



LÄNSSTYRELSEN I
STOCKHOLMS LÄN
Naturvårdsenheten

BEVARANDEPLAN

Datum
2007-02-05

Beteckning
511-2003-96247

Söderbysjön-Dammtorpssjön SE0110169



Bevarandeplan för Natura 2000-område
(enligt 17§ förordningen (1998:1252) om områdesskydd)



Inledning

Bevarandeplanen är det dokument som beskriver vilka mål som skall uppnås i bevarandet av ett Natura 2000-område och som anger vilka bevarandeåtgärder som planeras. I bevarandeplanen beskrivs vilka förutsättningar som krävs för att de utpekade arterna och naturtyperna ska upprätthålla s.k. gynnsam bevarandestatus. Det har betydelse för tillämpningen av regelverket om Natura 2000-områden.

Namn:	Söderbysjön-Dammtorpssjön	Areal:	63,3 ha
Natura 2000-kod:	SE 0110169		
Kommun	Nacka		
Fastställd av Länsstyrelsen:	2007-02-05		
Områdestyp och status:	SCI-område enligt Art- och habitatdirektivet		
Ägarförhållanden:	Kommunalt		
Skyddsform:	Reservatsbildning pågår		

Ingående naturtyper enligt art- och habitatdirektivet

Tabell 1. Naturtyper

Naturtyps kod	Naturtypens namn	Areal (ha)	Andel (%)
3150	Naturligt eutrofa sjöar med nate eller dybladsvegetation	20,2 (enligt regeringsbeslut 30,4 ha)	32
8220	Klippvegetation på silikatrika bergssluttningar	2,8 (enligt regeringsbeslut 1,9 ha)	4

Ingående arter enligt habitat- eller fågeldirektivet

Dessa arter finns upptagna i bilaga 2 i EG:s habitatdirektiv respektive i bilaga 1 till EG:s fågeldirektiv och skyddas därmed av Natura 2000-reglerna.

Tabell 2. Arter

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Artens kod
Citronfläckad kärrtrollslända (regeringsbeslutad)	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	1042
Bred paljettdykare (regeringsbeslutad)	<i>Graphoderus bilineatus</i>	1082

Bevarandesyfte/-mål för Söderbysjön-Dammtorpssjön

Det övergripande syftet med Natura 2000-området är att upprätthålla en gynnsam bevarandestatus för de i området utpekade arterna och naturtyperna. Vad detta innebär i detta område uttrycks i följande mål:

Naturligt eutrofa sjöar med nate eller dybladsvegetation (3150):

- Arealen naturligt eutrofa sjöar med nate eller dybladsvegetation skall bibehållas.
- Vattenståndsvariationerna i sjöarna Dammtorpssjön och Söderbysjön ska inte minska utan ligga kvar på nuvarande nivå med en amplitud på 0,7 meter.
- Populationen av den för naturtypen typiska arten vattenaloe ska inte minska.
- Siktdjupet ska bibehållas så att vattenvegetationen kan växa på större djup och därmed inte konkurreras ut av vass och flytbladsvegetation.
- Vassvegetationen får inte utgöra mer än 50 % av objektets vattenyta.
- Näringsbelastningen ska utgöra en totalfosforhalt på mellan 20-xxµgP/l??? och pH ska vara minst 7???
- En varierad, artrik och zonerad vegetation på land och i vatten ska bibehållas så att insektsfaunan gynnas. Naturliga vattenståndsvariationer bidrar till detta.
- De typiska arterna skall kunna fortleva på lång sikt och helst öka i populationsstorlek och utbredning.

Klippvegetation på silikatrika bergssluttningar (8220):

- Arealen klippvegetation på silikatrika bergssluttningar skall bibehållas.
- De typiska arterna skall kunna fortleva på lång sikt och helst öka i populationsstorlek och utbredning.

Citronfläckad kärrtrollslända (1042):

- Populationen av citronfläckad kärrtrollslända skall vara livskraftig.
- En varierad och artrik vattenvegetation ska bibehållas för att gynna andra vatteninsekter som larven av citronfläckad kärrtrollslända lever på.
- Det ska finnas tillräckligt antal öppna vattenspeglar med skyddande vegetation i sjöarna för att möjliggöra artens reproduktion.

Bred paljettdykare (1082):

- Populationen av bred paljettdykare skall vara livskraftig.
- En varierad och artrik vattenvegetation ska bibehållas för att gynna andra vatteninsekter som bred paljettdykare lever på.

Beskrivning av området

Söderbysjön och Dammtorpssjön är belägna i ett kuperat sprickdalslandskap med barrdominerad skog och lövskogsbestånd. Sjöarna är sammanbundna via ett smalt sund. Söderbysjön förbinds med Ältasjön via en kanal. I norr har sjöarna sitt utlopp genom Nackabäcken. Båda sjöarna är näringsrika och har en riklig vattenvegetation. Natura 2000-området består av de två sjöarna och en ca 50 meter bred zon runt om samt den norra delen av kanalen mot Ältasjön.

Söderbysjön, som ligger längst söderut, kantas av branta glest bevuxna klippor och bitvis av flackare stränder bevuxna med bl a vass, kaveldun, säv och gul svärdsllilja. Nedströms Söderbysjön ligger Dammtorpssjön. Denna sjö är grund (maxdjup ca 1,5 m) och delvis bildad genom dämning av Nackabäcken. Sjön har en riklig flybladsvegetation av bl a gul och vit näckros samt gäddnate. I framför allt Dammtorpssjön är den för naturtypen typiska arten vattenaloe vanlig. Arten är knuten till näringsrika sjöar med klart vatten. Vattenaloe var vanlig i Nacka kommun redan på 1930-talet och förmodligen fanns den i Dammtorpssjön och Söderbysjön.

Sjöarna omges av barrblandskog, hållmarkstallskog och lövskog. I anslutning till området har ett antal nyckelbiotoper hittats. Vid Dammtorpssjöns norra strand finns en gammal hassellund med rikligt med hasselticka, gamla och rötskadade aspar, senvuxna ekar och en del död ved. Vid Söderbysjöns sydvästra del har en olikåldrig och flerskiktad ädellövdominerad skog i en nordlig bergsbrant hittats. Här har två sällsynta och hotade svamparter hittats, ostticka och kandelabersvamp. I sydöstra delen av Söderbysjön finns ett hållmarksområde med naturskogskaraktär. Här finns rikligt med lågor, torrakor och spår av brand. I området växer rikligt med talltickor.

Sjöarna hyser ett rikt djurliv och här finns ett flertal arter av t ex fåglar, fiskar, groddjur och insekter. Vid Söderbysjön häckar bl a sothöna och skäggdopping och i sjön lever gädda, abborre, mört och braxen. Vid Dammtorpssjön häckar t ex skäggdopping, rörhöna, knipa, enkelbeckasin och sävsparv och i sjön lever bl a gädda, abborre, mört, braxen, sutare och den sällsynta snäcken *Acroloxus lacustris*. Grön mosaiktrollslända har också påträffats i Dammtorpssjön. Denna art finns listad i habitatdirektivets fjärde bilaga och får därigenom inte fångas, dödas eller störas.

Sjöarnas vattennivå har höjts genom en dämning vid utloppet till Nackabäcken. Sjösystemet regleras för att undvika översvämningar i bostadsområden vid Ältasjön. Kanalen mellan Söderbysjön och Ältasjön rensas regelbundet från vattenvegetation för att minska skillnader i vattenståndet över året. En klippning av vattenaloen i ån genomförs i augusti-oktober varje år eller vid behov och ansamling av torv grävs vid behov bort och läggs på sidan av ån.

Intill Söderbysjön ligger en golfbana som kan påverka den intilliggande sjön genom utsläpp av närsalter. I vilken omfattning utsläppen påverkar sjön är inte utrett. Sjöarna har tidigare varit hårt belastade av spillvatten via Ältasjön och Ulvsjön. Nära Dammtorpssjön passerar den starkt trafikerade Ältavägen. Sjöarna har tidigare varit kraftigt eutrofierade men fosforhalterna har på senare tid kunnat sänkas genom aktiva insatser. Främst Söderbysjön är dock fortfarande alltför eutrof och ytterligare insatser för att sänka fosforhalterna behövs. Fortfarande är sedimenten fosforrika och vid syrebrist på bottenarna, som tidvis drabbar båda sjöarna, frigörs fosfor. Fosforhalten i Söderbysjön är idag ca 30 µgP/l, i Dammtorpssjön ca 15-20 µgP/l och i Ältasjön som ligger uppströms Söderbysjön är fosforhalten ca 75 µgP/l.

I Söderbysjön har signalkräfta, karp och gös planterats ut. Signalkräftan har etablerat sig men utgör inget hot mot sjöns naturtyp. Gösen har inte etablerat sig i vare sig Söderbysjön eller Dammtorpssjön men däremot i Ältasjön. I Dammtorpssjön har spegelkarp planterats ut men inte etablerat sig. Spegelkarpen är inte en naturligt förekommande art och dess effekter på sjön är inte utredda. En negativ effekt är att de

genom sitt födosöksbeteende grumlar vattnet. Spegelkarpen frigör näring till vattnet så att växtplankton gynnas, vilket leder till planktongrumling.

Området är ett av Stockholmstraktens mest lättillgängliga och välbesökta områden och sjöarna används av bl a Stockholms Universitet för biologiundervisning och många skolor använder sig av sjöarna för fiske. Fisket har ett högt rekreativvärde och sportfiskekort säljs i området.

I denna områdesbeskrivning har även andra arter än de som är skyddade av Natura 2000-reglerna (se tabell 2) nämnts. Dessa arter har inget lagligt skydd såsom arterna i tabell 2.

Beskrivning av arter/livsmiljöer samt förutsättningar för gynnsam bevarandestatus

*** Naturligt eutrofa sjöar med nate eller dybladsvegetation (3150)**

Dammtorpssjön och Söderbysjön är eutrofa med en rik vattenvegetation och en rik insektsfauna. Sjöarna är inte helt naturligt eutrofierade men förekomsten av typiska arter indikerar att sjöarna ändå håller hög kvalitet. I sjöarna växer rikligt med vattenaloe och flera natearter. I sjön har tre Natura 2000-insektsarter återfunnits, bred paljettdykare, citronfläckad kärrtrollslända och grön mosaiktrollslända. Dessa är beroende av kombinationen av en rik vattenvegetation och öppna vattenspeglar. Förekomsten av citronfläckad kärrtrollslända indikerar att trollsländefaunan i området är rik. Grön mosaiktrollslända är beroende av vattenaloe då de endast lägger sina ägg på denna växt.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- Oförändrade eller ökade vattenståndsvariationer, gärna med ett tydligt lågvatten under sommaren, behövs för att få en tydlig zonerings av strandvegetationen och för att vattenvegetationen ska kunna växa på större djup.
- Att läckaget av kväve och fosfor begränsas till nuvarande nivå eller helst minskar och att inget utsläpp av bekämpningsmedel förekommer.
- Fortsatt inplantering av fisk undviks för att behålla ett naturligt fiskbestånd.
- Grumling av vattnet undviks för att siktdjupet ska bibehållas och en artrik vattenvegetation ska bevaras.

*** Klippvegetation på silikatrika bergssluttningar (8220):**

Naturtypen utgör en viktig livsmiljö för klipplevande lavararter och är känslig för slitage, t ex genom alltför intensivt friluftsliv.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- Oförändrade eller ökade vattenståndsvariationer.
- Inget skogsbruk bedrivs i området och död ved sparas. Torrträd i soligt läge kan vara lämpliga som livsmiljö för vedlevande insekter.
- Varierade miljöer på bergssluttningarna med allt ifrån solbelysta klippväggar till vattenöversilade klippor i skugglägen, är en förutsättning för artrikedomen.

*** Citronfläckad kärrtrolslända (1042):**

Arten har hittats i sjösystemet Dammtorpssjön-Järlasjön 1985. Förekomst av arten indikerar att trollsländefaunan är rik i området.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- Rik tillgång på föda för larverna i form av vattenlevande insekter.
- Förekomst av öppna vattenspeglar med vindskyddande strandvegetation är viktiga för sländans parningsflykt.

*** Bred paljettdykare (1082):**

Arten har hittats i Dammtorpssjön och finns troligtvis även i Söderbysjön. Arten påträffades senast 1967.

Förutsättningar för gynnsam bevarandestatus:

- Rik tillgång på föda för arten i form av vattenlevande insekter.

Hotbild – vad kan påverka Natura 2000-området negativt

*** Naturligt eutrofa sjöar med nate eller dybladsvegetation (3150):**

- Minskad vattenståndsvariation.
- En alltför stor tillförsel av näringsämnen och bekämpningsmedel från tillrinningsområdet, däribland den intilliggande golfbanan. Detta kan rubba balansen i undervattensväxtsamhället och få till följd att oönskade arter breder ut sig på bekostnad av andra.
- Grumling av vattnet vid rensning av Ältaån.
- Utplantering av olämpliga fiskarter.
- En oaktsam avverkning i strandnära skogsområden kan resultera i en grumling av vattnet.

*** Klippvegetation på silikatrika bergssluttningar (8220):**

- Skogsavverkning och bortförsl av död ved.

*** Citronfläckad kärrtrolslända (1042):**

- Igenväxning och därmed färre och mindre vattenspeglar.
- Utplantering av olämpliga fiskarter.

*** Bred paljettdykare (1082):**

- Försämrade vattenkvalitet.
- Utplantering av olämpliga fiskarter.

Bevarandeåtgärder med tidsplan

Gällande regler:

Enligt 7 kap 28§ miljöbalken (MB) krävs tillstånd för att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön eller störa utpekade arter i ett Natura 2000-område som har betecknats enligt 27§ MB. Tillstånd krävs inte för verksamheter och åtgärder som direkt hänger samman med nödvändig för skötsel och för förvaltning av området.

Naturreserveatsbildning enligt 7 kap 4 § MB pågår i området. I reservatsbeslutet och skötselplanen för reservatet kommer det att stå vilka inskränkningar i markanvändningen som krävs och vilka skötselåtgärder som ska genomföras i reservatet.

Strandskydd gäller enligt 7 kap 13-18 §§ MB. I området är strandskyddet utvidgat till 300 meter från strandlinjen (ut i vattnet och inåt land). Inom strandskyddat område är viss typ av exploatering förbjuden, t ex uppförande av ny byggnad.

Citronfläckad kärrtrollslända, bred paljettdykare och grön mosaiktrollslända är fridlysta enligt 1 a Artskyddsförordningen (1988:179) samt NFS (1999:12). Artskyddsförordningen förbjuder även import, export och förvaring av levande exemplar, samt försäljning av levande och döda exemplar av arten.

Det finns en vattendom från 1979 för rensningar av Ältaån och för uppläggning av muddringsmassor. I vattendomen står att grumlande arbete inte får utföras under tiden maj-augusti och att arbetet helst ska utföras under tiden september-december. Inför rensningsåtgärder ska samråd ske med kommunen. Muddringen ska genomföras på ett sådant sätt att det inte finns risk för grumling av vattnet.

Enligt Förordning om fisket, vattenbruket och fiskerinäringen 2 kap 16 § krävs tillstånd för utsättning av fisk. Utsättning av fiskarter eller fiskstammar som är ”olämpliga med hänsyn till vattenområdets särart” eller medför risk för spridning av sjukdomar får inte tillåtas.

Tabell 3. Förslag till bevarandeåtgärder för **Söderbysjön-Dammtorpssjön**:

Naturtyp/art	Åtgärd	Tidsplan
Hela vattenområdet	Upprätta en vattendom för sjösystemet där bl lämpliga vattenståndsvariationerna slås fast.	2005
Naturligt eutrofa sjöar med nate eller dybladsvegetation (3150)	Inventera sjöarna för att bestämma utbredningen av naturtypen och för att se var naturtypen kan skapas/återskapas.	2005
Naturligt eutrofa sjöar med nate eller dybladsvegetation (3150)	Rensning och muddring av Ältaån skall ske så att det inte finns någon risk för grumling av vattnet. Placera muddringsmassorna så att de inte påtagligt skadar områdets naturvärden.	Sker vid behov

Naturligt eutrofa sjöar med nate eller dybladsvegetation (3150)	Skapa nya öppna vattenspeglar i Dammtorpssjön genom att gräva upp kanaler i den rotade bottenvegetationen vintertid. Frakta bort muddringsmassorna.	2005-2006
Naturligt eutrofa sjöar med nate eller dybladsvegetation (3150)	Röjning av vass för att undvika igenväxning av de grundare delarna av sjöarna.	Under 2005 i Dammtorpssjön. I Söderbysjön genomförs åtgärden först när näringsbelastningen i sjösystemet minskat
Naturligt eutrofa sjöar med nate eller dybladsvegetation (3150)	En utplantering av olämpliga arter är förbjudet.	Fortlöpande
Naturligt eutrofa sjöar med nate eller dybladsvegetation (3150)	Bekämpningsmedel ska ej användas på intilliggande golfbana.	Fortlöpande
Naturligt eutrofa sjöar med nate eller dybladsvegetation (3150)	Översyn av golfbanans kontrollprogram m a p utsläpp till sjön.	2005
Citronfläckad kärrtrollslända (1042)	Inventera beståndet av arten i sjöarna.	2005
Bred paljettdykare (1082)	Inventera beståndet av arten i sjöarna.	2005

Bevarandestatus i dag

Tabell 4. Bevarandestatus hos ingående naturtyper och arter

Naturtyp/art	Bevarandestatus
Naturligt eutrofa sjöar med nate eller dybladsvegetation (3150)	Gynnsam. Sjöarna har idag en rik vattenvegetation och fauna men delar av sjöarna håller på att växa igen av vass.
Klippvegetation på silikatrika bergssluttningar (8220)	Gynnsam.
Citronfläckad kärrtrollslända (1042)	Ej gynnsam. Arten har påträffats i Nackaområdet på 1930-talet och fanns då troligen även i Söderbysjön och Dammtorpssjön. Om arten fortfarande finns i sjöarna måste utredas närmare.
Bred paljettdykare (1082)	Ej gynnsam. Arten påträffades senast 1967. Om arten fortfarande finns i sjöarna måste utredas närmare.

Uppföljning av bevarandemål

För närvarande pågår en basinventering av samtliga Natura 2000-områden. Tillsvidare ges här exempel och förslag på tänkbara uppföljningsmetoder och/eller parametrar.

Naturtyp/art	Att följa upp	Tidsplan
Naturligt eutrofa sjöar med nate eller dybladsvegetation (3150)	Tillrinningen av näringsämnen till sjösystemet, i synnerhet fosfor.	Fortlöpande
Naturligt eutrofa sjöar med nate eller dybladsvegetation (3150)	Hur stora vattenståndsvariationerna är varje år.	Fortlöpande
Citronfläckad kärrtrollslända (1042):	Hur artens förekomst påverkas av ett ökat antal öppna vattenspeglar efter restaureringsinsatserna.	Efter restaureringen

Inventeringar i området och andra referenser:

Biologisk -Geovetenskapliga linjen. Natur i Nackareservatet. Naturinventering och skötselförslag. 1998.

Botaniska sällskapet i Stockholm. Stockholmstraktens växter. 1937.

Länsstyrelsen i Stockholms län. Utplanteringsstillstånd av fisk och kräftor, uppgifter från Henrik C Andersson. 2004.

Länsstyrelsen i Stockholms län. Naturkatalog för Stockholms län. Remissupplaga. 1996.

Länsstyrelsen i Stockholms län. Våtmarksinventering i Stockholms län. Rapport nr 1997:1. 1997.

Nacka kommun. Förslag till beslut och övergripande skötselplan "Nackareservatet". 2004.

Nacka kommun. Muntliga uppgifter. 2004.

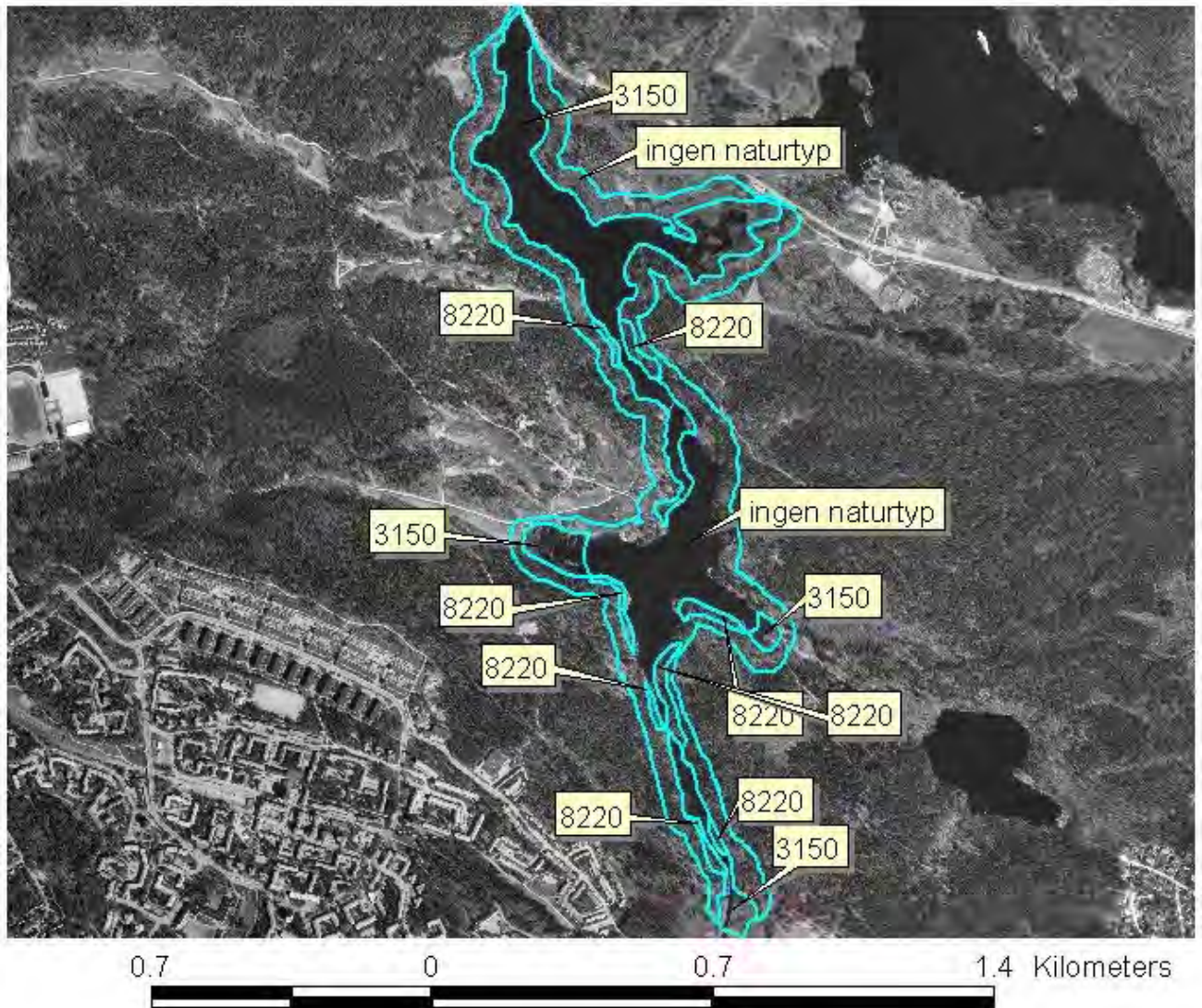
Skogsvårdsstyrelsen. Nyckelbiotopsinventering. 1997.

