop	Natura 2000-habitat
4. Visst naturvärde	Säker	Hanna Nilsson	Skog och träd	Blandskog	
Motivering		Naturvårdsarter	Biotopvärde	Artvärde	Hotad biotop
Stor trädslagsblandning och variation.			Visst	Obetydligt	
Beskrivning		Bild			Bildtext
Naturvärdesobjektet består av några mindre områden med lämnad naturmark och anlagd mark med unga och medelålders träd av olika trädslag. Längst i norr dominerar granen. Sedan kommer ett område som domineras av tall och ung lönn och någon enstaka sälg. I väster finns en gräsbevuxen sluttning där det växer björk, asp och tall. I den östra delen finns en anlagd gräsmatta med planterade lönnar. Den södra delen består av en berghäll där tall och asp dominerar och längst i söder finns en gräsmatta med ek och lärkträd. Död ved saknas.					Hällmark med asp.

Naturvärdesobjekt 4. Blandskog					
Naturvärdesklass	Säkerhet	Inventerare	Naturtyp	Biotop	Natura 2000-habitat
4. Visst naturvärde	Säker	Hanna Nilsson	Skog och träd	Blandskog	
Motivering		Naturvårdsarter	Biotopvärde	Artvärde	Hotad biotop
Förekomst av hällmark, blandade trädslag och död ved.		Thomsons trägnagare	Visst	Obetydligt	
Beskrivning		Bild			Bildtext
Hällmark med talldominerad relativt ung skog med inslag av gran, ek och enbuskar. I kanten av hällmarken växer asp, björk, hassel och snöbär. Liten mängd stående död ved av gran och tall finns samt någon enstaka låga. Precis i kanten av objektet observerades gnagspår av Thomsons trägnagare.					Hällmark med barrträd och enbuskar.

Naturvärdesobjekt 5. Hällmarkstallskog					
Naturvärdesklass	Säkerhet	Inventerare	Naturtyp	Biotop	Natura 2000-habitat
4. Visst naturvärde	Säker	Hanna Nilsson	Skog och träd	Hällmarkstall-skog	
Motivering		Naturvårdsarter	Biotopvärde	Artvärde	Hotad biotop
Förekomst av berghäll, block, blandade trädslag och död ved.		Liljekonvalj	Visst	Obetydligt	
Beskrivning		Bild			Bildtext
Naturvärdesobjektet består av tre mindre områden med naturmark som är separerade av bilvägar. Naturmarken består av blockrika berghällar med medelålders träd av främst tall, men även en del björk, ek, asp och lönn. Lite stående död tallved finns med spår av hackspettar. I buskskiktet förekommer enbuskar och i fältskiktet liljekonvalj.					Hällmark med tallar.

Naturvärdesobjekt 6. Blandskog					
Naturvärdesklass	Säkerhet	Inventerare	Naturtyp	Biotop	Natura 2000-habitat
4. Visst naturvärde	Säker	Hanna Nilsson	Skog och träd	Blandskog	
Motivering		Naturvårdsarter	Biotopvärde	Artvärde	Hotad biotop
Förekomst av berghäll, olika lövträd och död ved.			Visst	Obetydligt	
Beskrivning		Bild			Bildtext
Liten berghäll med ung ek, sälg, lönn och någon enstaka tall och björk. Död ved av sälg med spår av träfjäril finns i objektet.					Berghäll med ek, lönn och sälg.

Naturvärdesobjekt 7. Nordlig ädellövskog					
Naturvärdesklass	Säkerhet	Inventerare	Naturtyp	Biotop	Natura 2000-habitat
2. Högt naturvärde	Preliminär	Hanna Nilsson	Skog och träd	Nordlig ädellövskog	
Motivering		Naturvårdsarter	Biotopvärde	Artvärde	Hotad biotop
Ekdominerad ädellövskog med hassel, berghäll, lundflora och lite död ved.		Ekticka, blåsippa	Högt	Visst	
Beskrivning		Bild			Bildtext
Lövskog där triviallöv såsom sälg, asp och björk samt ädellövträdet lönn dominerar i väster och ek och hassel dominerar i övrigt, men med mindre inslag av asp, björk, sälg, lönn, tall och gran. Lite död ved i form av döda ekgrenar och någon enstaka stående död tall fanns också. En berghäll och gräs- och örtrik lundflora finns i objektet.					Rik förekomst av ekar.