Stockholms tingsrätt, avd 5 Vattendomstolen. Vattendom för rensningar m m i Ältasjöns utloppså. 1979.

Södertörnsekologerna. Inventering av trollsländor i Stockholms län åren 2000-2001.

Katarina Ekestubbe, Erland Dannelid, Charlotta Rosén och Johan Wenngren. Rapport 2003:1. 2003.

Tirén, Torbjörn. Muntliga kommentarer. 2003.

Karta:

Digital topografisk karta över **Söderbysjön-Dammtorpssjön**. Natura 2000-området och dess naturtyper avgränsas med blå linje på kartan.

Bilaga 3 - områden med höga naturvärden

Upplägg

Denna bilaga är en sammanställning över värdefulla naturvärdesområden i Nackareservatet, avseende den del som ägs av Fastighetskontoret i Stockholms stad, i Nacka kommun. Arbetet har utförts genom fältarbete där varje område har naturvärdesbedömts. Underlag utgörs även av uppgifter i befintlig skötselplan från 2007, skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering, och artutdrag från ArtDatabanken, SLU. I huvudsak omfattas främst områden med skog av varierande markfuktighet eller halvöppen mark, samt vissa artrika avsnitt öppen mark och våtmark. Vattenmiljöer omfattas inte.

Naturvärdesbedömningarna utgår från SIS bedömningsmetod som sammanfattas i metodikavsnittet. Naturvärdet anges utifrån varje bestånds art- och biotopvärde i en sammanvägd bedömning.

Syftet med underlaget är även föreslå översiktliga skötselåtgärder som kan bevara och utveckla områdets naturvärden, men materialet är inte att betrakta som en skötselplan i egentlig mening.

Huvudsakligt resultat utgörs av kartfiler i GIS med tillhörande objektsblad för respektive område, samt sammanställning av objektsblad i denna rapport.

Objektsblad

Ursprungs ID: nummer på nyckelbiotop eller objekt med naturvärde enligt Skogsstyrelsen, samt områdesnummer enligt skötselplanen 2007.

Naturtyp: Huvudsaklig naturtyp inom beståndet, kan dock förekomma flera inom vissa bestånd. Naturtyp enligt Ekologigruppens definition.

Naturvärdesklass: Bedömning av beståndets naturvärde enligt en femgradig skala. Se bilaga 1.

Beskrivning: Områdets karaktär, dominerande växtlighet, ekologiskt värdefulla strukturer, arter och rekreationsvärden enligt Stockholms sociotopkarta beskrivs i löptext.

Värdenas känslighet och möjligheter: Naturtypens känslighet för påverkan som på olika sätt kan begränsa möjligheten att bibehålla sina naturvärden, samt möjligheter att genom skydd och skötsel utveckla värden för respektive naturtyp.

Rödlistade arter: Lista på de rödlistade arter som registrerats inom beståndet antingen under inventering eller från Artdatabankens uppgifter om artfynd.

Övriga värdearter: Lista på övriga värdearter som registrerats inom området. Kan röra sig om signal-/indikatorarter eller typiska arter för naturtypen.

Mål naturvård: Kvalitetsmål för vilka naturvärden respektive område kan uppnå med adekvat skötsel.

Naturvårdande skötselrekommendationer: Här föreslås och kommenteras översiktliga skötselrekommendationer, och om det finns särskilda framtida åtgärder som kan utveckla områdets natur- och rekreationsvärden.

Metodik naturvärdesbedömning

Samtliga objekt har klassificerats med avseende på naturvärde. Med naturvärde menas här värde för biologisk mångfald. Naturvärdesbedömning har gjorts enligt en fyrgradig skala. Metoden följer SIS-standard för naturvärdesinventering avseende biologisk

mångfald (NVI) genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning som tagits fram av Trafikverket och ledande naturmiljökonsulter.

Naturvärdesklasserna är:

Högsta naturvärde – naturvärdesklass 1

Varje enskilt område med denna naturvärdesklass bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på nationell eller global nivå.

Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Varje enskilt område med denna naturvärdesklass bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå. I denna klass ingår bland annat skogliga nyckelbiotoper utpekade av Skogsstyrelsen och områden som är utpekade som värdefulla i ängs- och hagmarksinventeringen.

Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

Varje enskilt område av en viss naturtyp med denna naturvärdesklass behöver inte vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå, men det bedöms vara av särskild betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras. I denna klass ingår bland annat områden med naturvärden utpekade av skogsstyrelsen och ängs- och betesmarksinventeringens klass restaurerbar ängs- och betesmark. Alla områden av klass 3 har inte tagits med, enbart de som var med i tidigare skötselplan.

Parametrar för naturvärdesbedömning

Naturvärdesbedömningen utgår normalt från bedömning av förekomst av naturvårdsarter (artvärde) samt bedömningsgrund för biotopen s.k. biotopvärde.

Biotopvärdet beror i sin tur på:

- Naturtypens sällsynthet, inklusive hot mot naturtypen i fråga
- Biotopkvalitet vilket inkluderar bl.a., naturlighet, processer och störningsregimer, strukturer och element, kontinuitet, förekomst av nyckelarter läge storlek och form
- Grön infrastruktur och ekologiska samband

Värdebedömningen utgörs av en samlad bedömning av ovanstående kategorier, där värden i de olika kategorierna som regel förstärker varandra. Nedan förklaras och exemplifieras de olika delarna av värderingskategorierna.

1. Naturtypens ovanlighet/sällsynthet. Exempelvis naturmiljöer som är ovanliga ur ett riksperspektiv, exempelvis större ansamlingar av grova ihåliga ädellövträd, eller artrika betesmarker, klassas minst som högt naturvärde, klass 2.
2. Objektets storlek och kontinuitet: ju större objekt och ju längre kontinuitet desto högre värde. Storlek och kontinuitet är de två enskilt viktigaste ekologiska faktorerna för biologisk mångfald.
3. Ekologiska samband med intilliggande miljöer. Detta kriterium kan ersätta storlekskriteriet i de fall många små objekt med starka ekologiska samband ligger i nära anslutning till varandra.
4. Ekologiskt viktiga strukturer eller småmiljöer, exempelvis förekomst av död ved eller hålträd, som utgör viktiga livsmiljöer för hotade insekts-, svamp-, moss- och lavararter. En rik förekomst av grov död ved eller hålträd innebär alltid minst värdeklass 3.
5. Förekomst av hotade/rödlistade arter. I allmänhet tilldelas objekt med förekomst av akut eller kritiskt (EN, CR) hotade arter minst naturvärde 2. Områden med förekomst av sårbara arter (VU) tilldelas som regel minst värdeklass 3. Detta gäller

även för områden med förekomst av sällsynta missgynnade arter (NT). Observera att undantag gäller för tämligen allmänt förekommande missgynnade fågelarter, där rödlistekriteriet utgörs av starkt minskande trend. Dessa arter utgörs av sånglärka, törnskata, stenskvätta, hämpling och entita. Förekomst av dessa arter medför inte automatiskt att området betraktas som kommunalt intressant.

6. Förekomst av indikatorarter. Om arter med mycket högt indikatorvärde förekommer, innebär det oftast regionala intressen. I naturliga gräsmarker är indikatorarter den viktigaste grunden för klassificering. I övrigt utgör de en viktig hjälp men utgör inte den viktigaste faktorn (se vidare nedan).
7. Förutsättningar för behållande av värde. En liten naturlig gräsmark, exempelvis en liten åkerholme kan tilldelas en lägre värdeklass om det bedöms vara omöjligt att på praktiskt sätt upprätthålla värden genom skötsel.

Samlad naturvärdesbedömning

Samlad naturvärdesbedömning är en analys som görs av en ekolog och där värden som identifierats används som grund. Värdet av förekomst av naturvårdsarter, biotopkvalitet och sällsynthet och hot förstärker som regel varandra. Så kan exempelvis den samlade bedömningen bli högt naturvärde - naturvärdesklass 2, även om värdet för var och en av kriterierna endast når påtagligt naturvärde - naturvärdesklass 3. Kunskap rörande hur strukturer och funktioner, samt naturvårdsarter uppträder i olika naturtyper har stor betydelse för värdebedömningen. I vissa naturmiljöer, exempelvis magra tallskogar, förekommer få naturvårdsarter och dessa är ofta svåra att hitta. Detta faktum vägs in i den samlade bedömningen.

Objektsbeskrivningar

Nedan följer beskrivningar av respektive område med högsta eller mycket högt naturvärde, klass 1 eller klass 2. I undantagsfall har även objekt med naturvärde motsvarande klass 3, påtagligt naturvärde, tagits med, då området har bedömts ligga alldeles under klass 2 i skala, och ha möjligheter att nå detta naturvärde inom en förhållandevis nära framtid. Övriga områden med naturvärden motsvarande klass 3 eller 4 har inte inventerats eller tagits med i denna rapport.

Naturvärdesobjekt: 1



Ursprungs_ID: 1:14 (Skötselplan 2005), 1 (Skogsindelning)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Blandskog i bergbrant ut mot Järle sjö samt smal bård av strandalskog runt hela udden. I branten finns gamla tallar och inslag av död ved. Bäver brukar synas i strandområdet. Udden är ett fint utflyktsmål för bad och picknick. Ovanför branten talldominerad skog med stort inslag av asp och en del ek. Stort inslag av gamla tallar.

Värdenas känslighet och möjligheter: Områdets värden är knutna till den strandnära miljön med sin bård av alar, till branten, de gamla träden och förekomsten av död ved. I takt med att träden åldras och ny död ved skapas kommer områdets värde att öka.

Rödlistade arter: talticka (Nära hotad (NT))

Övriga värdearter: missne, talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: En rekreationsskog med naturskogsqualiteter som död ved och hålträd. Tillgänglig för bad och picknick.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation Fri utveckling föreslås för detta område för att gynna värden kopplade till gamla träd och död ved.

Naturvärdesobjekt:2



Ursprungs_ID: 9 (Skogsindelning)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Nordvänd brant som domineras av äldre flerskiktad tallskog i den övre delen och av björk i de nedre delarna. Visst inslag av gran och andra lövträd såsom asp, rönn, ek och lönn. I buskskiktet finns inslag av hassel och rosenbuskar. Död ved i form av enskilda lågor och torrträd av gran och tall.

Värdenas känslighet och möjligheter: Naturvärdena i området är knutna till den gamla träden av tall, samt lövrikedomen med inslag av bl.a ek. Naturvärden kommer stärkas när träden åldras och mer död ved skapas naturligt.

Rödlistade arter: -

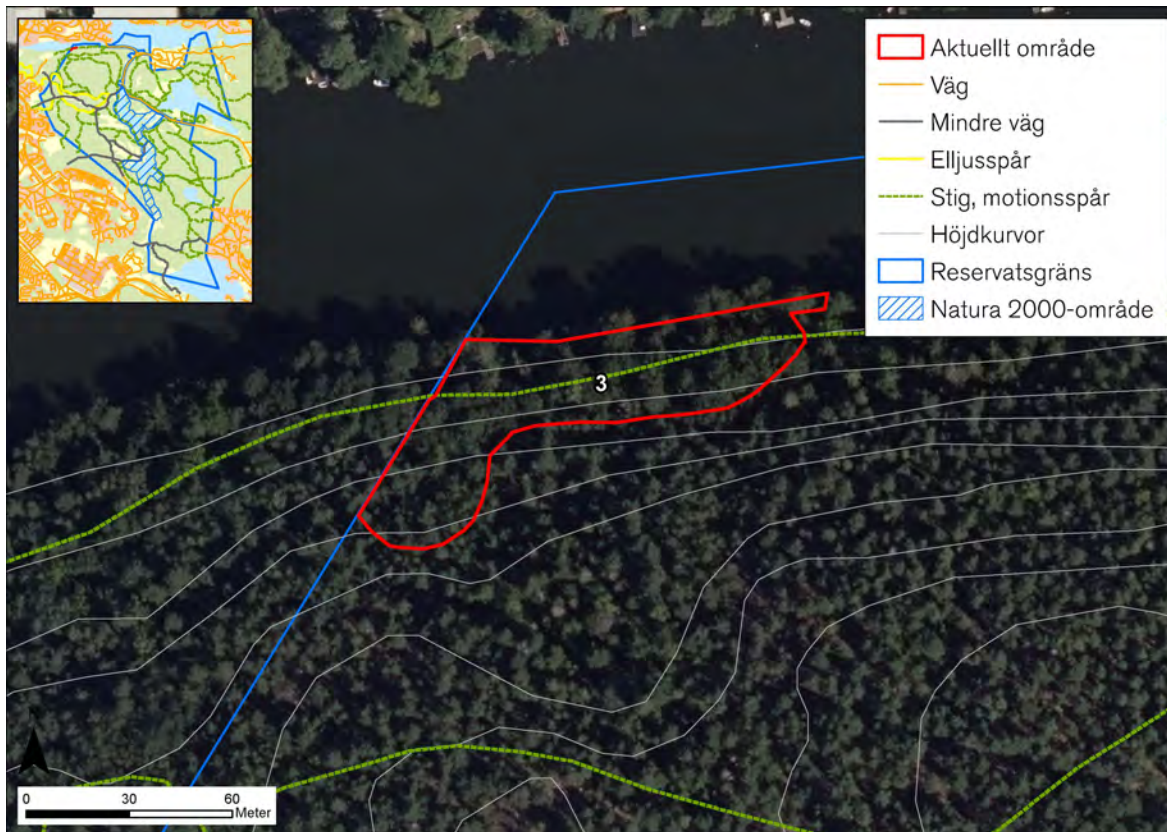
Övriga värdearter: -

Mål naturvård: Blandskog dominerad av äldre tallskog i de övre delarna och med stort lövinslag i de nedre. Inslag av riktigt gammal tall och ek finns spritt i branten. Riklig tillgång på död ved i olika former och nedbrytningstadier.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre grova ekar och tallar kan friställas så att de inte beskuggas av andra träd och kan utveckla en vid krona. Blockrika partier med mycket hassel bör bevaras mer slutna. En viss röjning längst viktiga stigar kan ske för framkomlighets- och säkerhetsskäl, dock bör grövre död ved lämnas kvar på platsen.

Naturvärdesobjekt: 3



Ursprungs_ID: N 11625-1997

(Nyckelbiotop Skogsstyrelsen), 15 (Skogsindelning)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Tidvis vattenförande skogsbäck i lövdominerad blandskog öster om den engelska parken i Lilla Sickla, med inslag av ädla lövträd. Endast nordöstra delen av området ingår i reservatet Nacka gård. Nedre (norra) delen av området är rikare och mer lundartad än den övre. Rik förekomst av hassel i vissa partier. Förekomst av signalarterna trolldruva, sårläka och springkorn utmed bäckfåran. Signalarten hasselticka tyder på lång kontinuitet av hassel. Inslag av gamla tallar och granar.

Värdenas känslighet och möjligheter: Områdets naturvärden är knutna till den stora lövträdsdominansen med lundartad karaktär och fuktiga mikroklimat.

Rödlistade arter:

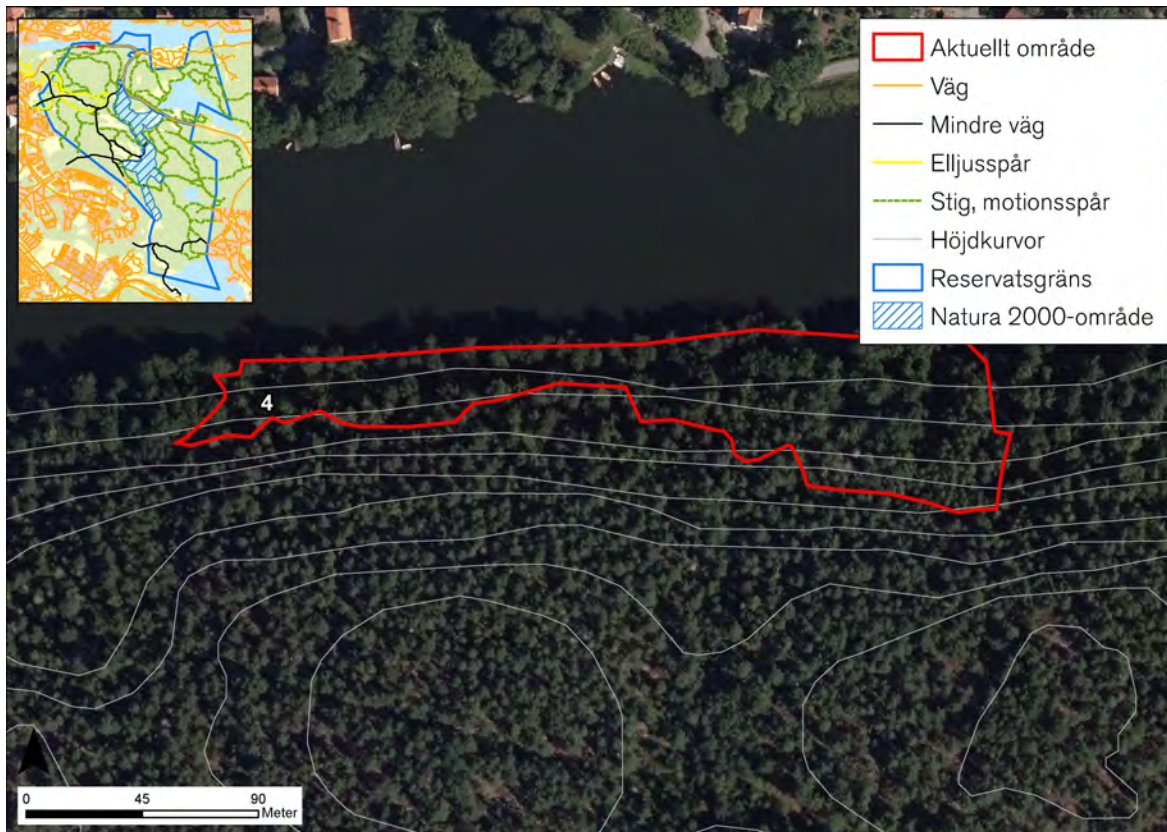
Övriga värdearter: springkorn, svart trolldruva, sårläka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010), hasselticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvärdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar))

Mål naturvård: Bäckmijö som omges av lundartad lövträdsrik bandskog med stort inslag av hassel. Död ved skall finnas i olika former och nedbrytningsstadier.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Återkommande gallring av ung gran och lövsly av ingenväxningskaraktär för att bibehålla lövträdsdominansen och lövlundskaraktären.

Naturvärdesobjekt:4



Ursprungs_ID: N 11625-1997

(Nyckelbiotop Skogsstyrelsen), 15 (Skogsindelning)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Högsta naturvärde – naturvärdesklass 1

Beskrivning: Nordvärd bergbrant ned mot Sicklasjön med äldre blandskog och barrskog. Trädsiktet är flerskiktat och olikåldrigt med relativt stor lövandel. På sina håll finns det god förekomst av värdefull död ved i olika nedbrytningsstadier. Vissa tallar och granar är gamla och här finns även äldre senvuxna ekar. I sluttningens nedre del finns det väl utvecklade äldre hasselbuketter, med karaktär av hassellund.

Värdenas känslighet och möjligheter: Naturvärdena i området är knutna till den gamla träden av tall och ek, områdena med stor lövträdsandel med hasselundskaraktär och lundfloran. Naturvärden kommer stärkas om träden åldras och mer död ved skapas naturligt.

Rödlistade arter: talticka (Nära hotad, NT)

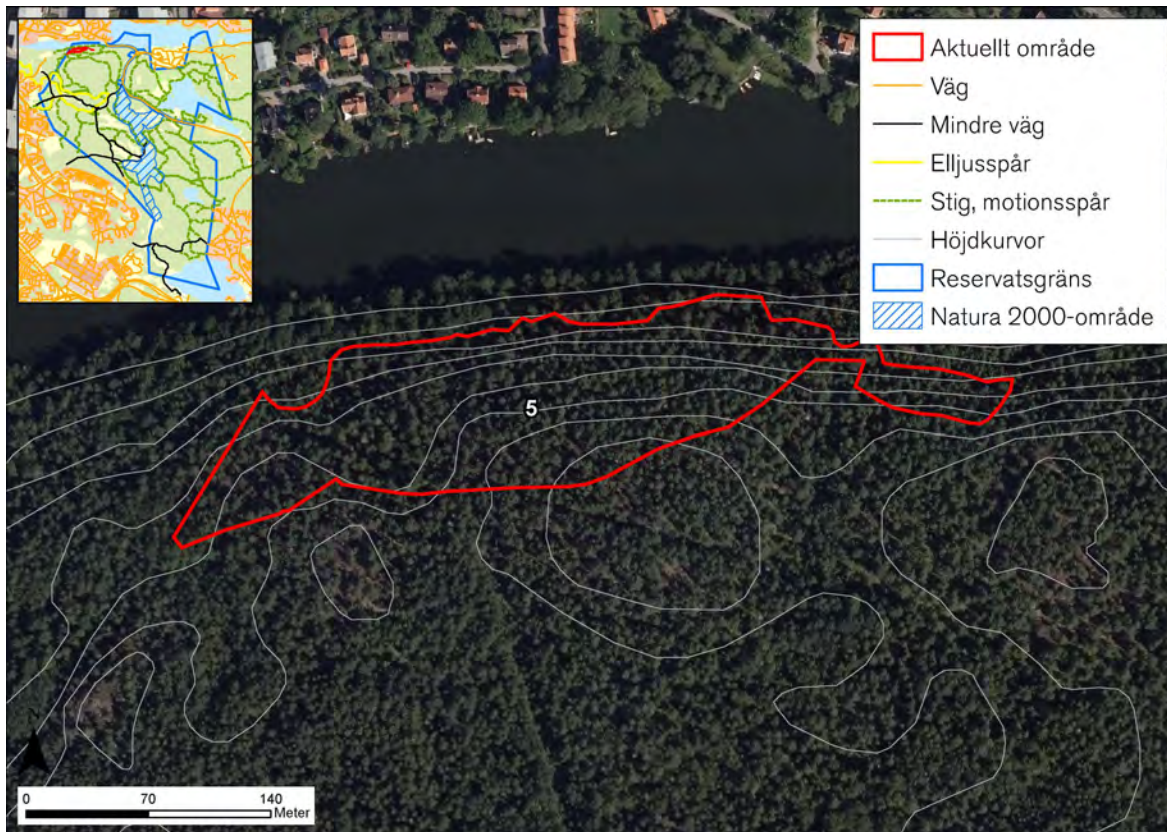
Övriga värdearter: svart trolldruva, talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Äldre lövdominerad blandskog med inslag av hassel och ädellövsog. Inslag av riktigt gammal tall och ek finns spritt i branten. Riklig tillgång på död ved i olika former och nedbrytningsstadier.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre grova ekar och tallar bör friställas så att de inte beskuggas av andra träd, och så att de kan utveckla en vid krona. Blockrika partier med mycket hassel bör bevaras mer slutna. En viss föryngringsbeskränning av delar av hasselbuketterna kan vara lämpligt. Försiktigt utförd röjning längst viktiga stigar kan ske för framkomlighets- och säkerhetsskäl, dock bör grövre död ved lämnas kvar på platsen.

Naturvärdesobjekt: 5



Ursprungs_ID: N 11625-1997

(Nyckelbiotop Skogsstyrelsen), 15 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högsta naturvärde – naturvärdesklass 1

Beskrivning: Flerskiktad hällmarkstallskog i övre delen av nordbrant med stort inslag av riktigt gamla tallar, över 200 år. Trädskiktet har en naturlig struktur med träd i olika ålder och grovlek. Det finns gott om död ved i form av riktigt gamla högstubbar, torrträd och grova solbelysta tallågor. Flera träd med bohål finns också spritt i området.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogskvaliteter med ett flerskiktat och olikåldrigt trädskikt med stort inslag av riktigt gamla träd, samt god tillgång på död ved. Områdets naturvärden är känsliga för att öppnas upp, eller för avverkning av intilliggande skog. Bortfall av död ved eller av mogna träd skulle missgynna många hänsynskrävande arter knuta till äldre tallskog.

Om skogen utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden åldras och mer död ved skapas naturligt. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar, eller solbelyst död ved, kommer öka.

Rödlistade arter: talticka (Nära hotad, NT)

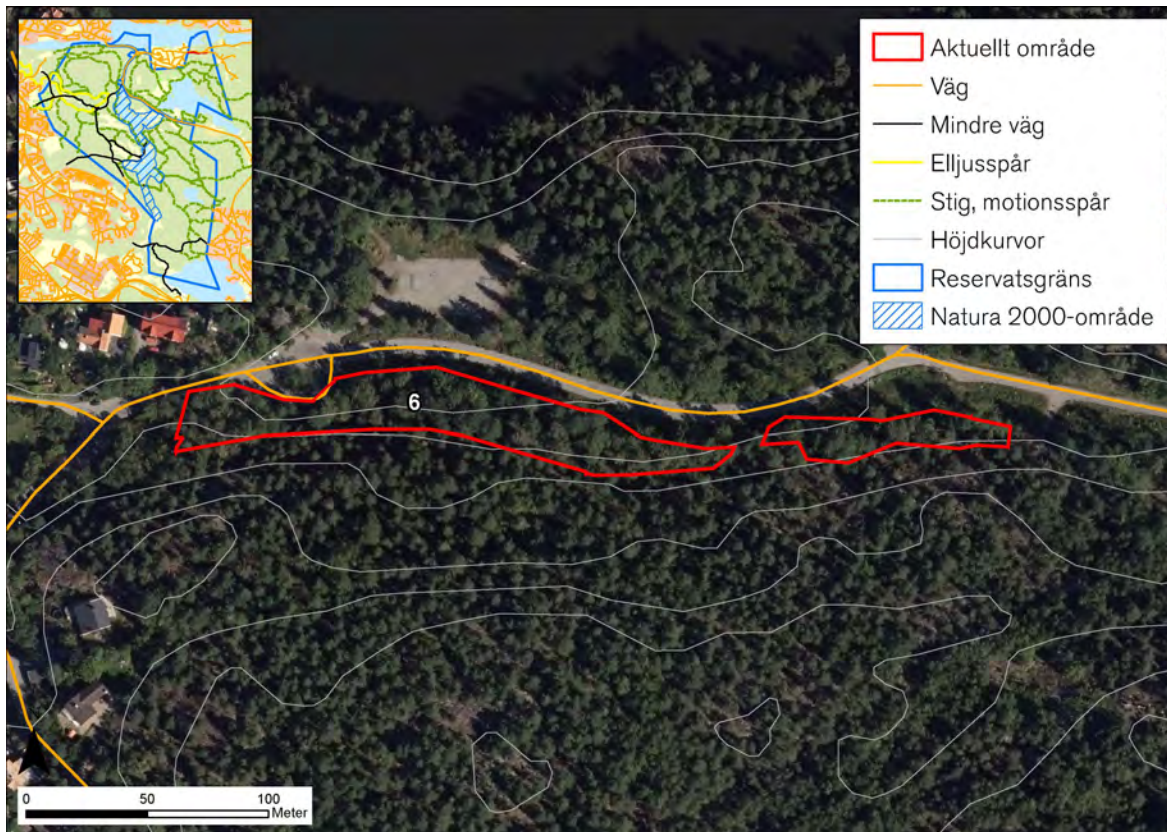
Övriga värdearter: talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010), blåmossa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar))

Mål naturvård: Målet är talldominerad naturskog präglad av naturlig dynamik och succession. Trädskiktet är flerskiktat och olikåldrigt så det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av gamla tallar är högt och naturliga processer leder till att död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor finns i olika grovlekar och nedbrytningstadier. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog eller äldre tallskog är väl representerade i området.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre grova gamla tallar kan behöva frihuggas om de skuggas eller trängs av andra träd.

Naturvärdesobjekt:6



Ursprungs_ID: 1:13 (Skötselplan 2005), 3 (Skogsindelning)

Naturtyp: Ädellövskog

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

Beskrivning: Lövskogsparti längs vägen dominerad av ek och asp, samt inslag av hassel i buskskiktet. Viss förekomst av gamla och grova träd. Förekomst av orkidén skogsknipprot. Området bedöms ligga strax under nivån för klass 2 men är avgränsat av skötelskäl.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser naturskogskvaliteter med ett flerskiktat trädskikt med inslag av gamla träd samt viss tillgång på död ved i olika former och grovlek.

Rödlistade arter: -

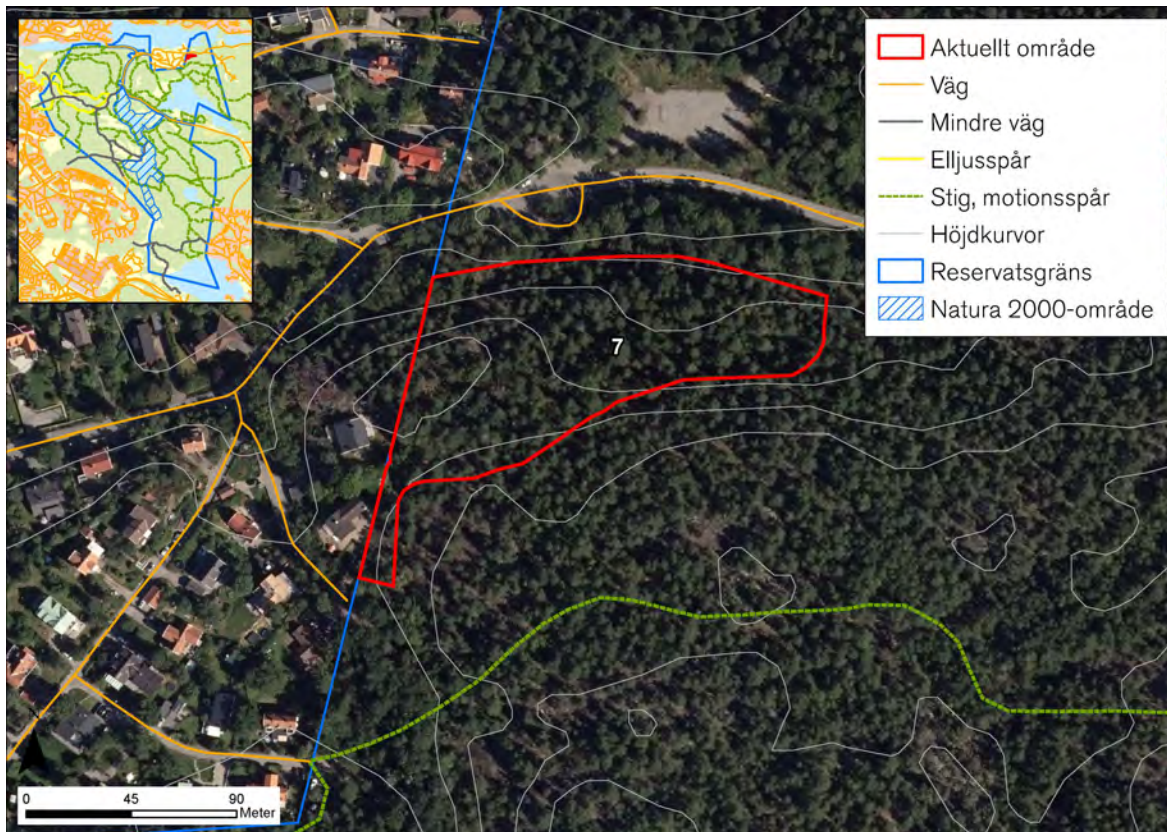
Övriga värdearter: skogsknipprot (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 8)

Mål naturvård: Målet är en lövrik naturskog, med äldre träd och förekomst av död ved. Viktigt är då att mängden död ved ökar och att träden tillåts bli gamla. För att bevara partier med hassel och ek är det önskvärt att unga barrträd kontinuerligt hålls undan genom röjning.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Fri utveckling i större delen av området. Längs vägen kan dock åtgärder ske av framkomlighets- och säkerhetsskäl. Nedtagen ved skall i så stor utsträckning som möjligt lämnas kvar i området för att öka mängden död ved. Kring partier med hassel och ekar hålls inkommande gran borta.

Naturvärdesobjekt: 7



Ursprungs_ID: 5 (Skogsindelning)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Området består av en flerskiktad talldominerad blandskog med stort inslag av gammal tall och gran, men även stort lövinslag av ek, asp och björk. God tillgång på död ved i form av lågor och torrträd. Marken är av varierande fuktighet med inslag av våtar, men även hållmark. Markvegetationen varierar från lavtyp till blåbär, men även smalbladig grästyp.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogsqualiteter med ett flerskiktat trädskikt med inslag av riktigt gamla tall och gran samt tillgång på död ved i olika former och grovlek. Många fynd av talticka bekräftar områdets naturvärde. Områdets värden är känsliga för om området öppnas upp eller om närliggande skog avverkas. Bortforsling av död ved liksom avverkning av mogna träd skulle missgynna hänsynskrävande arter knuta till äldre barrblandskog.

Rödlistade arter: talticka (Nära hotad, NT)

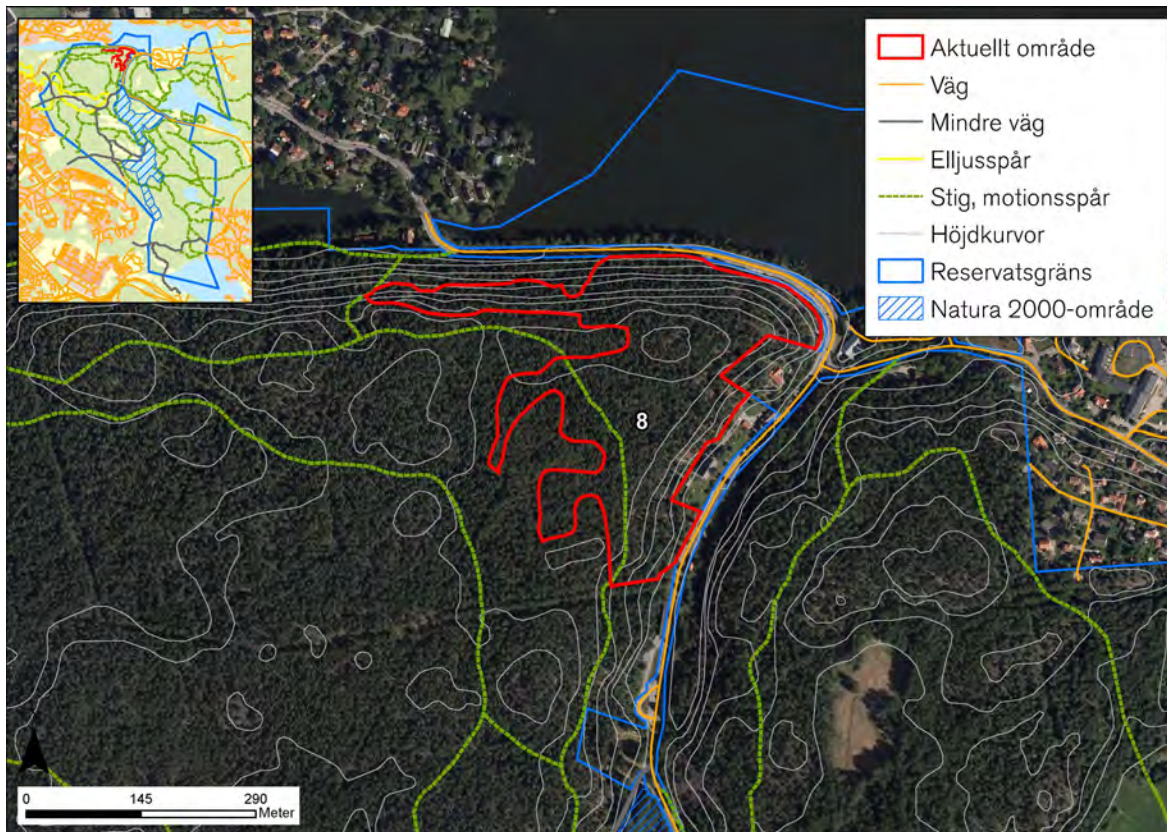
Övriga värdearter: talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: En flerskiktad naturskogsartad blandskog med stort lövinslag och rikligt med död ved. Inslaget av gamla träd är högt och naturliga processer leder till att död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor finns i olika grovlekar och nedbrytningstadier. Arter knutna till gammal barrskog är väl representerade i området.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: I huvudsak bör området få utvecklas fritt med undantag för viss försiktig gallring av yngre gran om den tränger ek eller tall.

Naturvärdesobjekt: 8



Ursprungs_ID: 7, 8 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Äldre flerskiktad hällmarkstallskog med naturlig struktur. Här finns träd i flera olika åldersklasser men ett stort inslag av 150-200 åriga tallar. Flera riktigt grova tallar finns i området med diametrar upp i mot 70 cm. Bitvis stort inslag av asp och senvuxen gammal ek men här växer även björk och rönn. Inslag av död ved i form av torrakor, solbelysta lågor och högstubbar finns spritt i beståndet. Marken är småkuperad och blockrikt med stort inslag av hällmarkspartier men här finns även partier med frisk mark. Fältskiktet varierar från lav- och ljungtyp till blåbärstyp i de friskare partierna.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogsqualiteter med ett flerskiktat trädskikt med inslag av riktigt gamla träd samt tillgång på död ved i olika former och grovlek. Fynd av rödlistade arter som talticka och reliktböck bekräftar områdets naturvärde. Områdets värden skulle missgynnas om det öppnades upp eller om närliggande skog avverkas. Bortforsling av död ved liksom avverkning av mogna träd skulle missgynna hänsynskrävande arter knutna till äldre tallskog. Om skogen tillåts utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras och mer död ved skapas naturligt. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: talticka (Nära hotad, NT), reliktböck (Nära hotad, NT)

Övriga värdearter: reliktböck, talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010), blåmossa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar))

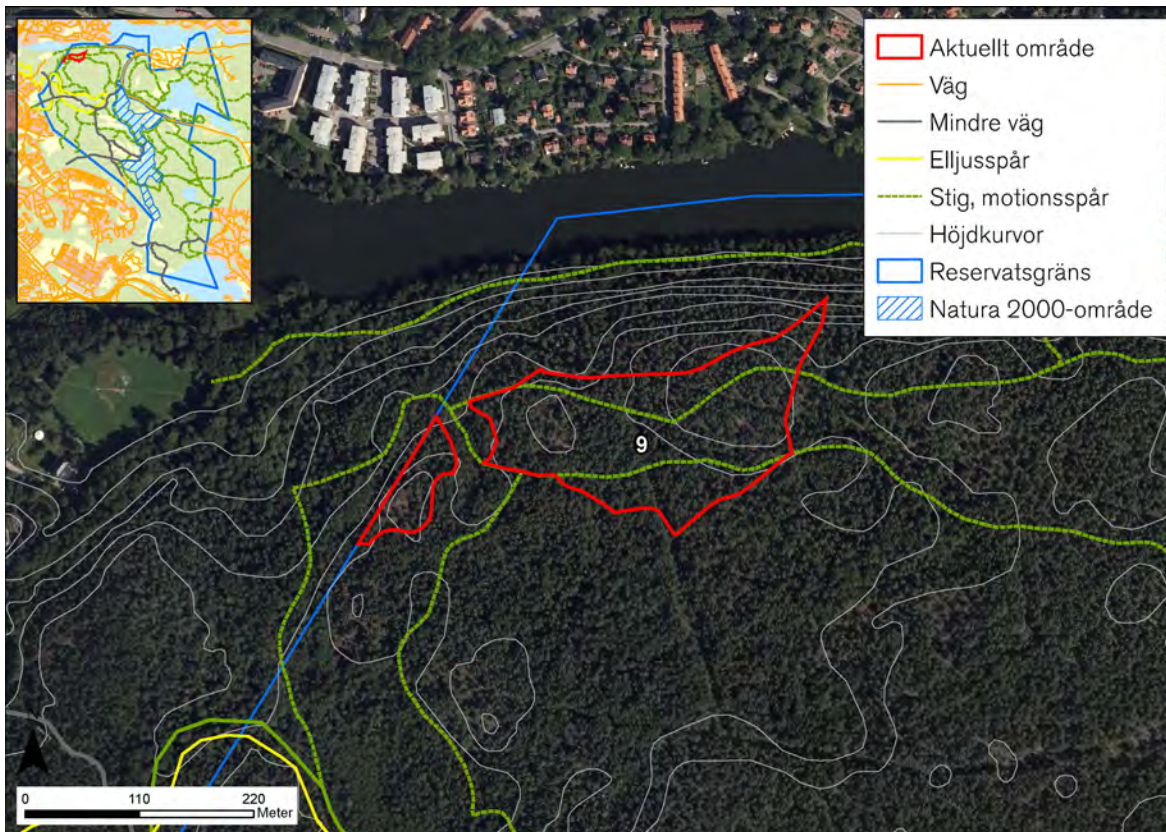
Mål naturvård: Talldominerad naturskog med inslag av asp och ek präglad av naturlig dynamik och succession. Trädskiktet är flerskiktat och olikåldrigt så det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av gamla tallar är högt och naturliga processer leder till att död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor finns i olika grovlekar och nedbrytningstadier. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog eller äldre tallskog är väl representerade i området.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre grova eller

senvuxna gamla tallar eller ekar kan frihuggas om de skuggas eller trängs av andra träd. En viss röjning av sly och ung gran kan genomföras om behov finns att öka framkomligheten och genomsikt vid viktiga passager.