Naturvärdesobjekt 8. Blandskog					
Naturvärdesklass	Säkerhet	Inventerare	Naturtyp	Biotop	Natura 2000-habitat
4. Visst naturvärde	Säker	Hanna Nilsson	Skog och träd	Blandskog	
Motivering		Naturvårdsarter	Biotopvärde	Artvärde	Hotad biotop
Förekomst av blandade trädslag och berghäll.			Visst	Obetydligt	
Beskrivning		Bild			Bildtext
Mindre skogsområde i södersluttning bestående av relativt ung asp, björk, gran och lönn i väster och berghäll med tall och ek i öster.					Blandad skog med björk, asp och gran.

Naturvärdesobjekt 9. Hällmarkstallskog					
Naturvärdesklass	Säkerhet	Inventerare	Naturtyp	Biotop	Natura 2000-habitat
3. Påtagligt naturvärde	Säker	Hanna Nilsson	Skog och träd	Hällmarkstall-skog	
Motivering		Naturvårdsarter	Biotopvärde	Artvärde	Hotad biotop
Förekomst av berghäll, gamla tallar och naturvårdsarter.		Tallticka, grovticka	Visst	Visst	
Beskrivning		Bild			Bildtext
Berghäll med två äldre tallar varav den ena har tallticka och vid den andra växer grovticka. På en av tallarna finns död ved med hackspetthål.					Gammal tall med tallticka.

Naturvärdesobjekt 10. Hällmarkstallskog					
Naturvärdesklass	Säkerhet	Inventerare	Naturtyp	Biotop	Natura 2000-habitat
4. Visst naturvärde	Säker	Hanna Nilsson	Skog och träd	Hällmarkstall-skog	
Motivering		Naturvårdsarter	Biotopvärde	Artvärde	Hotad biotop
Förekomst av berghäll, bärande buskar och död ved.			Visst	Obetydligt	
Beskrivning		Bild			Bildtext
Naturvärdesobjektet består av flera områden med naturmark med gångvägar och anlagda ytor däremellan. Naturmarken består av berghällar med unga tallar, enbuskar, nyponbuskar, ung rönn, ek och asp samt gräs och små vattenfyllda sänkor i berget. Några döda stående tallar förekommer också.					Berghäll med unga tallar, gräs och buskar.

Naturvärdesobjekt 11. Hällmarkstallskog					
Naturvärdesklass	Säkerhet	Inventerare	Naturtyp	Biotop	Natura 2000-habitat
3. Påtagligt naturvärde	Säker	Hanna Nilsson	Skog och träd	Hällmarkstall-skog	
Motivering		Naturvårdsarter	Biotopvärde	Artvärde	Hotad biotop
Gamla tallar samt naturlig föryngring och stor åldersspridning på tallarna och förekomst av buskar.			Påtagligt	Obetydligt	
Beskrivning		Bild			Bildtext
Berghäll med flera riktigt gamla tallar. I övrigt förekommer enbuskar, yngre tall och buskformad rönn samt gräs och ris.					Berghäll med gamla vridna tallar med platt krona.

Naturvärdesobjekt 12. Blandskog					
Naturvärdesklass	Säkerhet	Inventerare	Naturtyp	Biotop	Natura 2000-habitat
4. Visst naturvärde	Säker	Hanna Nilsson	Skog och träd	Blandskog	
Motivering		Naturvårdsarter	Biotopvärde	Artvärde	Hotad biotop
Naturlig trädslagsblandning på berghäll.			Visst	Obetydligt	
Beskrivning		Bild			Bildtext
En liten berghäll med ung tall, ek, björk, rönn och enbuskar.		Bild saknas.			