Naturvärdesobjekt: 9



Ursprungs_ID: 16 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Flerskiktad hällmarkstallskog med stort inslag av riktigt gamla tallar men ett stort inslag av 150-200 åriga tallar vara flera är riktigt grova, 70 cm i diameter. Trädsnittet har en naturlig struktur med träd i olika ålder och dimension. Spritt i beståndet finns inslag av lövträd så som senvuxen ek, asp och björk. Inslag av död ved i form av torrakor, solbelysta lågor och högstubbar finns spritt i beståndet. Flera träd med bohål finns också spritt i området. Marken är smått kuperad med inslag av hällmarkspartier men även partier med frisk mark. Bitvis är området blockrikt. Fältskiktet varierar från lav- och ristyp till lingon och blåbärstyp i de friskare partierna.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogskvaliteter med ett flerskiktat och olikåldrigt trädskikt med stort inslag av riktigt gamla träd samt god tillgång på död ved. Fynd av den hänsynkrävande vintertaggingen bekräftar områdets naturvärde. Områdets naturvärden skulle missgynnas om det öppnades upp, eller om närliggande skog avverkadades. Bortfall av död ved liksom avverkning av mogna träd skulle missgynna hänsynskrävande arter knutna till äldre tallskog. Om skogen utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras och mer död ved skapas naturligt. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: vintertagging (Närahotad, NT)

Övriga värdearter: blåmossa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar)), vintertagging (Skogsstyrelsen signalart 2010)

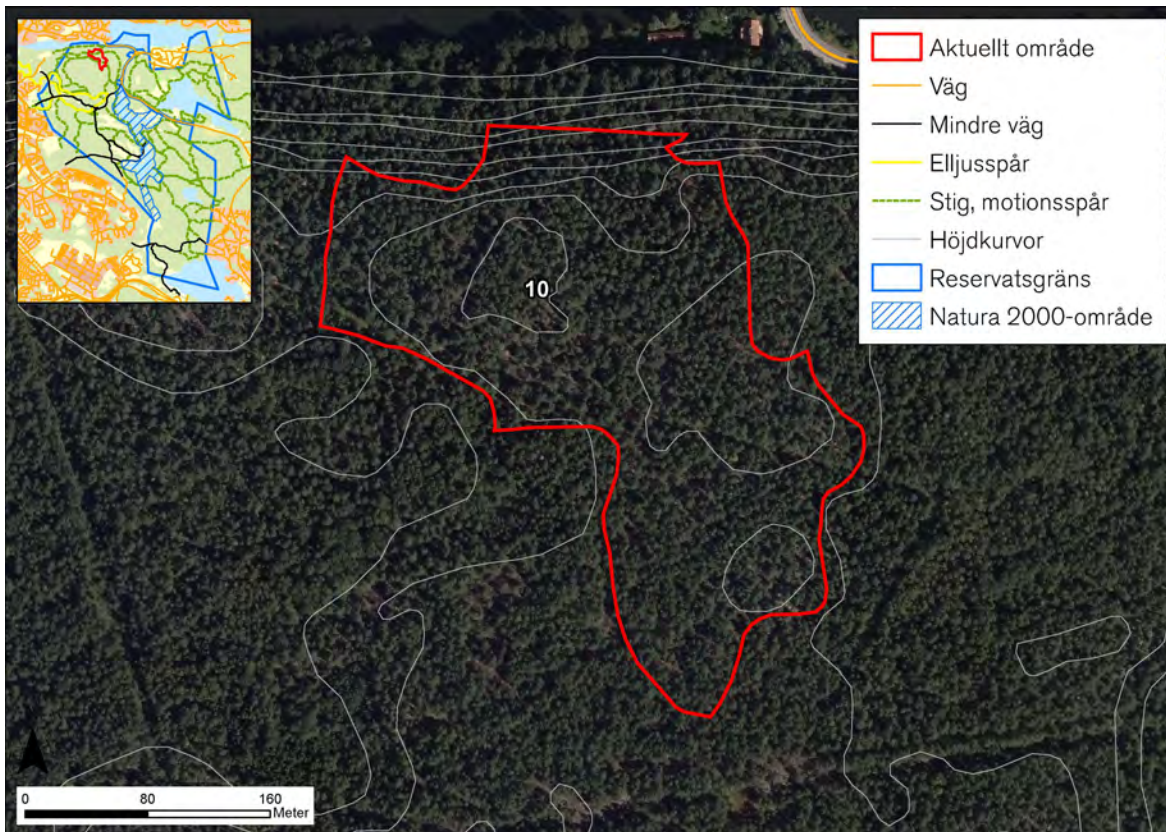
Mål naturvård: Talldominerad naturskog präglad av naturlig dynamik och succession. Trädsnittet är flerskiktat och olikåldrigt så det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av gamla tallar är högt och naturliga processer leder till att död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor finns i olika grovlekar och nedbrytningstadiet. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog eller äldre tallskog är väl representerade i området.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre grova gamla

tallar kan frihuggas om de skuggas eller trängs av andra träd. En viss röjning av sly och ung gran kan genomföras om behov finns att öka framkomligheten och genomsikt vid viktiga passager.

Naturvärdesobjekt: 10



Ursprungs_ID: 13 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Äldre flerskiktad hällmarkstallskog / tallskog med naturlig struktur. Här finns träd i flera olika åldersklasser men ett stort inslag av 150-200 åriga tallar. Visst lövinslag av framförallt äldre senvuxen ek men även björk och asp. Inslag av död ved i form av torrakor, solbelysta lågor och högstubbar finns spritt i beståndet. Området är kuperat och blockrikt. Mellan höjdparterna finns svackor där skogen får karaktär av tallmossar.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogsqualiteter med ett flerskiktat och olikåldrigt trädskikt med stort inslag av riktigt gamla träd samt tillgång på död ved. Områdets naturvärden skulle missgynnas om öppnades upp, eller om närliggande skog avverkades. Bortforsling av död ved liksom avverkning av mogna träd skulle missgynna många hänsynskrävande arter knutna till äldre tallskog. Om skogen utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras och mer död ved skapas naturligt. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: tallticka (Nära hotad, NT)

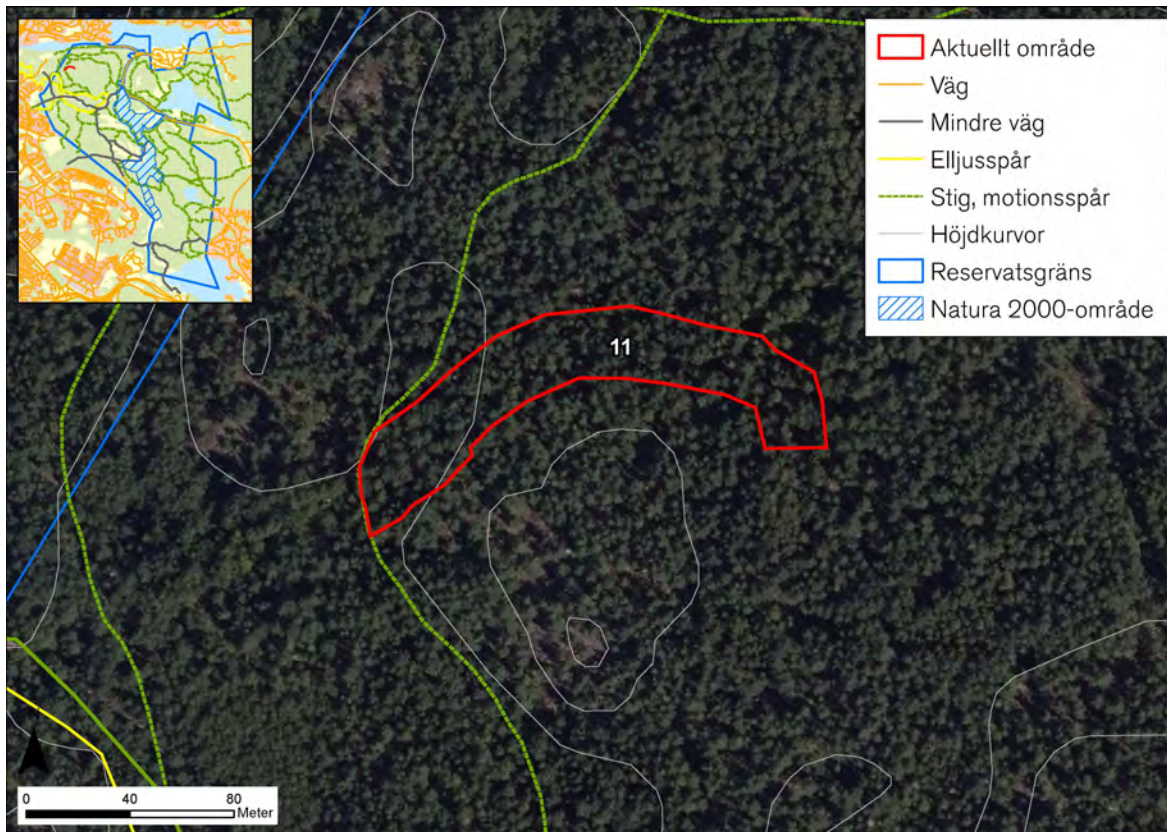
Övriga värdearter: tallticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Talldominerad naturskog präglad av naturlig dynamik och succession. Trädskiktet är flerskiktat och olikåldrigt så det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av gamla tallar är högt och naturliga processer leder till att död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor finns i olika grovlekar och nedbrytningstadiet. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog, äldre tallskog och tallmossar är väl representerade i området.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre grova gamla tallar kan frihuggas om de skuggas eller trängs av andra träd. En viss röjning av sly och ung gran kan genomföras om behov finns att öka framkomligheten och genomsikt vid viktiga passager.

Naturvärdesobjekt: 11



Ursprungs_ID: 21 (Skogsindelning)

Naturtyp: Barrblandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Naturlig liten bäck som endast tidvis är vattenförande, kantad av gran varv flera grova, samt tall, asp och al. Bäckens rinner i en svacka mellan mindre höjdparter och här uppstår ett fint mikroklimat med lite högre luftfuktighet som gynnar kryptogamfloran. Längst bäcken finns en del död ved i form av lågor av främst gran men även asp. Flera träd bär spår efter hackspettshack. I väster övergår bäckmiljön i ett mer öppet lövdominerad miljö.

Värdenas känslighet och möjligheter: Bäckmiljön hyser fina naturvärden knuten till det fuktiga mikroklimatet kring bäcken, inslaget av grova granar och död ved. Miljön är känslig för att öppnas upp genom avverkning eller kraftig gallring och bäckmiljön för körsador. naturvärden skulle även skadas av att död ved togs bort från området. Naturvärden kommer gynnas ytterligare av att träden får åldras naturligt och mer död ved skapas.

Rödlistade arter:

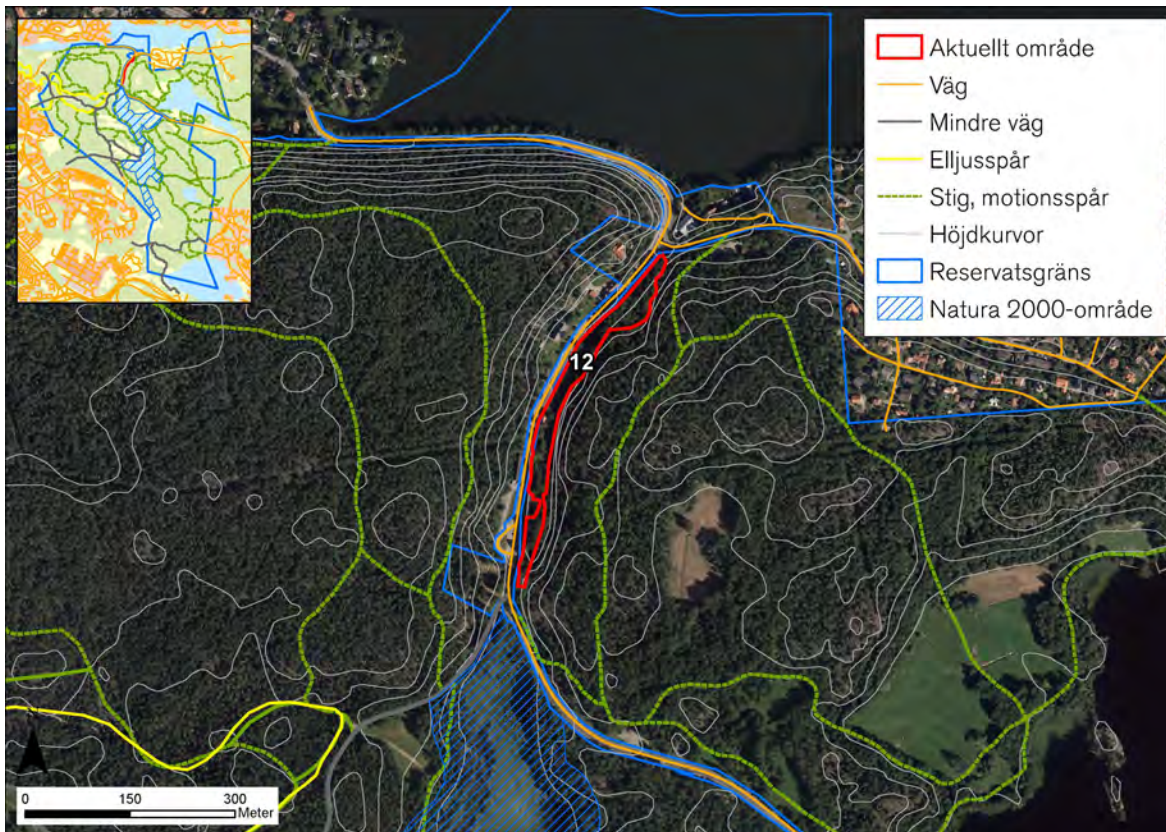
Övriga värdearter: granbräken (Skogsstyrelsen signalart 2010), grovticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar))

Mål naturvård: Naturlig bäckmiljö med fuktigt mikroklimat kantad av gran med inslag av tall och lövträd som asp och al. Naturliga processer leder till att död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor finns i olika grovlekar och nedbrytningstadiet. Arter knutna till bäckmiljöer i barrskog eller äldre granskog är väl representerade i området.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. En viss röjning av sly och ung gran kan genomföras om behov finns att öka framkomligheten och genomsikt vid viktiga passager.

Naturvärdesobjekt: 12



Ursprungs_ID: 5:5 (Skötselplan 2005), N11710-1997 (Nyckelbiotop Skogsstyrelsen), 6 (Skogsindelning)

Naturtyp: Bäckdal

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Bäckravin med branta och blockiga stränder åt öster beväxna med äldre lövskog, med stort inslag av ädla lövträd som ask, lönn och lind. I botten al, i branten inslag av riktigt grova träd, med bland annat en asp med 140 cm i diameter, tall 75 cm i diameter, ask 70 cm i diameter. Begränsat inslag av död ved. Buskskiktet glest med bland annat hägg. Bäckmiljö med rinnande vatten omväxlande med djupare dammar. Det finns gott om skrymslen tack vare en riklig förekomst av sten och block i vattenfårans botten. Bäckmiljön hyser en artrik smådjursfauna som kräver syrerikt och svalt strömmande vatten. Nackabäcken är en säker övervintringslokal för strömstarar varje år, tack vare att det strömmande vattnet hålls öppet. Vattendraget utgör även en potential lokal för öring och den rödlistade fisken nissöga, men dämmena som finns längs bäcken utgör idag vandringshinder. Viktig lokal för grod- och kräldjur.

Värdenas känslighet och möjligheter: Naturvärdena är främst knutna till den fuktiga, stabila bäckmiljön, de beskuggade blocken och branterna, samt inslaget av ädla lövträd. Höga värden är också knutna till vattenmiljön, med rinnande vatten, fuktig miljö och stenblock. Vattenföringen och vattenregimen är avgörande för värdenas bevarande. Viktigt är också trädskuggan, där inslaget av lövträd och ädellövträd är viktigt för lundflora och mossor.

Rödlistade arter: talticka (Nära hotad, NT)

Övriga värdearter: ormbär, springkorn, svart trolldruva, talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010), guldlockmossa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog mossor)), dvärghäxört (Typisk art, Sundström 2013, Skogsstyrelsen signalart 2010), blåsippa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 8, 9), stor näckmossa (Egen indikatorart), vanlig snok (Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 6)

Mål naturvård: Målet med området är en lövskogsdominerad, lundartad bäckravin med kontinuitet av äldre lövträd, hög och jämn luftfuktighet och god tillgång på död ved. Själva bäcken skall fortsatt ha god tillgång på strömmande vatten året runt och utgöra en livsmiljö för strömvattenlevande arter, samt grod- och kräldjur.

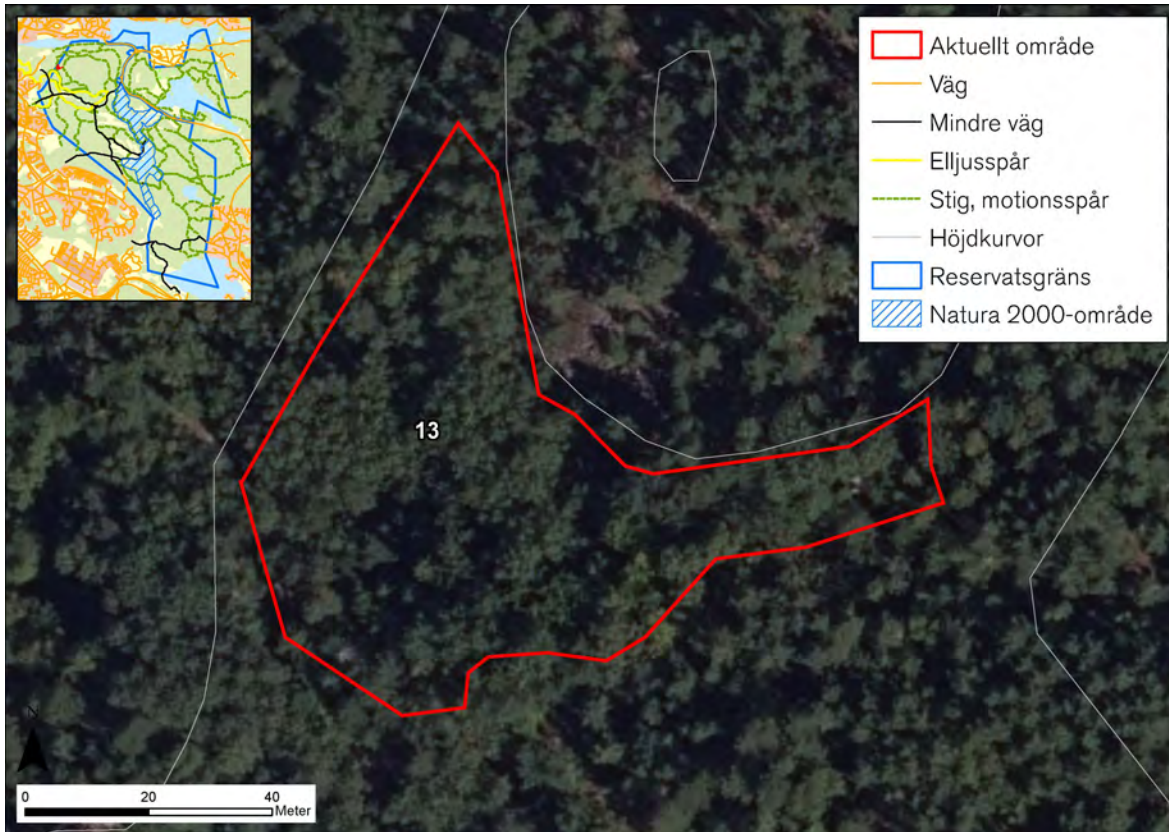
Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Ung gran bör hållas undan från branten och den fuktiga ravinen, i övrigt

bör trädskiktet få utvecklas fritt. Krontakets täckning bör vara minst 75% och naturligt uppkommen död ved lämnas regelmässigt kvar på plats.

Områdets höga värden motiverar framtagande av en särskild skötselplan med detaljerade anvisningar. Bäckens vattenföring bör då ges särskild uppmärksamhet. Eventuella åtgärder i och kring vattendraget måste föregås av noggrann utredning och planering för att skydda och bevara områdets höga natur- och kulturvärden. Vattenföringen skall anpassas så att bäckens värden kan bevaras.

Naturvärdesobjekt: 13



Ursprungs_ID: 18 (Skogsindelning)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

Beskrivning: Öppet lövdominerat blandskogsparti som kantar mindre bäck. Här växer flera ekar, äldre och yngre asp i dungar, några äldre grövre kjolgrannar några grova tallöverståndare och inslag av al, hassel och björk. Bitvis har området karaktär av hasselund. Flera stigar går längst med bäcken. Det finns inslag av död ved i form av lågor. Någon liten vät finns i området som troligen är tidvis vattenfylld.

Värdenas känslighet och möjligheter: Områdes naturvärden är knutna till bäckmiljön och det stora lövinslaget som bitvis har hasselundskaraktär men också till grova kjolgrannar och äldre tall och inslag av död ved. Områdets naturvärden skulle missgynnas av igenväxning av gran eller lövsly. Bäckmiljön är känslig för körskador. Genom att bibehålla området lövdominans och frihugga ek kan naturvärdena utvecklas ytterligare. Helhetsmiljön för bäckmiljön bör värnas och det finns en upplevelsemässig poäng med att den övergår från den öppna lövdominerade karaktären till mer sluten granskog högre upp när man följer bäcken upp åt öster.

Rödlistade arter:

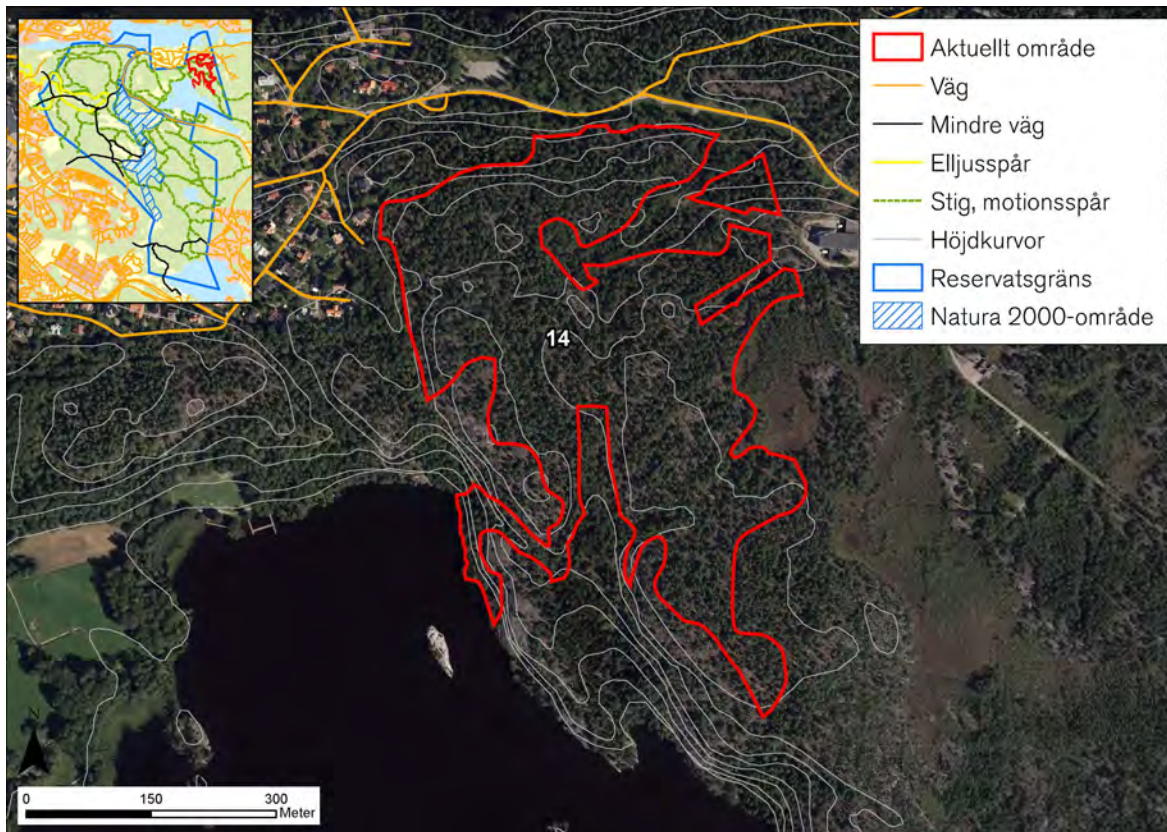
Övriga värdearter: ekbräken (Typisk art)

Mål naturvård: Öppen lövdominerad bäckmiljö där det växer äldre ek och tall. Här finns även inslag av hasselundspartier med inslag av asp samt enstaka äldre kjolgrannar som vittnar om äldre tiders hagmarker.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Värna lövdominansen i området. Frihugg naturvårdsträd från lövsly och ung gran såsom ekar och grova tallöverståndare och låt delar av de yngre grupperna av asp förbli täta och få självgallra sig. Røj bort ung gran löpande.

Naturvärdesobjekt: 14



Ursprungs_ID: 41 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Stort sammanhängande område med naturskogsartad flerskiktad hällmarkstallskog med stort inslag av mycket gamla träd. Död ved förekommer i form av grova lågor och torrträd och området hyser rödlistade arter i form av motaggsvamp och talticka som tyder på lång kontinuitet av gammal tall. Området omfattar olika markvegetationstyper allt efter markens varierande fuktighet, ett inslag av våtar och små myrpartier är vanligt.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogsqualiteter med ett flerskiktat trädskikt med stort inslag av riktigt gamla träd samt god tillgång på död ved. Fynd av rödlistade arter som talticka och motaggsvamp bekräftar områdets naturvärde. Naturvärden skulle missgynnas om skogen öppnades upp eller om närliggande skog avverkades. Bortforsling av död ved skulle likaså missgynna arterna, liksom naturligtvis avverkning av mogna träd. Om skogen tilläts utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras naturligt och mer död ved skapas. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: hasselsnok (sårbar, VU), talticka (Nära hotad, NT), motaggsvamp (Nära hotad, NT)

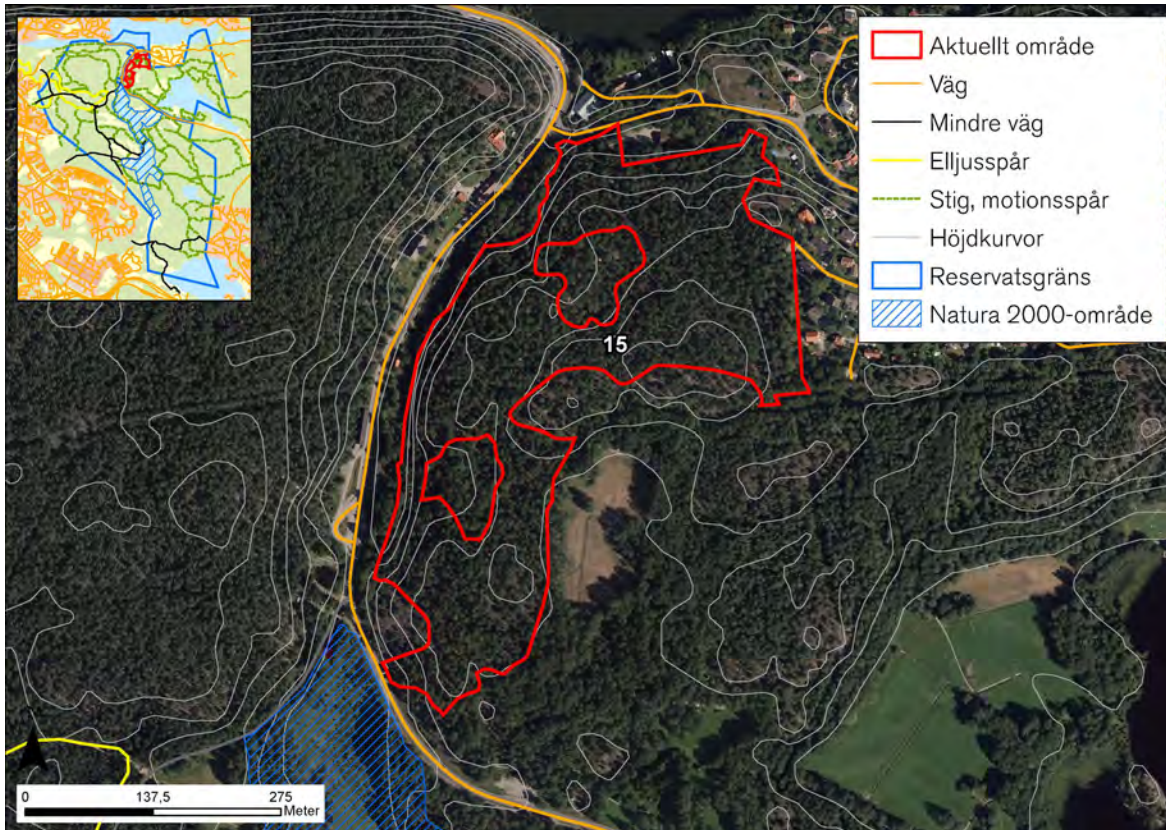
Övriga värdearter: motaggsvamp, talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010), hasselsnok (Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 4, 5, 7)

Mål naturvård: Talldominerad naturskog präglad av naturlig dynamik med naturlig succession. Trädskiktet är flerskiktat och olikåldrigt där det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av gamla tallar är högt och naturliga processer leder till att död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor finns i olika grovlekar och nedbrytningstadiet. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog eller äldre tallskog är väl representerade i området

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser.

Naturvärdesobjekt: 15



Ursprungs_ID: 28 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Stort område med gammal tallskog i terräng med varierande markfuktighet. Ställvis relativt mycket död ved för att vara hällmarkstallskog. Skogen av varierande ålder, delvis mycket gammal med 200-åriga tallar, men också med yngre tall. Strukturer i form av pansarbark, håligheter och hackspettshack förekommer i hela området. Fältskiktet varierar mellan lavristyp och blåbärstyp. I norr lite mer parkaktigt intryck i anslutning till stig. I den västra delen större inslag av yngre björk.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser delvis naturskogsqualiteter med flerskiktad skog och mycket gamla träd. Om skogen tillåts utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras naturligt och mer död ved skapas. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: talticka (Nära hotad, NT)

Övriga värdearter: talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Talldominerad naturskog präglad av naturlig dynamik med naturlig succession. Trädskiktet är flerskiktat och olikåldrigt där det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av gamla tallar är högt och naturliga processer leder till att död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor finns i olika grovlekar och nedbrytningstadier. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog eller äldre tallskog är väl representerade i området.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre grova gamla tallar kan frihuggas om de skuggas eller trängs av andra träd. En viss röjning av sly och ung gran kan genomföras om behov finns att öka framkomligheten och genomsikt vid viktiga passager. För att ytterligare höja naturvärdet kan man eftersträva en större andel död ved i vissa områden.

Naturvärdesobjekt: 16



Ursprungs_ID: 42, 66 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

Beskrivning: Hällmarksparti med inslag av äldre senvuxna tallar samt en. Den mindre brant som vätter åt väster är blockrik och här växer gott om äldre senvuxen klen ek med rik lavflora på barken. Denna biotop utgör en typisk hasselsnokslokal. Stenformationer där blocken är staplade på varandra visar på tidigare kultuhistoriskt nyttjade av området.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området naturvärden är knutna till den solöppna miljön med inslag av gamla tallar och senvuxen äldre ek i branten liksom blockrikedomen. Naturvärden skulle missgynnas om de växte igen med gran eller om branten blev allt för beskuggad av granarna som växer nedanför denna. En ökad beskuggning skulle missgynna lavar, insekter och hasselsnok som annars gynnas i denna typ av miljöer.

Rödlistade arter: -

Övriga värdearter: -

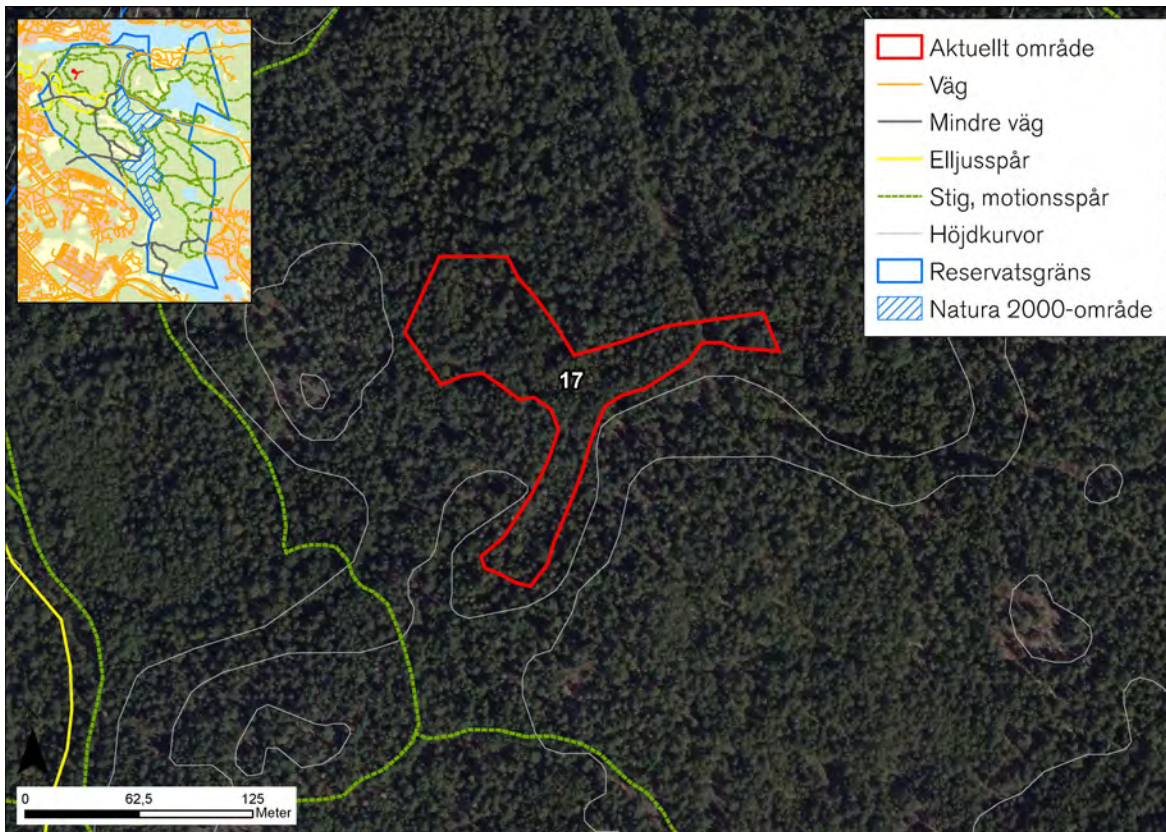
Mål naturvård: Öppen hällmarkstallskog med inslag av riktigt gamla tallar på höjdpartiet och en blockrik brant med stort inslag av ek i olika åldersklasser varav flera riktigt gamla. Död ved i form av solbelysta högstubbar, torrträd och lågor finns spritt i området. Arter knutna till äldre hällmarkstallskog och äldre senvuxen ekskog i branter finns representerade i området.

Skötseltyp: Barrskogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre grova eller senvuxna gamla tallar eller ekar kan frihuggas om de skuggas eller trängs av andra träd. En viss röjning av sly och ung gran kan genomföras om risk för igenväxning uppkommer.

Den unga granskog som växer nedanför branten få gärna avvecklas och ersättas med lövsko då granarna ju högre de blir kommer beskugga branten och ekarna.

Naturvärdesobjekt: 17



Ursprungs_ID: 11,19,20,21 (Skogsindelning)

Naturtyp: Sumpskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Sumpskog av varierad karaktär. Här finns såväl partier med alsumpskog där socklar börjat bildas, som gransumpskog med inslag av äldre träd och viss tillgång på död ved. Delar av området av områdena är påverkade av tidigare dikning i sen tid, vilket har utarmat floran. Tidigare har de troligen ingått i det system av dämmen som försåg industrin vid Lilla Sickla med vatten. Delar av området håller inte måttet för att anses ha hysa högt naturvärde men har potential att få en gynnsam utveckling om trädskiktet tillåts åldras och död ved blidas naturligt. Många ovanliga arter är beroende av den ständiga fukten i kärren och den höga, kontinuerliga luftfuktigheten. Gamla alar eller andra gamla träd, samt gamla alsocklar är andra viktiga småmiljöer.

Värdenas känslighet och möjligheter: Områdets naturvärden är knutna till områdets fuktiga miljö, äldre träd och död ved. Hydrologin är en nyckelfaktor, ju mer kontinuerligt blött kärret är, desto mer gynnsamt. Kärr är viktiga födoplatser också för viltet. Just dessa våtmarker har också kulturhistoriska värden, då de har ingått i ett system för vattenförsörjning vid 1700-talets Lilla Sickla.

Rödlistade arter:

Övriga värdearter: blåmossa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar)), kärrbräken (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

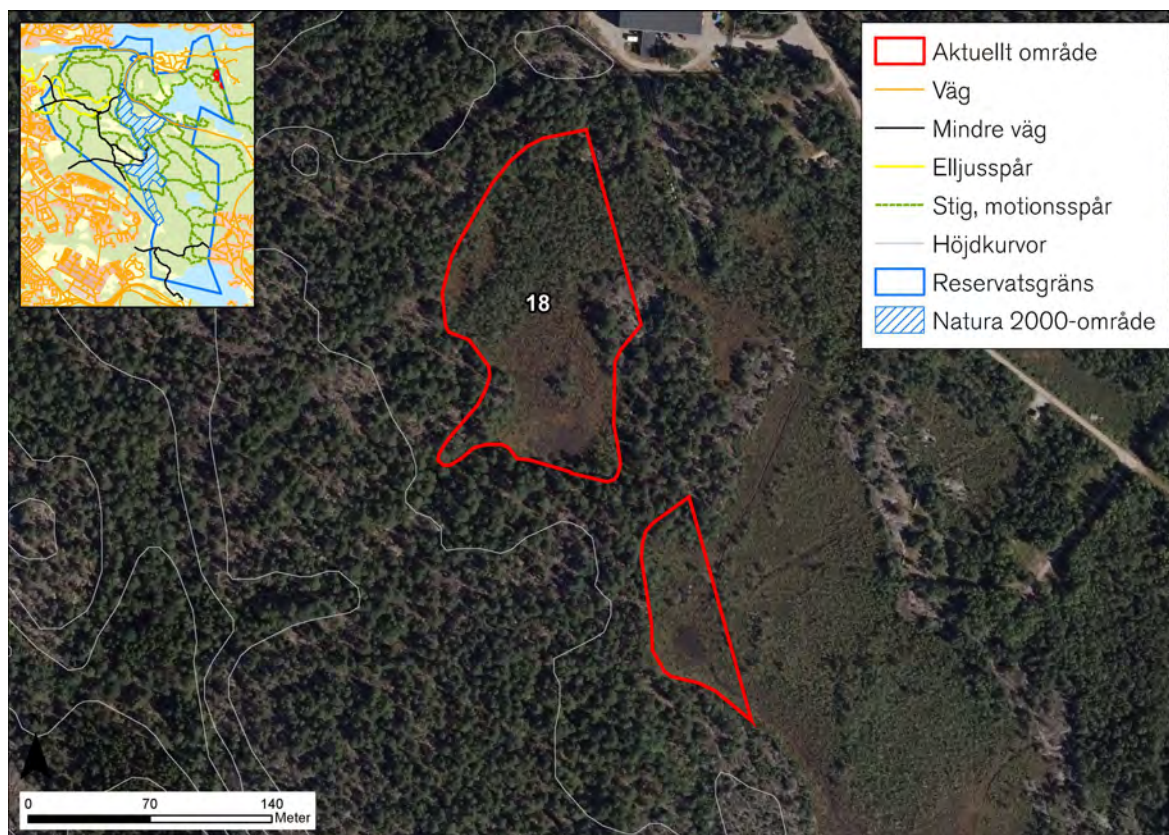
Mål naturvård: Målet är att bibehålla och skapa kontinuitet av sumpskog med äldre träd och god tillgång på död ved.

Skötseltyp: Sumpskogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Åtgärder för att förbättra områdenas hydrologi (t.ex. genom att lägga igen diken) bör undersökas och genomföras på ett sätt som gynnar såväl kulturhistoriska som ekologiska värden.

Naturvärden i området skulle stärkas om trädskiktet får åldras och med död ved bildas naturligt. Längs stigar kan viss gallring och röjning ske för att gynna framkomlighet och genomsiktighet.

Naturvärdesobjekt: 18



Ursprungs_ID: 38 (Skogsindelning)

Naturtyp: Öppna mossar och kärr

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Myrkomplex - del av ett område om ca 7 ha. Aktuella delar är relativt opåverkade och har till stora delar naturlig hydrologi. Den norra delen är en tallmosse av skvattramtyp. Delar av området är öppen myr, till större delen mjukmattekärr. Större, relativt opåverkade myrmarker är ovanliga i länet.

Värdenas känslighet och möjligheter: Stora våtmarker är ovanliga i Stockholms län. Våtmarker hyser en mängd arter.

Rödlistade arter:

Övriga värdearter: praktvitmossa, sotvitmossa (Typisk art)

Mål naturvård: Målet är våtmarkskomplex med naturlig och opåverkad hydrologi där arter kopplade till större våtmarker kan fortleva.

Skötseltyp: Våtmarker med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: Ingen åtgärd.

Naturvärdesobjekt: 19



Ursprungs_ID: 26 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Flerskiktad hällmarkstallskog där mer parten är ca 70 år men det finns gott om riktigt gamla tallöverståndare. Bitvis tätt underskikt med yngre tall samt inslag av björksly och viss granunderväxt. Enstaka lågor och några torrträd finns spridda i området. Marken är smått kuperad med inslag av hällmarkspartier men även partier med frisk mark. Bitvis är området blockrikt. Fältskiktet varierar från lav- och ristyp till lingon och blåbärstyp i de friskare partierna.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser vissa naturskogs kvaliteter knutet till det flerskiktade trädskiktet med inslag av riktigt gamla tallar samt död ved. Fynd av signalarter som blomkålsvamp och blåmossa bekräftar att området har lång skoglig kontinuitet. Områdets naturvärden skulle missgynnas om det öppnades upp, eller om närliggande skog avverkades. Bortforsling av död ved skulle likaså missgynna arter knutna till äldre tallskog, liksom naturligtvis avverkning av mogna träd. Om skogen åldras och i huvudsak utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras naturligt och mer död ved skapas. Arter som gynnas av naturliga dynamik och som är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka. Viss gallring i täta bestånd av ung tallskog och röjning av ung gran och lövsly av igenväxningskaraktär kan dock bli nödvändig för att få en gynnsam utveckling i vissa delar av beståndet.