Naturvärdesobjekt 13. Blandskog					
Naturvärdesklass	Säkerhet	Inventerare	Naturtyp	Biotop	Natura 2000-habitat
2. Högt naturvärde	Säker	Hanna Nilsson	Skog och träd	Blandskog	
Motivering		Naturvårdsarter	Biotopvärde	Artvärde	Hotad biotop
Förekomst av berghäll, block, gamla träd av tall och ek, buskar samt förekomst av död ved i olika former samt flera naturvårdsarter.		Reliktbock, tallticka, aspvedgnagare, liljekonvalj.	Påtagligt	Påtagligt	
Beskrivning		Bild			Bildtext
Södersluttande hällmark med mycket block. Tall och ek dominerar i trädskiktet. Hassel, enbuskar och rönn förekommer också rikligt. Stående och liggande död ved av ek, tall, björk, asp och gran i olika former förekommer.					Ek på hällmark.

Naturvärdesobjekt 14. Berghäll med triviallöv					
Naturvärdesklass	Säkerhet	Inventerare	Naturtyp	Biotop	Natura 2000-habitat
4. Visst naturvärde	Säker	Hanna Nilsson	Skog och träd	Lövskog	
Motivering		Naturvårdsarter	Biotopvärde	Artvärde	Hotad biotop
Berghäll med blandade lövträd.			Visst	Obetydligt	
Beskrivning		Bild			Bildtext
Berghäll, vid lekpark, med olika triviallövträd, främst björk.					Berghäll med lövträd.

Naturvärdesobjekt 15. Blandskog					
Naturvärdesklass	Säkerhet	Inventerare	Naturtyp	Biotop	Natura 2000-habitat
4. Visst naturvärde	Säker	Hanna Nilsson	Skog och träd	Blandskog	
Motivering		Naturvårdsarter	Biotopvärde	Artvärde	Hotad biotop
Blandade trädslag, äldre tall och sälg och lite död ved.			Visst	Obetydligt	
Beskrivning		Bild			Bildtext
Blandskog med något äldre tall, björk och lönn samt mycket ung lönn. Lite död ved i form av björklågor och stående död björk. I norr växer några grövre sälgar på en gräsmatta.					Lönn, tall och högstubbe av björk.

Naturvärdesobjekt 16. Blandskog					
Naturvärdesklass	Säkerhet	Inventerare	Naturtyp	Biotop	Natura 2000-habitat
3. Påtagligt naturvärde	Säker	Hanna Nilsson	Skog och träd	Blandskog	
Motivering		Naturvårdsarter	Biotopvärde	Artvärde	Hotad biotop
Förekomst av gamla solbelysta tallar med kläckhål av reliktbock, block, berghäll samt olika trädslag.		Reliktbock	Visst	Visst	
Beskrivning		Bild			Bildtext
Mindre berghäll med tre gamla solbelysta tallar i söder och två i norr. Reliktbock har angripit en av tallarna i norr och även de andra tallarna, fast i mindre omfattning. I övrigt är berghällen blockrik och både ek, rönn, asp och yngre tall förekommer. Området är påverkat av röjning och avverkning.					Berghäll med block samt tall och asp.

Naturvärdesobjekt 17. Blandskog					
Naturvärdesklass	Säkerhet	Inventerare	Naturtyp	Biotop	Natura 2000-habitat
4. Visst naturvärde	Säker	Hanna Nilsson	Skog och träd	Blandskog	
Motivering		Naturvårdsarter	Biotopvärde	Artvärde	Hotad biotop
Förekomst av berghäll, block, äldre träd, blandade trädslag och lite död ved.		Liljekonvalj	Visst	Obetydligt	
Beskrivning		Bild			Bildtext
Naturvärdesobjektet består av ett större område i väster med berghäll med lite block, tvåskiktad skog av äldre och yngre tall samt yngre asp, björk, sälg, ek och medelålders gran. Lite död ved förekommer t.ex. en grov tallåga och grov eklåga. På berghällen växer enbuskar, ris, gräs och örter t.ex. liljekonvalj. Träd har avverkats i ena kanten. Den östra delen av objektet består av en mindre berghäll med medelålders asp, tall, björk och gran och en stående död björk.					Äldre tallar och yngre björk.