Rödlistade arter: reliktböck (Nära hotad, NT)

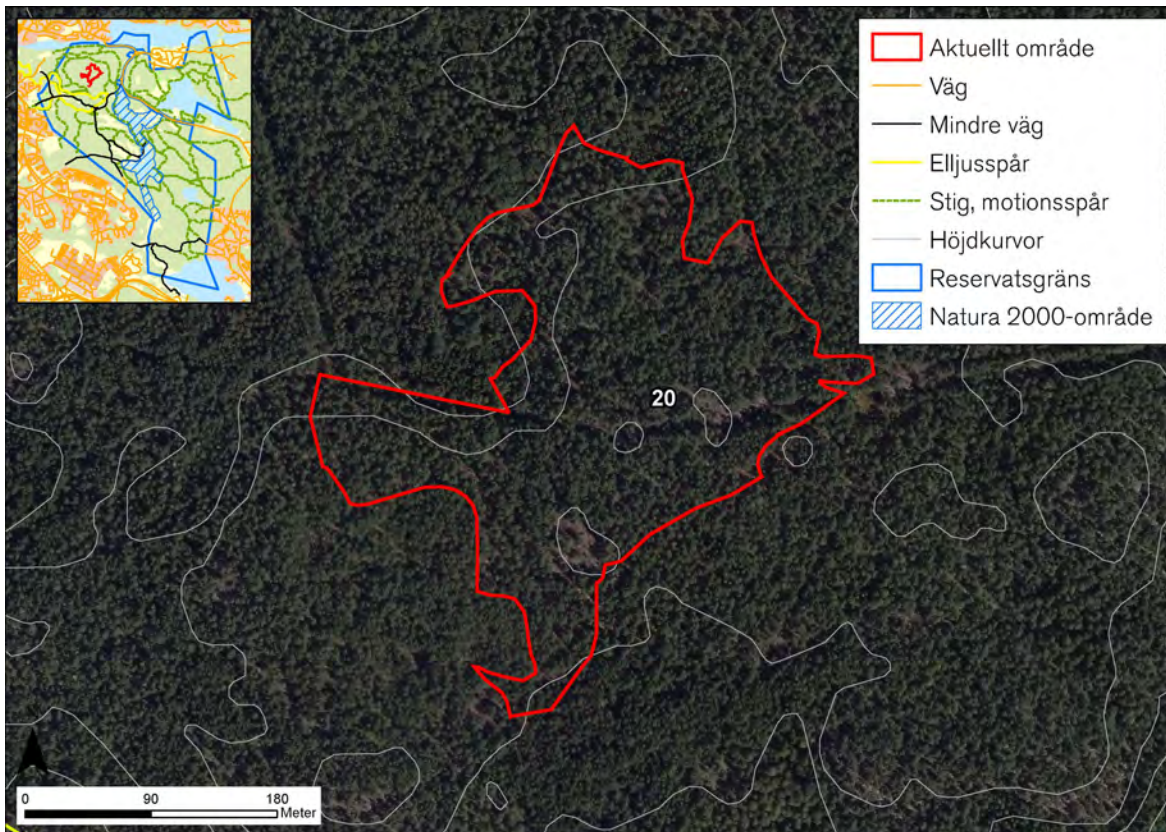
Övriga värdearter: blomkålsvamp (Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar)), blåmossa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar)), reliktböck (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Talldominerad naturskog präglad av naturlig dynamik och succession. Trädskiktet är flerskiktat och olikåldrigt så det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av gamla tallar, över 150 år, är högt och naturliga processer leder till att död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor finns i olika grovlekar och nedbrytningstadiet. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog eller äldre tallskog är väl representerade i området.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre grova gamla tallar kan frihuggas om de skuggas eller trängs av andra träd. En viss gallring kan ske i täta partier med yngre tall för att få ett mer öppet trädskikt i dessa delar. Røjning av ung gran och lövsly av igenväxningskarraktär kan ske om behov finns för att öka framkomligheten och genomsikt vid viktiga passager.

Naturvärdesobjekt: 20



Ursprungs_ID: 11, 20, 59, 55 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Äldre flerskiktad tallskog med naturligt ömsom luckig och öppen och ömsom sluten struktur. Större delen kan karaktäriseras som äldre hällmarkstallskog men det finns inslag av frisk tallskog och tallmossar där skogen är något yngre mellan de bergbundna partierna. I området finns ett stort inslag av äldre tallar med åldrar upp mot 150-200 år. Här finns enstaka solbelysta tallågor med rik lavflora och inslag av torrträd och högstubbar. Området är kuperat och bitvis blockigt.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogsqualiteter med ett bitvis flerskiktat och olikåldrigt trädskikt med inslag av riktigt gamla träd samt tillgång på död ved. Områdets naturvärden skulle missgynnas om öppnades upp, eller om närliggande skog avverkades. Bortforsling av död ved liksom avverkning av mogna träd skulle missgynna många hänsynskrävande arter knutna till äldre tallskog. Om skogen utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras och mer död ved skapas naturligt. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: tallticka (Nära hotad, NT)

Övriga värdearter: blomkålssvamp, fjällig taggsvamp (Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar), tallticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

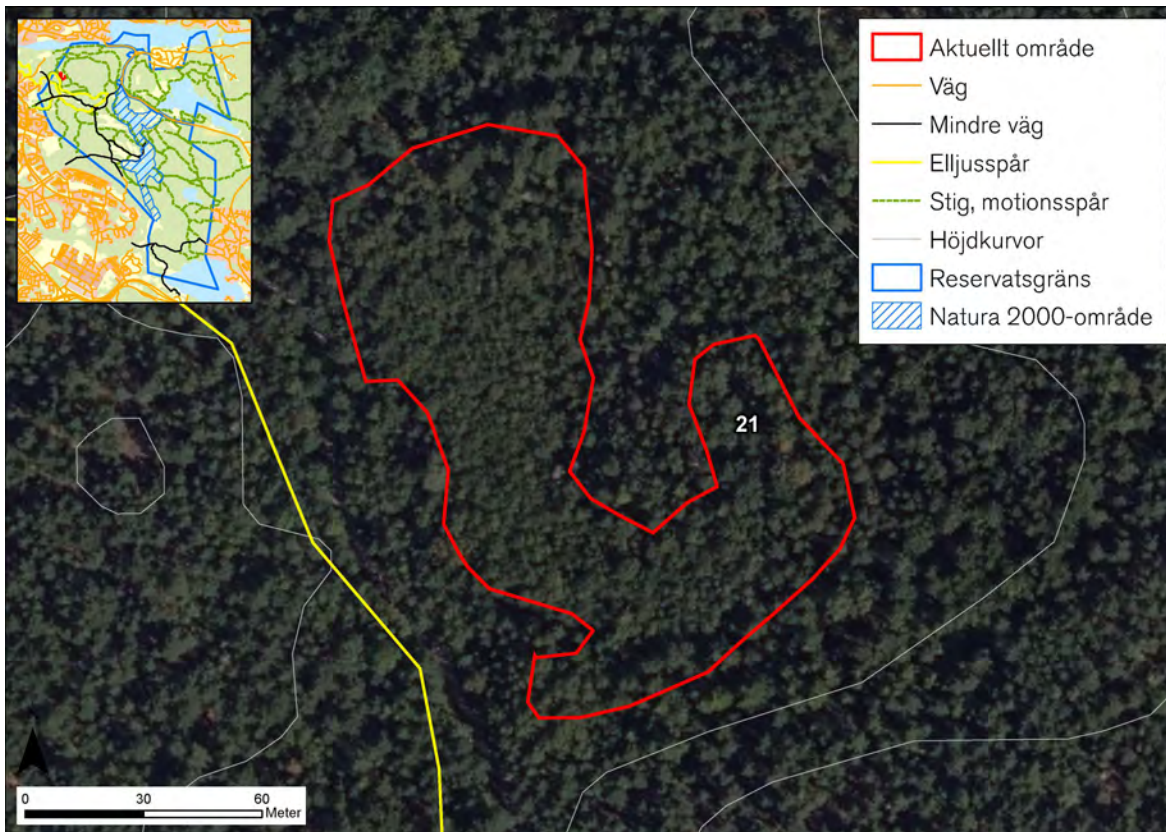
Mål naturvård: Äldre tallskog som partivis präglad av naturlig dynamik och succession. Trädskiktet är bitvis flerskiktat och olikåldrigt så det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av gamla tallar är högt och naturliga processer leder till att död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor finns i olika grovlekar och nedbrytningstadiet. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog, äldre tallskog och tallmossar är väl representerade i området.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre grova gamla tallar kan frihuggas om de skuggas eller trängs av andra träd. En viss röjning av sly och ung gran kan genomföras om

behov finns att öka framkomligheten och genomsikt vid viktiga passager.

Naturvärdesobjekt: 21



Ursprungs_ID: 17,18 (Skogsindelning)

Naturtyp: Sumpskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Äldre sumpskog som domineras av al i de centrala partierna, medan det ut mot kanterna finns ett större inslag av gran, men också andra träd som asp, björk och tall. Den centrala alsumpskogen är ordentligt blöt och träden här är gamla och växer på ordentliga socklar. Har finns ett stort inslag av död ved i form av hödstubbar, lågor och enstaka torrträd. Mossfloran är rik och gynnas av de fuktiga läget. Rikligt med småmiljöer, skrymslen och vrår. De mer grandominerade partierna är inte fullt lika utvecklade men har förutsättningar att bli fina på sikt.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser värdefulla naturskogsstrukturer med sitt fuktiga mikroklimat. Inslaget av äldre alar med väl utvecklade socklar och död ved bidrar till områdets naturvärde och är viktiga strukturer för många arter såväl fåglar, insekter, svampar och mossor. Området är känsligt för förändrad hydrologi, samt för att öppnas upp så att det fuktiga mikroklimatet ändras, eller för bortfall av värdefulla död ved.

Rödlistade arter: -

Övriga värdearter: blåmossa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar)), långfliksmossa (Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog mossor))

Mål naturvård: Äldre alsumpskog med tydlig sockelbildning, flerskiktat trädskikt och stort inslag av död ved, kantad av mer grandominerade sumpskogspartier även de med stort inslag av död ved.

Skötseltyp: Sumpskogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Om de centrala alkärret riskerar att växa igen av gran kan återkommande utgallring av ung gran bli nödvändig för att värna de naturvärden som är knutna till alarna.

Naturvärdesobjekt:22



Ursprungs_ID: N11711-1997 (Nyckelbiotop Skogsstyrelsen), 5:11 (Skötselplan 2005), 31, 34, 45(Skogsindelning)

Naturtyp: Ädellövskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Området är uppdelat enligt två karaktärer, A och B.

Område A: Området är dominerat av asp och al runt en bäckdal, delvis med ravinkaraktär. Buskskiktet är dominerat av hassel. Bäckan bidrar med värden för arter som kräver fuktig miljö.

Område B: Ädellövskog med ek och hassel i sydvänd brant, med stort inslag av asp och björk. Flera av träden är senvuxna och grova. Buskskiktet har stort inslag av hassel, även skogstry och hägg. Fältfloran är delvis lundartad i de mer täta partierna, medan det finns inslag av ängsvegetation ut mot de öppna markerna vid Stengärdet. En av reservatsområdets mest skyddsvärda arter –smalvingad blomcock –är tidigare registrerad i detta område och är beroende av såväl blomsterrika marker som gamla ekar.

Värdenas känslighet och möjligheter: Områdets naturvärden är knutna till lövskogen med ek och hasselbestånd, samt inslag av äldre träd och värdefull död ved. De mer slutna delarna gynnar också värdefull lundflora och arter som kräver en mer fuktig miljö. Naturvärdena är känsliga för igenväxning med gran, bortfall av äldre träd och värdefull död ved.

Rödlistade arter: smalvingad blomcock (Sårbar, VU)

Övriga värdearter: strutbräken, svart trolldruva (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010), hasselticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar)), blåsippa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 8, 9)

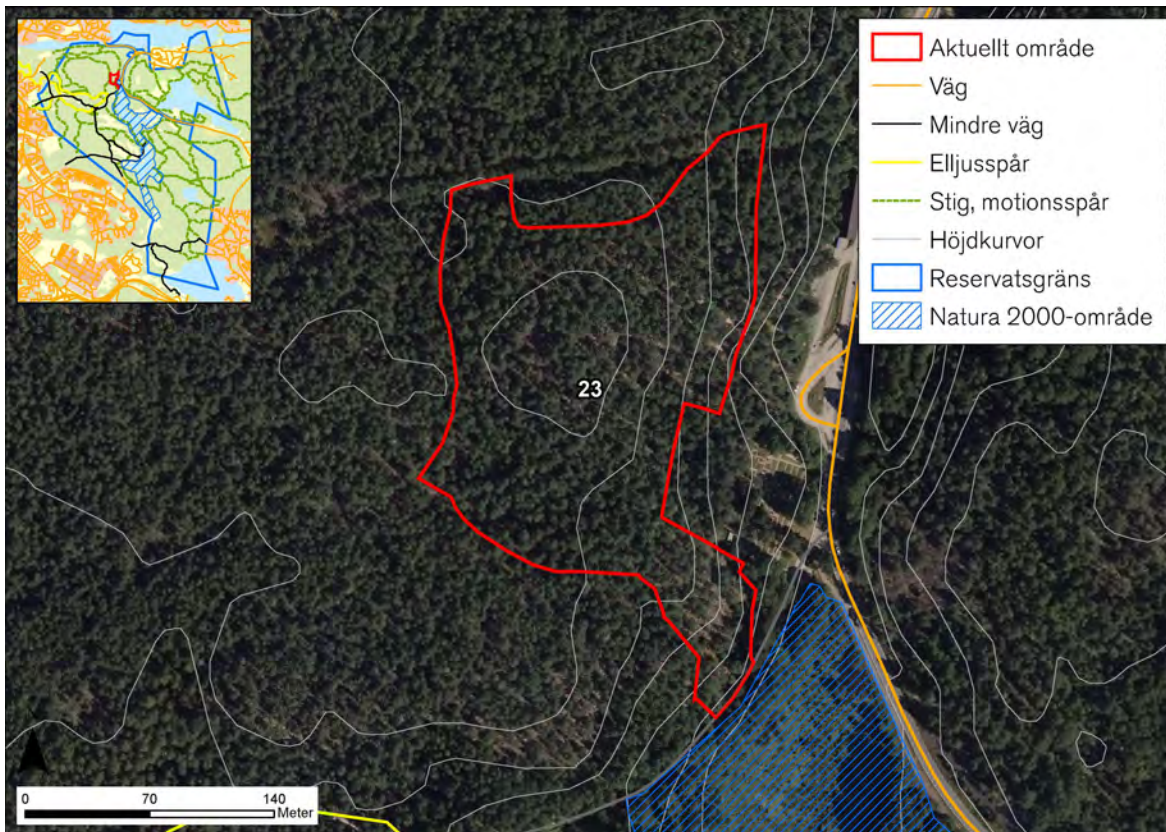
Mål naturvård: Målet är att återskapa en halvöppen lövdominerad blandskog med stort inslag av ek och andra ädla lövträd, samt ett blomsterrikt bryn ut mot de öppna markerna. Om förutsättningarna för de gamla ekarna utvecklas kan området bli ett värdefullt inslag i det regionalt viktiga spridningssambandet för eklevande arter mellan Flatenområdet och Nationalstadsparken. Detta kräver att ekarna ges bättre utrymme med mer solljus.

Skötseltyp: Lövriska skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Gamla ekar bör friställas, och ek och hassel gynnas, särskilt ut mot brynen och den öppna marken. Skogsbrynen bör ges en vågig struktur. Ung gran som konkurrerar med ekar och äldre

lövträd röjs bort kontinuerligt, och i brynen bör inte ung asp tillåtas ta över utan bör röjas bort. I övrigt bör de mer slutna partierna av skogen få utvecklas fritt, bl a för att öka förekomsten av död ved. För att gynna bl.a. den hotade smalvingade blomlocken, bör kanterna ut mot gräsmarken hävdas med slåtter för att utveckla markfloran. Blomlockens population bör följas upp inom särskilt program.

Naturvärdesobjekt: 23



Ursprungs_ID: 24 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högsta naturvärde – naturvärdesklass 1

Beskrivning: Flerskiktad hällmarkstallskog med stort inslag av riktigt gamla tallar, över 200 år gamla. Trädskiktet har en naturlig struktur med träd i olika ålder och dimension. Spritt i beståndet finns inslag av lövträd så som senvuxen ek, asp och björk. Det finns gott om död ved i form av riktigt gamla högstubbar, torrträd och grova solbelysta tallågor. Flera träd med bohål finns också spritt i området. Marken är smått kuperad med inslag av hällmarkspartier men även partier med frisk mark. Bitvis är området blockrikt. Fältskiktet varierar från lav- och ristyp till lingon och blåbärstyp i de friskare partierna.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogsqualiteter med ett flerskiktat trädskikt med stort inslag av riktigt gamla träd samt god tillgång på död ved. Fynd av rödlistade arter som talticka och reliktsbock bekräftar områdets naturvärde. Områdets naturvärden skulle missgynnas om öppnades upp, eller om närliggande skog avverkades. Bortforsling av död ved skulle likaså missgynna arterna, liksom naturligtvis avverkning av mogna träd. Om skogen tilläts utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras naturligt och mer död ved skapas. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: talticka (Nära hotad, NT), motaggsvamp (Nära hotad, NT), reliktsbock (Nära hotad, NT)

Övriga värdearter: motaggsvamp, reliktsbock, talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

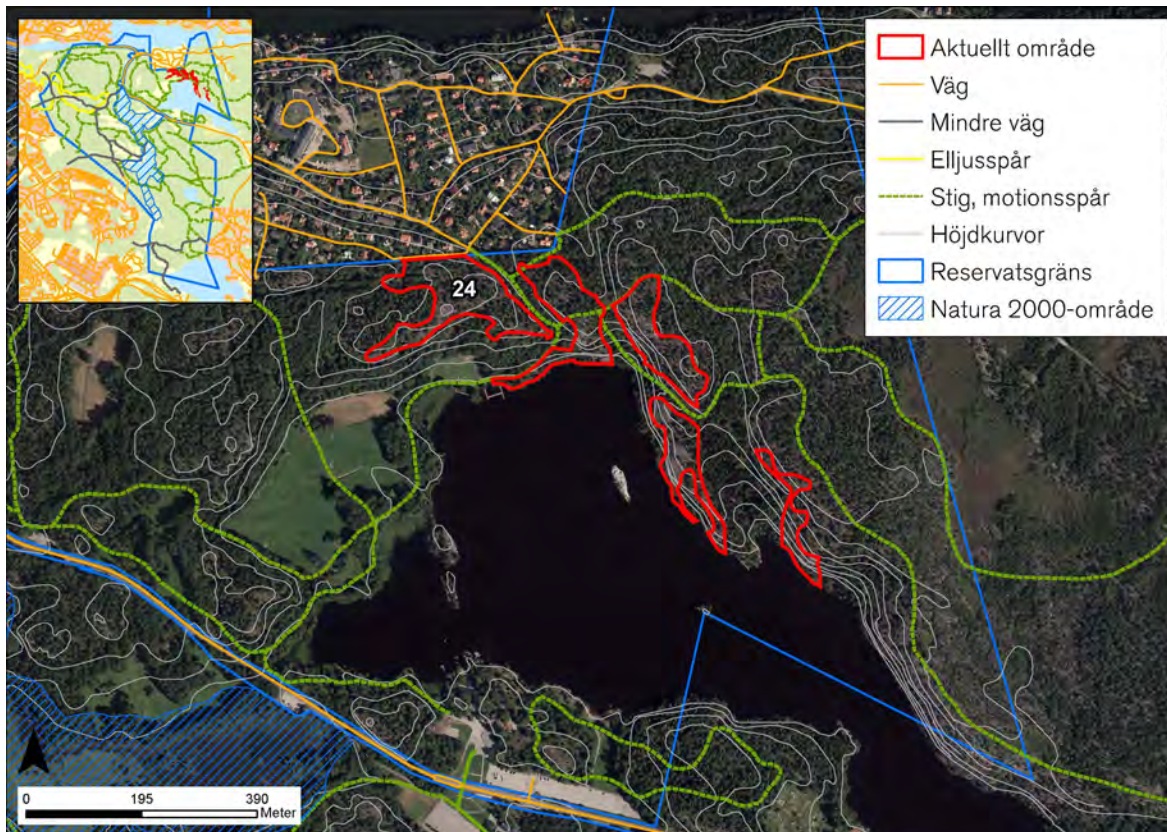
Mål naturvård: Talldominerad naturskog präglad av naturlig dynamik och succession. Trädskiktet är flerskiktat och olikåldrigt där det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av gamla tallar är högt och naturliga processer leder till att död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor finns i olika grovlekar och nedbrytningstadier. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog eller äldre tallskog är väl representerade i området.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre grova gamla tallar kan frihuggas om de skuggas eller trängs av andra träd. En viss röjning av sly och ung gran kan genomföras om

behov finns att öka framkomligheten och genomsikt vid viktiga passager.

Naturvärdesobjekt: 24



Ursprungs_ID: 42 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Flera områden med hällmarkstallskog på impediment med inslag av mycket gamla tallar. Lövträd i form av asp, björk och senvuxen ek. Död ved förekommer sparsamt, vilket är vanligt i hällmarkstallskog. Delar av området är öppen hällmark med enstaka gamla tallar, andra delar består av mer slutna tallskogsbestånd. En dominerar buskskiktet. I delobjektet vid Dammtorpssjön finns inslag av yngre träd, men även mycket gamla.

Värdenas känslighet och möjligheter: Till stor del naturskogsartad skog på impediment. Värdet är knutet till förekomst av värdefulla strukturer som död ved och mycket gamla träd. Områdets värden är känsliga för om området öppnas upp eller om närliggande skog avverkas. Bortforsling av död ved liksom avverkning av mogna träd skulle missgynna hänsynskrävande arter knutna till äldre tallskog. Om skogen tillåts utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras och mer död ved skapas naturligt. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: tallticka (Nära hotad, NT), ekticka (Nära hotad, NT)

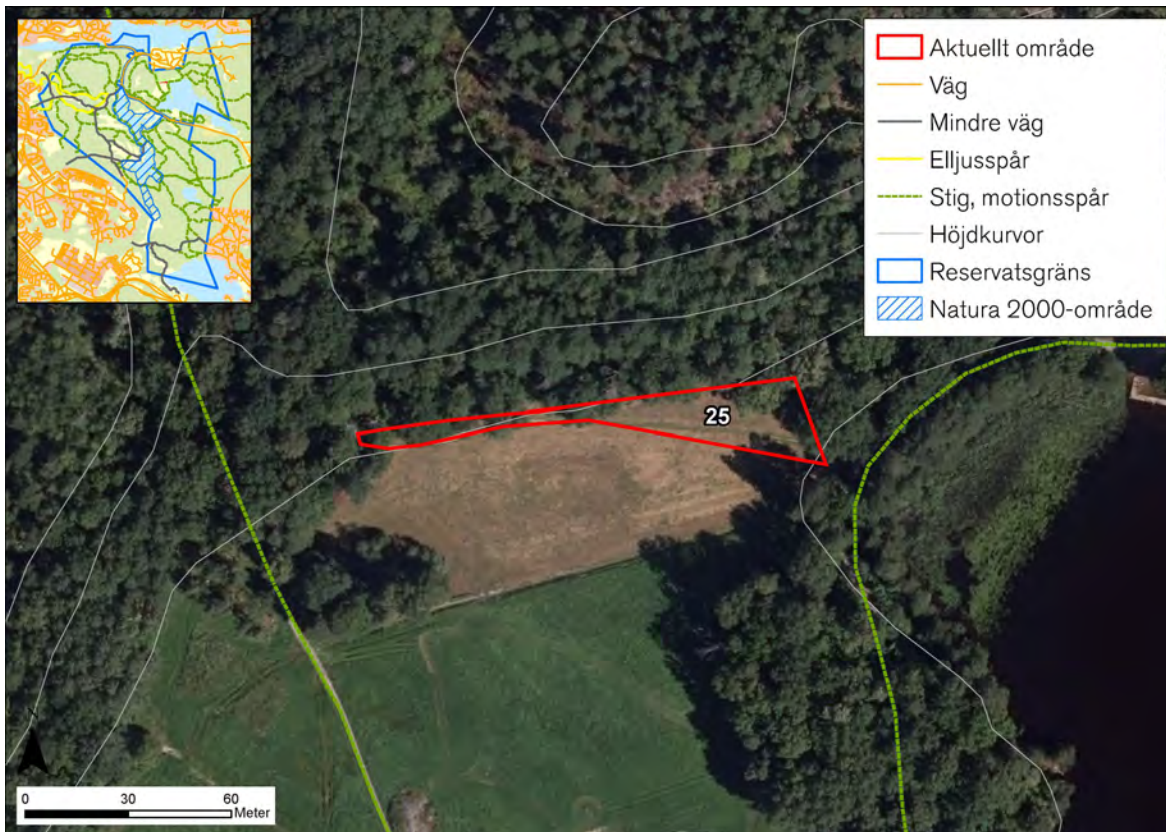
Övriga värdearter: ekticka (Typisk art), tallticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Talldominerad naturskog med inslag av asp och ek präglad av naturlig dynamik och succession. Trädskiktet är flerskiktat och olikåldrigt så det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av gamla tallar är högt och naturliga processer leder till att död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor finns i olika grovlekar och nedbrytningstadier. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog eller äldre tallskog är väl representerade i området.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre grova eller senvuxna gamla tallar eller ekar kan frihuggas om de skuggas eller trängs av andra träd. En viss röjning av sly och ung gran kan genomföras om behov finns att öka framkomligheten och genomsikt vid viktiga passager.

Naturvärdesobjekt: 25



Ursprungs_ID: 5:12 (Skötselplan 2005), 45 (Skogsindelning)

Naturtyp: Torr/frisk gräsmark

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Ängsparti, rödvensäng, i kanten på ädellövsskog. Bland annat finns här rödklint, käringtand, grå ögontröst, småborre, kvastfibbla, lundkovall, smultron, buskviol. Insektsrikt, med arter som bastardsvärmare, stor ängssmyg, guldbagge, m fl. En av reservatsområdets mest hotade arter – smalvingad blomcock – lever i detta område och är beroende av såväl blomsterrika marker som gamla ekar. Särskilt klen död ekved är viktigt för arten.

Värdenas känslighet och möjligheter: Värdena är knutna till den artrika floran, som utvecklats under en mycket lång tid med bete eller slåtter. Floran är beroende av fortsatt hävd, annars utarmas den på sikt. Den är vidare känslig för gödsling, vilket också skulle slå ut många av arterna, samt beskuggning. Den artrika insektsfaunan är vidare helt beroende av att floran kan bevaras.

Rödlistade arter: smalvingad blomcock (Sårbar, VU), mindre bastardsvärmare (Nära hotad, NT), sexfläckig bastardsvärmare (Nära hotad, NT)

Övriga värdearter: mindre bastardsvärmare, sexfläckig bastardsvärmare (Typisk art, Egen indikatorart), grå ögontröst (Typisk art, Ängs- och betesmarksinventeringen 2005), buskviol (Egen indikatorart)

Mål naturvård: Målet är en hävdad, artrik torräng/friskäng. Målet med området är att bevara ängsmarksfloran och värdet för områdets insekter, särskilt den rödlistade arten smalvingad blomcock.

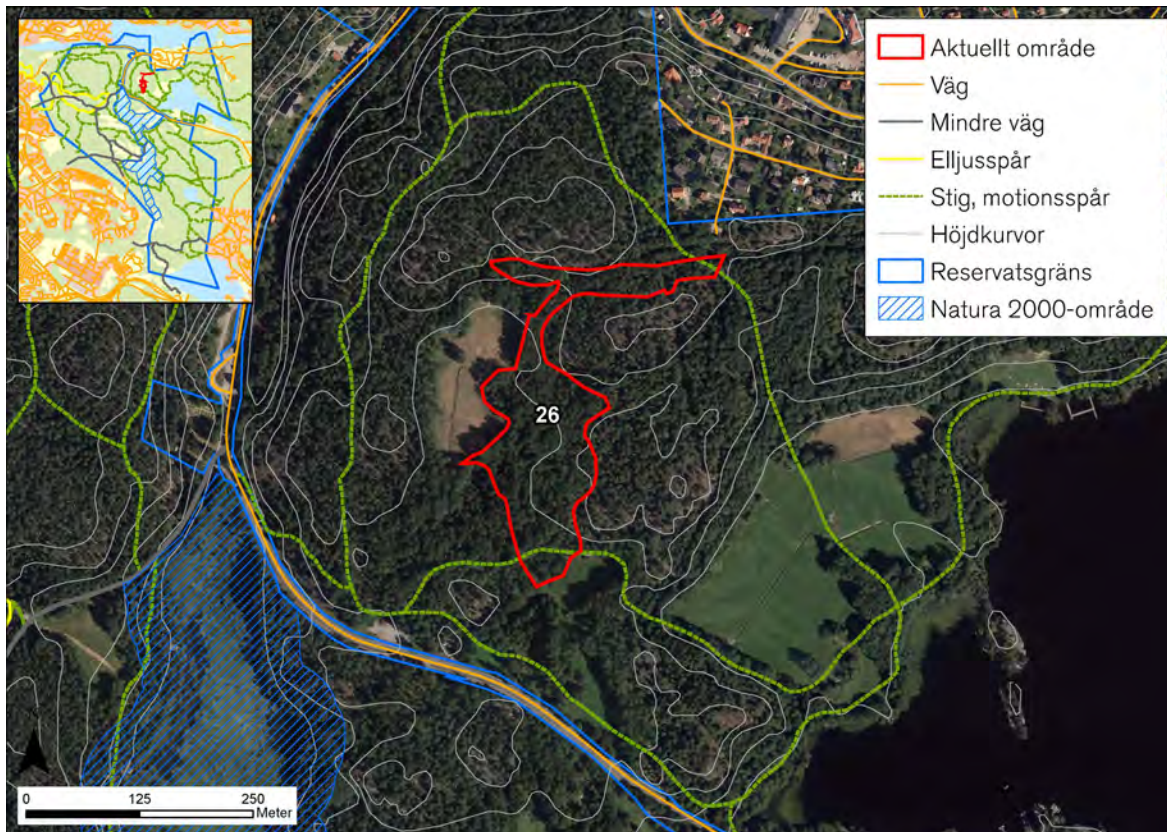
Skötseltyp: Gräsmark med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Området bör inte skötas som kortklippt gräsyta för rekreation, utan bör årligen slås med skärande redskap, såsom slåtterbalk. Lämplig tidpunkt är i juli-aug då växterna hunnit fröa av sig, och insekternas livscykel är komplett. Slaget hö får ej lämnas på platsen utan skall föras bort. Gödsling skall ej ske. På sikt bör ängsmarken utökas till delar av närliggande gräsmarker, varvid viss röjning av buskar och sly kan vara nödvändig. Klen död ekved bör dock sparas i kanten på omgivande skogsmark och inte forslas bort.

I det fall slåtter ej är möjlig, bör ändå delar av gräsyten skötas med långgrässkötsel och lämnas oklippt till juli/aug.

Med skötseln skall floran utvecklas så att antalet arter som indikerar ängs- och hagmarksflora ökar jämfört med 2004. Den smalvingade blomlockens population bör följas enligt ett särskilt uppföljningsprogram.

Naturvärdesobjekt: 26



Ursprungs_ID: 5:8 (Skötselplan 2005), 48 (Skogsindelning)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

Beskrivning: Mosaikartad, aspdominerad blandskog med stort inslag av ädellöv, främst hassel och ek. Även ask och lönn. Trädsiktet är flerskiktat och olikåldrigt. Enstaka grova ekar och hasselbuketter. Inslag av död ved. Här finns såväl albevuxna fuktiga sänkor som inslag av blockig mark. De fuktiga sänkorna bevuxna med al är tillräckligt gamla och fuktiga för att hysa ovanliga arter och är av stort värde för groddjur. Området ansluter till den f.d jordbruksmarken kring "Dalkarlshugget" och "Övre Lusse gärde". Området bedöms ligga strax under klass 2 i naturvärde, men tas med av skötselskäl och för att det kan uppnå klass 2 med rätt åtgärder.

Värdenas känslighet och möjligheter: Värdena är knutna till de ädla lövträden, fuktstråken och död ved. Områdets värden är känsliga för igenväxning, förlust av äldre träd och död ved, samt förändringar i hydrologin. Om förutsättningarna för de gamla ekarna utvecklas kan området bli ett värdefullt inslag i det regionalt viktiga spridningssambandet för eklevande arter mellan Flatenområdet och Nationalstadsparken. Detta kräver att ekarna ges bättre utrymme med mer solljus. Den mer slutna lövskogen och hasselbestånden gynnar också värdefull lundflora. De fuktiga sänkorna bevuxna med al är tillräckligt gamla och fuktiga för att hysa ovanliga arter.

Rödlistade arter: -

Övriga värdearter: blåsippra (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 8, 9), hasselticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar)), skrifflav (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog lavar))

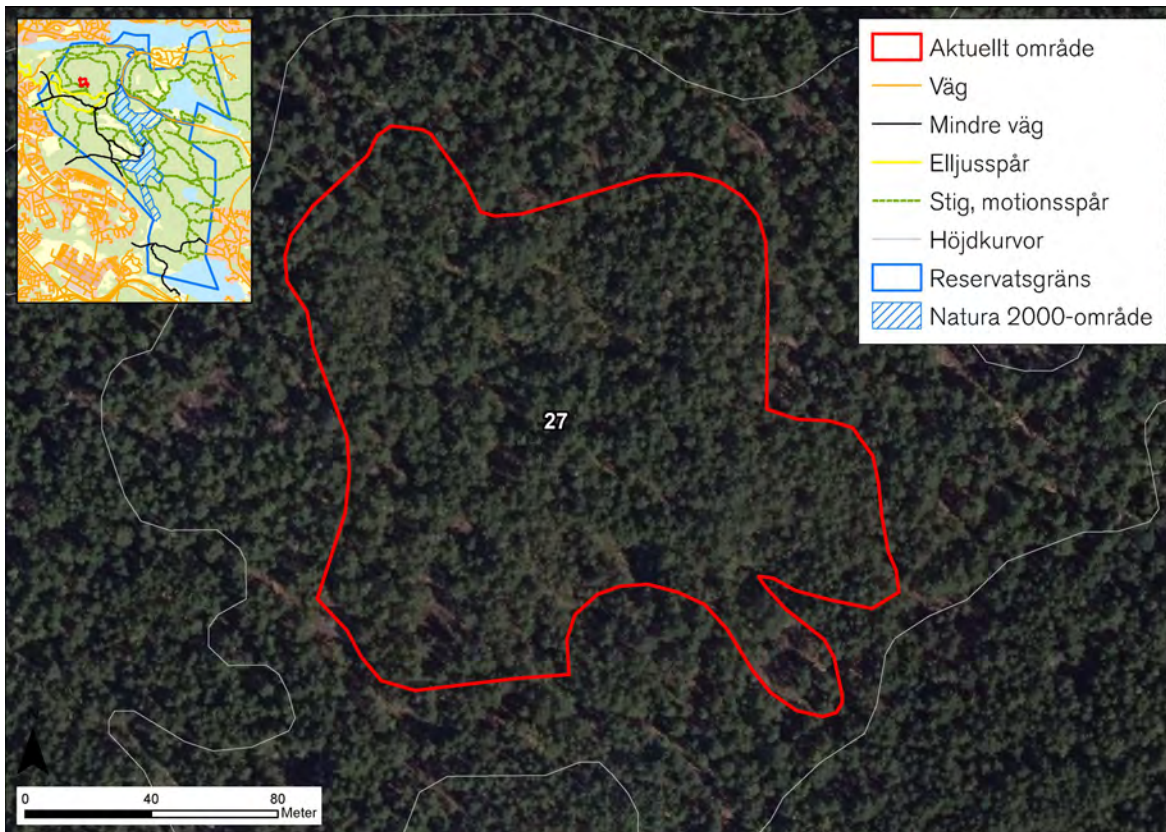
Mål naturvård: Målet är att återskapa en varierad lövdominerad blandskog med stort inslag av ädla lövträd och god tillgång på död ved.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: En genomgripande gallring och röjning bör utföras enligt mer detaljerade skötselanvisningar, helst i samband med framtagande av en detaljerad skötselplan. Gamla ekar bör friställas, och ek och hassel gynnas, särskilt ut mot brynen och den öppna marken. De äldsta ekarna bör ges utrymme enligt generella

skötselriktlinjer för ekhagar/halvöppen mark. Skogsbrynen bör ges en vågig struktur. Ung gran som konkurrerar med ekar och äldre lövträd röjs bort kontinuerligt, och i brynen bör inte ung asp tillåtas ta över utan bör röjas bort. I övrigt bör de mer slutna partierna av skogen få utvecklas fritt, bl a för att öka förekomsten av död ved. Kring fuktstråken och alarna skall träden utvecklas fritt. Vidare skall mängden död lövved öka på sikt.

Naturvärdesobjekt: 27



Ursprungs_ID: 58 (Skogsindelning)

Naturtyp: Skogbevuxen myr

Naturvärdesklass: Högsta naturvärde – naturvärdesklass 1

Beskrivning: Talldominerad våtmark med friska fastmarkspartier. Flerskiktat relativt tätt trädskikt med hög medelålder på ca 120-150 år men inslag av betydligt äldre och mycket grova tallar. Vitmossor dominerar botten-skiktet i våtmarkspartierna i fältskiktet växer tuvull, skvattram och starrarter och på fastmarkspartierna dominerar blåbärsris. Skogen är mycket senvuxen och här finns endast enstaka lågor av tall. Dock allmänt med riktigt gamla högstubbar med hård ved med insektsnag och många hål uthackade av fåglar.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogs-kvaliteter knutet till det fuktiga mikroklimatet och det flerskiktade och olikåldriga trädskikt med stort inslag av riktigt gamla och grova tallar samt inslag av död ved. Områdets naturvärden skulle missgynnas om det öppnades upp eller om närliggande skog avverkad. Bortforsling av död ved liksom avverkning av mogna träd skulle missgynna många hänsynskrävande arter knutna till äldre tallskog. Våtmarken är också känslig för avvattnings- och körskadorna. Om skogen tillåts fortsätta utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras och mer död ved skapas naturligt. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: motaggsvamp (Nära hotad, NT)

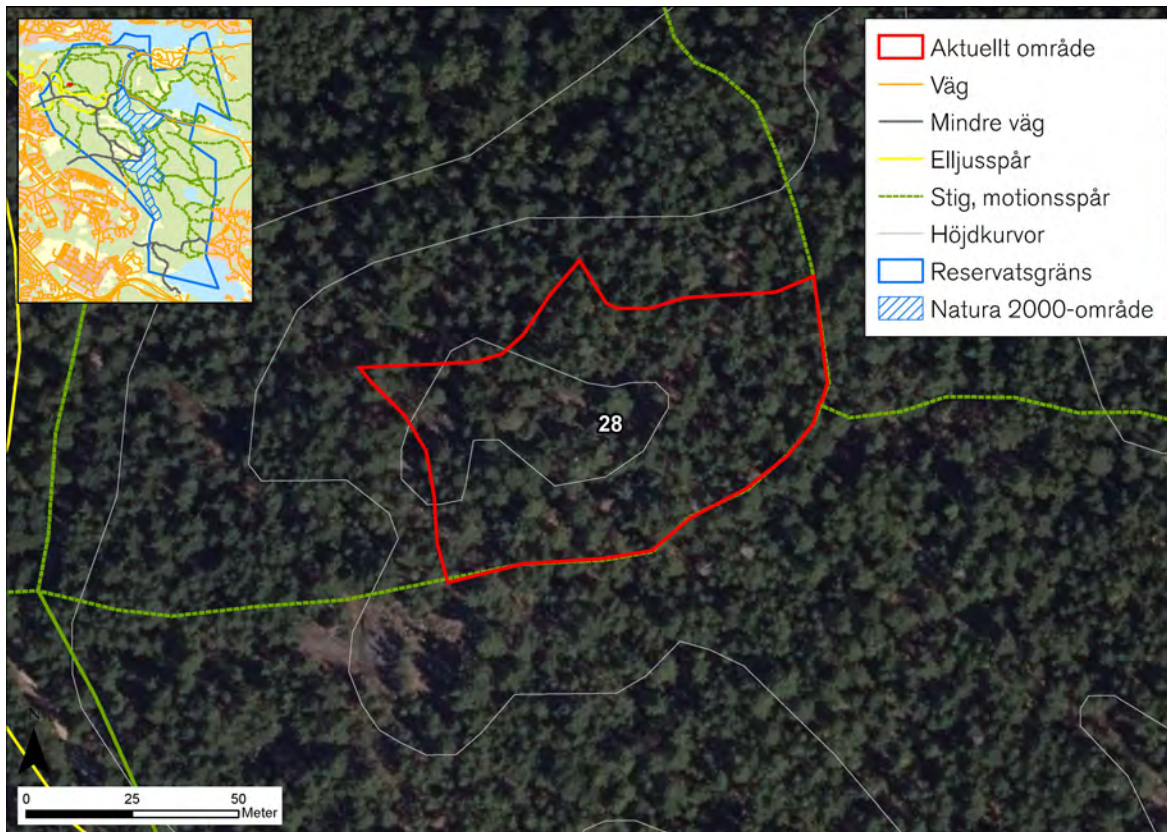
Övriga värdearter: motaggsvamp (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Tallbevuxen våtmark präglad av naturlig dynamik med naturlig succession. Trädskiktet är flerskiktat och olikåldrigt så det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av gamla tallar är högt och naturliga processer leder till att död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor finns i olika grovlekar och nedbrytningstadiet. Arter knutna till talldominerad skogbevuxen myr eller äldre tallskog är väl representerade i området.

Skötseltyp: Våtmarker med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser.