Naturvärdesobjekt 18. Hällmarkstallskog					
Naturvärdesklass	Säkerhet	Inventerare	Naturtyp	Biotop	Natura 2000-habitat
3. Påtagligt naturvärde	Säker	Hanna Nilsson	Skog och träd	Hällmarkstall-skog	
Motivering		Naturvårdsarter	Biotopvärde	Artvärde	Hotad biotop
Förekomst av berghäll, gamla tallar och död ved.		Tallticka	Påtagligt	Visst	
Beskrivning		Bild			Bildtext
Berghäll med tvåskiktad skog bestående av gammal och ung tall samt yngre asp, ek, björk och gran. Lite död ved förekommer, främst som döda talltoppar och grenar samt en asplåga och några döda ekgrenar.					Gamla tallar i förgrunden och berghällen i bakgrunden.

Naturvärdesobjekt 19. Hällmarkstallskog					
Naturvärdesklass	Säkerhet	Inventerare	Naturtyp	Biotop	Natura 2000-habitat
3. Påtagligt naturvärde	Säker	Hanna Nilsson	Skog och träd	Hällmarkstall-skog	
Motivering		Naturvårdsarter	Biotopvärde	Artvärde	Hotad biotop
Förekomst av berghäll, block, gamla tallar, flerskiktning och död ved samt naturvårdsarter.		Tallticka, reliktbock.	Påtagligt	Visst	
Beskrivning		Bild			Bildtext
Berghäll, som sluttar åt väster, med hällmarkstallskog och inslag av block. Skogen är flerskiktad med gamla, medelålders och unga tallar och med inslag av ung asp, björk och ek. Död ved av stående tall och björk, någon asplåga samt döda toppar och grenar av tall förekommer.					Gamla och unga tallar.

Naturvärdesobjekt 20. Blandskog					
Naturvärdesklass	Säkerhet	Inventerare	Naturtyp	Biotop	Natura 2000-habitat
4. Visst naturvärde	Säker	Hanna Nilsson	Skog och träd	Blandskog	
Motivering		Naturvårdsarter	Biotopvärde	Artvärde	Hotad biotop
Blandade och naturligt förekommande trädslag.			Visst	Obetydligt	
Beskrivning		Bild			Bildtext
Litet naturområde med medelålders björk, asp och tall och ung ek.					Litet område med tall, björk och asp.

Naturvärdesobjekt 21. Blandskog					
Naturvärdesklass	Säkerhet	Inventerare	Naturtyp	Biotop	Natura 2000-habitat
2. Högt naturvärde	Säker	Hanna Nilsson	Skog och träd	Blandskog	
Motivering		Naturvårdsarter	Biotopvärde	Artvärde	Hotad biotop
Förekomst av berghäll, block, gamla tallar och granar, död ved, lundflora, buskar, flerskiktning samt flera naturvårdsarter.		Tallticka, reliktbock, granbarkgnagare och blåsippa.	Påtagligt	Påtagligt	
Beskrivning		Bild			Bildtext
Skogsområde med flerskiktad blandskog, som sluttar åt sydväst med inslag av block och mindre hällar. Trädskiktet består främst av gamla tallar, men även en hel del äldre granar och några gamla och grova björkar. Inslag av yngre lövträd av asp, björk, sälg, lönn, rönn och ek finns också. Buskar och lövsly förekommer. På marken växer bl.a. blåsippa och ärenpris. En del död ved finns i objektet såsom döda stående tallar, sälgar och björkar. I nordöst i anslutning till bostadshuset finns en anlagd gräsmatta med ett antal gamla solbelysta tallar.					Gammal tall med talltickor och en död tall i bakgrunden.

Naturvärdesobjekt 22. Hällmarkstallskog					
Naturvärdesklass	Säkerhet	Inventerare	Naturtyp	Biotop	Natura 2000-habitat
3. Påtagligt naturvärde	Säker	Hanna Nilsson	Skog och träd	Hällmarkstall-skog	
Motivering		Naturvårdsarter	Biotopvärde	Artvärde	Hotad biotop
Förekomst av berghäll, gamla solbelysta tallar och ek.		Reliktbock	Visst	Visst	
Beskrivning		Bild			Bildtext
Berghäll på innergård med gamla solbelysta tallar, någon enstaka med död topp, någon medelålders ek, yngre lövträd av björk, asp och ek samt buskar (bl.a. snöbär). Området är delvis naturligt och delvis påverkat genom röjning/utgallring och plantering.					Berghäll med gamla tallar.

Naturvärdesobjekt 23. Träddunge med bryn					
Naturvärdesklass	Säkerhet	Inventerare	Naturtyp	Biotop	Natura 2000-habitat
3. Påtagligt naturvärde	Säker	Hanna Nilsson	Skog och träd	Brynmiljö	
Motivering		Naturvårdsarter	Biotopvärde	Artvärde	Hotad biotop
Förekomst av äldre tall, block och buskar.		Tallticka	Visst	Visst	
Beskrivning		Bild			Bildtext
Litet område med naturmark med block, äldre tall samt björk, rönn, gran och nyponbuskar.					Ett anlagt stenröse i förgrunden och naturmark med blandade trädslag i bakgrunden.

Naturvärdesobjekt 24. Blandskog					
Naturvärdesklass	Säkerhet	Inventerare	Naturtyp	Biotop	Natura 2000-habitat
2. Högt naturvärde	Säker	Hanna Nilsson	Skog och träd	Blandskog	
Motivering		Naturvårdsarter	Biotopvärde	Artvärde	Hotad biotop
Förekomst av äldre tall och gran, block, död ved, vattendrag och flera naturvårdsarter.		Tallticka, reliktbock, granbarkgnagare, blåsippa.	Påtagligt	Påtagligt	
Beskrivning		Bild			Bildtext
Blandskog, på relativt plan mark, med gamla tallar och granar och yngre lövträd av olika trädslag bl.a. asp, ek och björk. I den södra delen finns en hundrastgård och allra längst i söder finns ett vattendrag där det växer medelgrov klibbal. Lite block finns i objektet och lite död ved förekommer som stående och liggande tallar samt lågor av björk och gran.					Gamla tallar och granar samt en tallåga.

Naturvärdesobjekt 25. Vattendrag och våtmarksområde					
Naturvärdesklass	Säkerhet	Inventerare	Naturtyp	Biotop	Natura 2000-habitat
4. Visst naturvärde	Preliminär bedömning	Hanna Nilsson	Igenväxnings-mark	Buskmark	
Motivering		Naturvårdsarter	Biotopvärde	Artvärde	Hotad biotop
Förekomst av ett naturligt vattendrag med omgivande buskrik våtmark som ger en variation i landskapet.			Visst	Ej bedömt	
Beskrivning		Bild			Bildtext
Ett 2-3 m brett vattendrag med grumligt vatten som meandrar lite och är omgärdat av fuktig mark där det växer videbuskar och ung sälg, björk och asp samt vass och älggräs m.m. En gråhäger observerades i anslutning till vattendraget. Objektet finns med i en naturvärdesutredning 2015. Där bedömdes naturvärdet till visst (Conec 2015).					Vattendrag med omgivande videbuskar och träd.

Naturvärdesobjekt 26. Betad åkermark					
Naturvärdesklass	Säkerhet	Inventerare	Naturtyp	Biotop	Natura 2000-habitat
4. Visst naturvärde	Preliminär bedömning	Hanna Nilsson	Åkermark	Öppen kultiverad betesmark	
Motivering		Naturvårdsarter	Biotopvärde	Artvärde	Hotad biotop
Förekomst av hävd i form av bete.		Artportalen: 13 rödlistade fågelarter har observerats i området som förbiflygande, rastande och födosökande mellan år 2000-2015.	Visst	Ej bedömt vid inventeringstill-fället p.g.a. olämplig säsong. Flera fynd av fåglar i artportalen.	
Beskrivning		Bild			Bildtext
Ett större gräsbevuxet område som tidigare brukats som åkermark och som nu är uppdelat i flera mindre hagar som betas av häst.					Åkermark betad av häst.

Naturvärdesobjekt 27. Blandskog					
Naturvärdesklass	Säkerhet	Inventerare	Naturtyp	Biotop	Natura 2000-habitat
4. Visst naturvärde	Säker	Hanna Nilsson	Skog och träd	Blandskog	
Motivering		Naturvårdsarter	Biotopvärde	Artvärde	Hotad biotop
Förekomst av äldre gran, död ved och mycket lövträd bl.a. sälg.		Granbarkgnagare	Visst	Obetydligt	
Beskrivning		Bild			Bildtext
Litet skogsområde i sydsluttning med solbelysta stammar av äldre gran, medelålders tall samt medelålders och ung sälg, asp, björk och lönn. En del död ved förekommer i form av en grov granlåga, asplåga och död sälg.					Sydsluttning med äldre gran och unga lövträd.

Naturvärdesobjekt 28. Tallskog					
Naturvärdesklass	Säkerhet	Inventerare	Naturtyp	Biotop	Natura 2000-habitat
4. Visst naturvärde	Säker	Hanna Nilsson	Skog och träd	Tallskog	
Motivering		Naturvårdsarter	Biotopvärde	Artvärde	Hotad biotop
Viss förekomst av äldre träd och död ved.			Visst	Obetydligt	
Beskrivning		Bild			Bildtext
Naturvärdesobjektet består av gallrad medelålders tallskog. Skogen är relativt ung och likåldrig med inslag av enstaka äldre tallar samt gran och ung asp och björk. Lite död ved i form av både stående och liggande björk, tall och gran förekommer. Fältskiktet består av ris, örnbräken samt lite liljekonvalj.					Likåldrig tallskog.

Naturvärdesobjekt 29. Blandskog och lövskog					
Naturvärdesklass	Säkerhet	Inventerare	Naturtyp	Biotop	Natura 2000-habitat
3. Påtagligt naturvärde	Södra delen, vid Råsta gård, är preliminärbedömd.	Hanna Nilsson	Skog och träd	Blandskog, lövskog och gårdsmiljö.	
Motivering		Naturvårdsarter	Biotopvärde	Artvärde	Hotad biotop
Förekomst av gamla tallar med tallticka, rikligt med lövträd och i synnerhet ädellövträd i form av ask och lönn, död ved samt buskbryn.		Tallticka, liljekonvalj. Artportalen: Gråmalva (nära hotad NT) från 2004 vid Råsta gård samt flera rödlistade fågelarter.	Påtagligt	Visst	
Beskrivning		Bild			Bildtext
Blandskog med gamla tallar med pansarbark och tallticka i den norra delen. Längre söderut övergår blandskogen till ren lövskog med unga och medelålders lövträd av lönn, asp, sälg, björk och ask samt mer öppen gräs- och buskmark. Även äldre ask förekommer på tomtmarkerna vid Råsta gård i den södra delen, men eftersom marken är privat har denna del bara inventerats på håll och bedömts preliminärt. Buskbryn förekommer i den södra kanten. Enstaka torrträd av tall och någon tallåga förekommer i objektet.					Stam av ask.

Naturvärdesobjekt 30. Vattendrag och våtmarksområde					
Naturvärdesklass	Säkerhet	Inventerare	Naturtyp	Biotop	Natura 2000-habitat
4. Visst naturvärde	Preliminär bedömning	Hanna Nilsson	Igenväxnings-mark	Buskmark	
Motivering		Naturvårdsarter	Biotopvärde	Artvärde	Hotad biotop
Förekomst av ett vattendrag med omgivande buskrik våtmark som ger en variation i landskapet.			Visst	Ej bedömt	
Beskrivning		Bild			Bildtext
Ett ca 2 m brett rätat vattendrag omgivet av fuktig mark med videbuskar.		Bild saknas.			