Naturvärdesobjekt: 28



Ursprungs_ID: 20 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Flerskiktad hällmarkstallskog med ett stort inslag av riktigt gamla tallar. Trädskiktet har en naturlig struktur med träd i olika ålder och dimension. Spritt i beståndet finns inslag av lövträd. Inslag av död ved i form av torrakor, solbelysta lågor och högstubbar finns spritt i beståndet. Flera träd med bohål finns också spritt i området. Marken är smått kuperad med inslag av hällmarkspartier men även partier med frisk mark. Bitvis är området blockrikt. Fältskiktet varierar från lav- och ristyp till lingon och blåbärstyp i de friskare partierna.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser naturskogsqualiteter med ett flerskiktat och olikåldrigt trädskikt med inslag av riktigt gamla träd samt död ved. Områdets naturvärden är känsliga för att området öppnas upp, eller om intilliggande skog avverkas. Bortforsling av död ved liksom avverkning av mogna träd skulle missgynna många hänsynskrävande arter knutna till äldre tallskog. Om skogen utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden åldras och mer död ved skapas naturligt. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: -

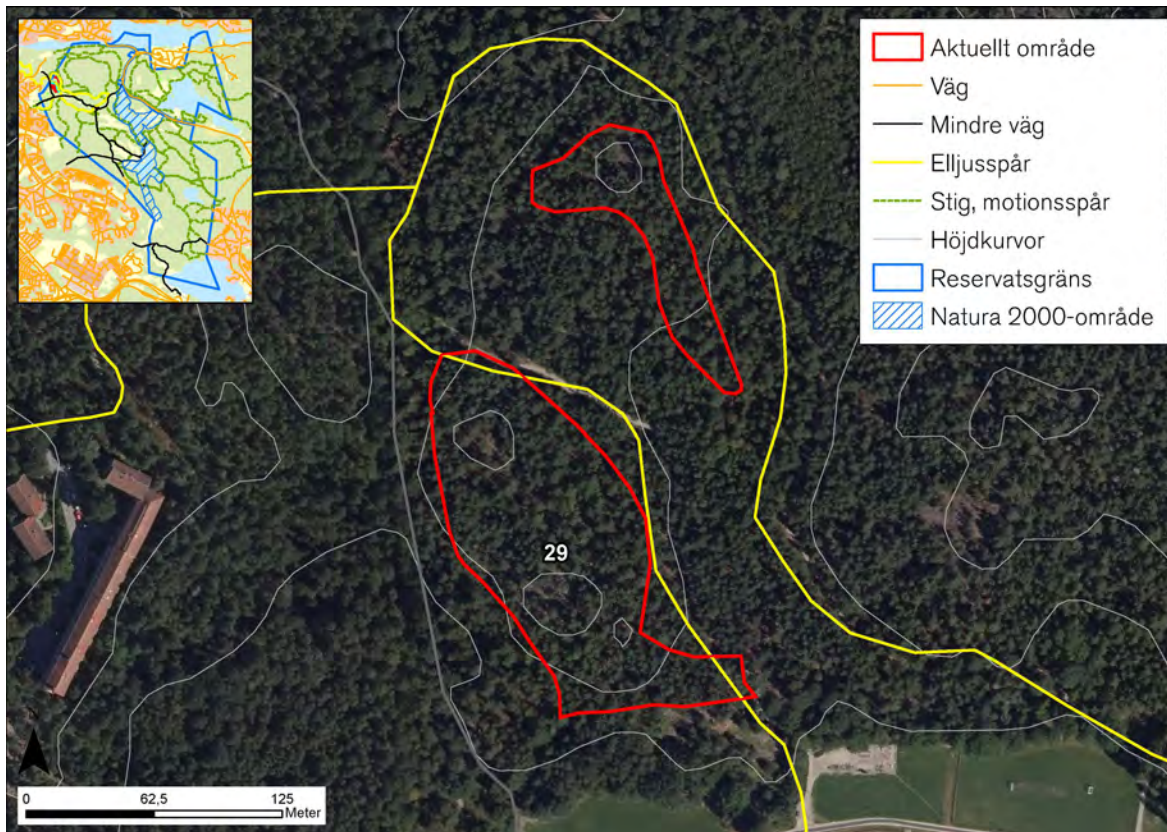
Övriga värdearter: -

Mål naturvård: Talldominerad naturskog präglad av naturlig dynamik och succession. Trädskiktet är flerskiktat och olikåldrigt så det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av gamla tallar är högt och naturliga processer leder till att död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor finns i olika grovlekar och nedbrytningstadiet. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog eller äldre tallskog är väl representerade i området.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre grova gamla tallar kan frihuggas om de skuggas eller trängs av andra träd. En viss röjning av sly och ung gran kan genomföras om behov finns att öka framkomligheten och genomsikt vid viktiga passager

Naturvärdesobjekt: 29



Ursprungs_ID: 63 (Skogsindelning)

Naturtyp: Barrblandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Flerskiktad talldominerad barrblandskog med inslag av riktigt gamla grova tallar, äldre gran och ek. Trädskiktet har en naturlig struktur med träd i olika ålder och dimension. Inslag av död ved i form av torrakor och lågor. Marken är kuperad och stora delar bergbunden.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogskvaliteter med ett flerskiktat och olikåldrigt trädskikt med stort inslag av riktigt gamla grova tallar, äldre gran och ek.

Om skogen tillåts utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras och mer död ved skapas naturligt. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: tallticka (Nära hotad, NT)

Övriga värdearter: tallticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

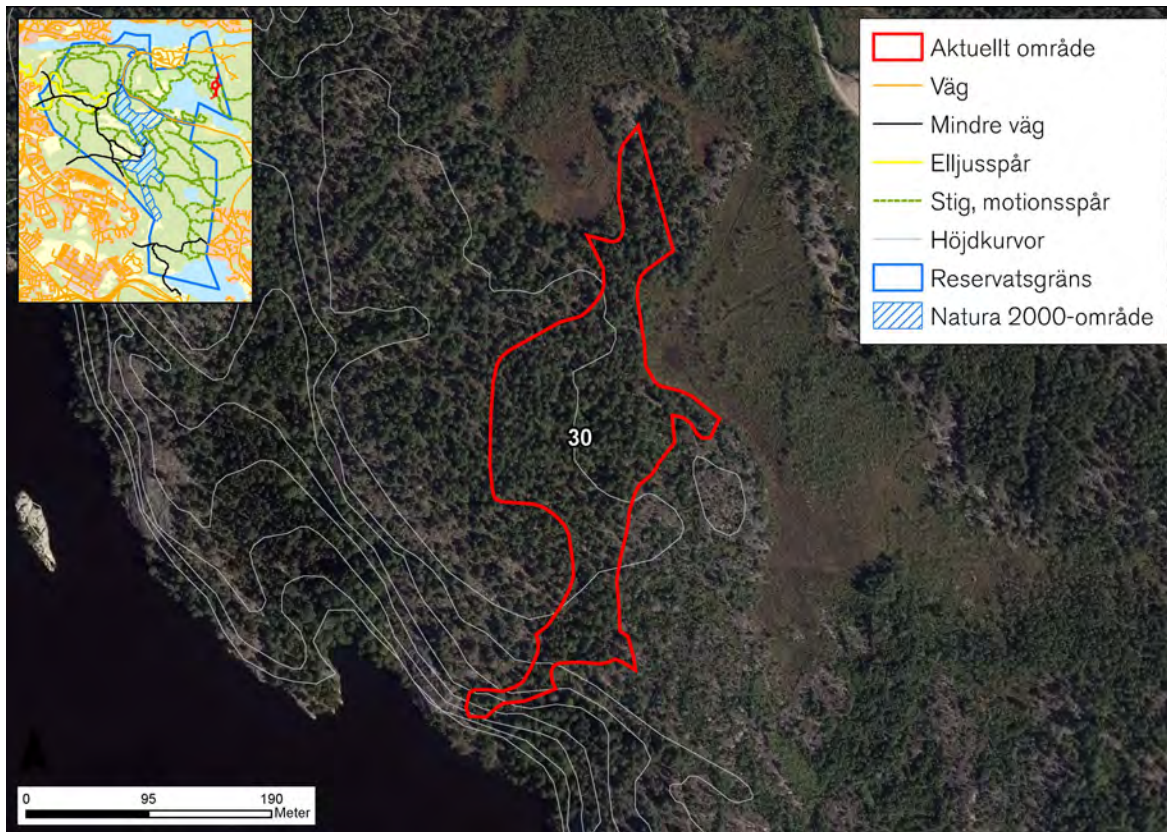
Mål naturvård: Talldominerad barrblandskog präglad av naturlig dynamik och succession. Trädskiktet är flerskiktat och olikåldrigt så det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av gamla tallar är högt och naturliga processer leder till att död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor finns i olika grovlekar och nedbrytningstadiet. Arter knutna till äldre barrblandskog är väl representerade i området.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser.

Äldre grova gamla tallar och ekar kan frihuggas om de skuggas eller trängs av andra träd. En viss röjning av sly och ung gran kan genomföras om behov finns att öka framkomligheten och genomsikt vid viktiga passager.

Naturvärdesobjekt: 30



Ursprungs_ID: 39 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Område med naturskogsartad flerskiktad hällmarkstallskog med inslag av mycket gamla träd. delar av området består av öppen hällmark. Död ved förekommer sparsamt och området hyser rödlistade arter i form av motaggsvamp och talticka som tyder på lång kontinuitet av gammal tall. Området omfattar olika markvegetationstyper allt efter markens varierande fuktighet.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogsqualiteter med ett flerskiktat trädskikt med stort inslag av riktigt gamla träd samt god tillgång på död ved. Fynd av rödlistade arter som talticka och motaggsvamp bekräftar områdets naturvärde. Naturvärden skulle missgynnas om skogen öppnades upp eller om närliggande skog avverkades. Bortforsling av död ved skulle likaså missgynna arterna, liksom naturligtvis avverkning av mogna träd. Om skogen tilläts utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras naturligt och mer död ved skapas. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: motaggsvamp (Nära hotad, NT), talticka (Nära hotad, NT)

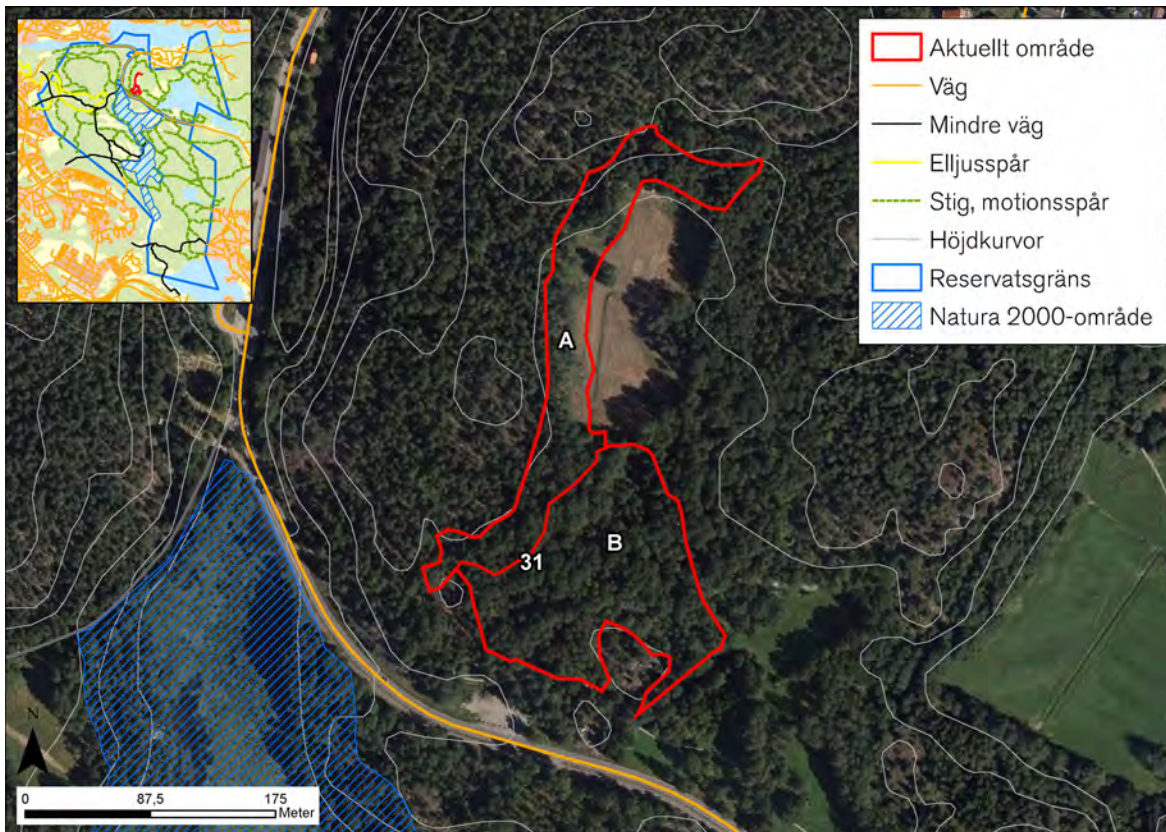
Övriga värdearter: motaggsvamp, talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Talldominerad naturskog präglad av naturlig dynamik och succession. Trädskiktet är flerskiktat och olikåldrigt där det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av gamla tallar är högt och naturliga processer leder till att död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor finns i olika grovlekar och nedbrytningstadier. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog eller äldre tallskog är väl representerade i området.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser.

Naturvärdesobjekt: 31



Ursprungs_ID: 5:7 (Skötselplan 2005), 48 (Skogsindelning)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

Beskrivning: Skogsmarker kring ”Dalkarlshugget”, f.d jordbruksmark. Blandskog med asp, ek, tall och gran, med stort inslag av ädla lövträd, främst ek och hassel. Fuktstråk i området är av värde för groddjur. Delområden med något olika karaktär. Område A: Brynmiljö dominerad av ek och asp. I norr mer blandskogskaraktär med inslag av grov gammal tall och ek. Område B: Aspdominerad skog med gran och hassel under. Enstaka ek. Området är delvis röjt, men skulle behöva gallras med avseende på gran, särskilt i område B. Området bedöms ligga strax under klass 2 i naturvärde, men tas med av skötselskäl.

Värdenas känslighet och möjligheter: Värdena är knutna till och beroende av en hög andel löv- och ädellövträd, samt förekomsten av gamla träd och en hög andel död ved.

Rödlistade arter: -

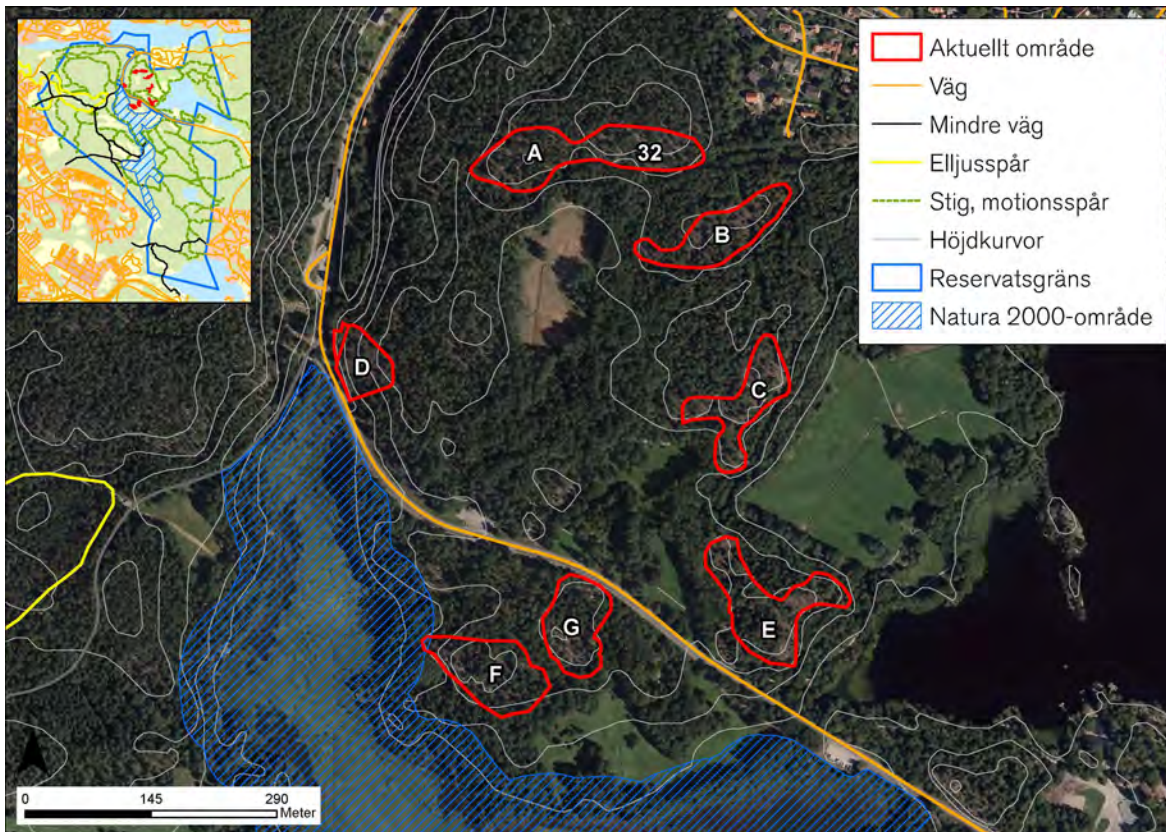
Övriga värdearter: blåsippra (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 8, 9), rävticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar))

Mål naturvård: Målet är att behålla en lövrik blandskog med stort inslag av ädla lövträd, och god tillgång på död ved i olika dimensioner och nedbrytningsstadier.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Gamla ekar bör friställas, och ek och hassel gynnas, särskilt ut mot brynen och den öppna marken. Skogsbrynen bör ges en vågig struktur. Ung gran som konkurrerar med ekar och äldre lövträd röjs bort kontinuerligt, och i brynen bör inte ung asp tillåtas ta över utan bör röjas bort. I övrigt bör de mer slutna partierna av skogen få utvecklas fritt, bl a för att öka förekomsten av död ved.

Naturvärdesobjekt: 32



Ursprungs_ID: 29, 80 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Flera utspridda områden med mycket gammal hällmarkstallskog på impediment. Träden är av olika ålder och dimension. Död ved finns i form av grova lågor och torrträd. Tallarna uppvisar strukturer som brandljud och pansarbark. Fältskikt saknas ofta och marken domineras av lavar. Vissa delområden (D, E, F, G) har lite lägre värden då träden är lite yngre (men ändå över 150 år) och förekomsten av strukturer som död ved, äldre träd, etc., är lite glesare, andra nära klass 1 (A, B och C).

F och G mer hagmarksartade av smalbladig grästyp, troligen tidigare betat.

Värdenas känslighet och möjligheter: Områdets värden är knutna till de gamla träden, skogens naturliga struktur och död ved. Områdets värden skulle missgynnas om det öppnades upp eller om närliggande skog avverkades. Bortforsling av död ved liksom avverkning av mogna träd skulle missgynna hänsynskrävande arter knutna till äldre tallskog.

Rödlistade arter: talticka (Nära hotad, NT)

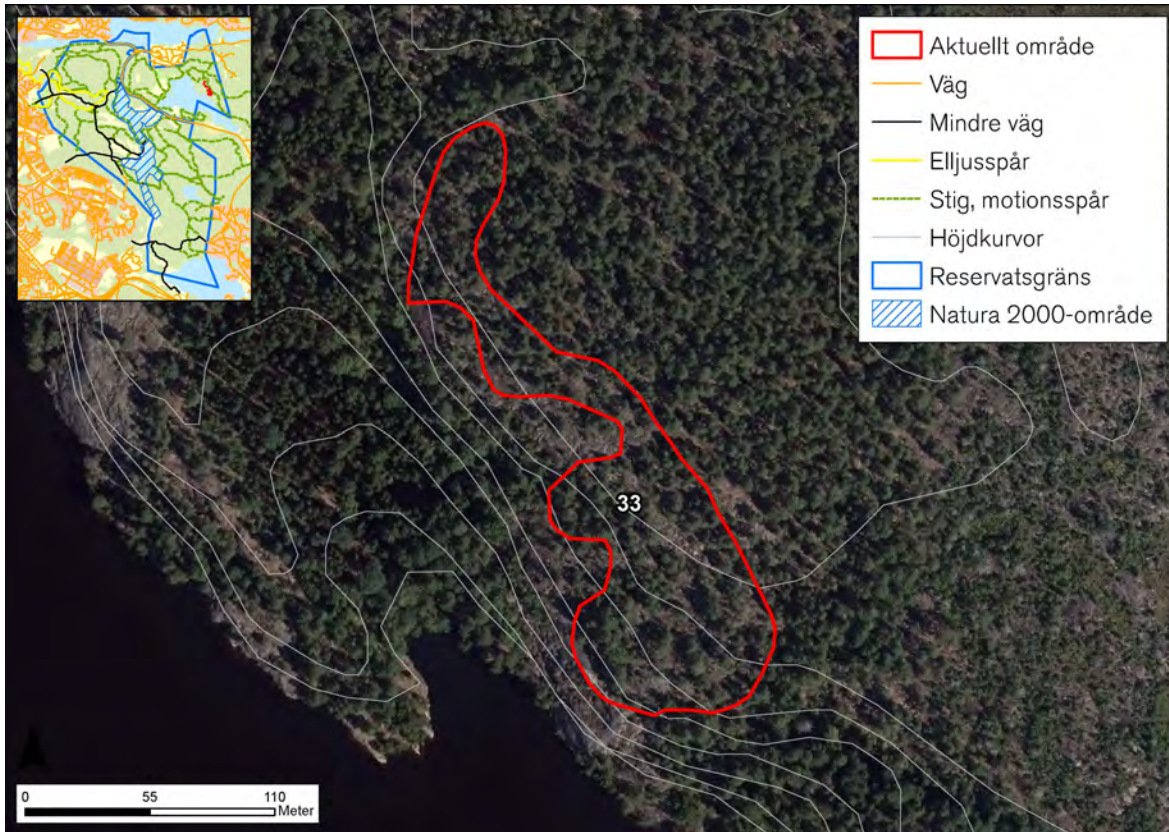
Övriga värdearter: talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Talldominerad naturskog med naturlig dynamik och succession. Trädskiktet är flerskiktat och olikåldrigt så det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av gamla tallar är högt och naturliga processer leder till att död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor finns i olika grovlekar och nedbrytningstadier. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog eller äldre tallskog är väl representerade i området.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att behålla och stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre grova eller senvuxna gamla tallar kan frihuggas om de skuggas eller trängs av andra träd.

Naturvärdesobjekt: 33



Ursprungs_ID: 40 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Hällmarksdominerat område med gamla tallar. Inslag av rödlistade arter knutna till gammal tall i form av motaggsvamp. Strukturer som brandljud och pansarbark förekommer allmänt.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogsqualiteter med ett flerskiktat trädskikt med stort inslag av riktigt gamla träd samt god tillgång på död ved. Fynd av rödlistade arter som motaggsvamp bekräftar områdets naturvärde. Naturvärden skulle missgynnas om skogen öppnades upp eller om närliggande skog avverkades. Bortforsling av död ved skulle likaså missgynna arterna, liksom naturligtvis avverkning av mogna träd. Om skogen utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras naturligt och mer död ved skapas. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: motaggsvamp (Nära hotad, NT)

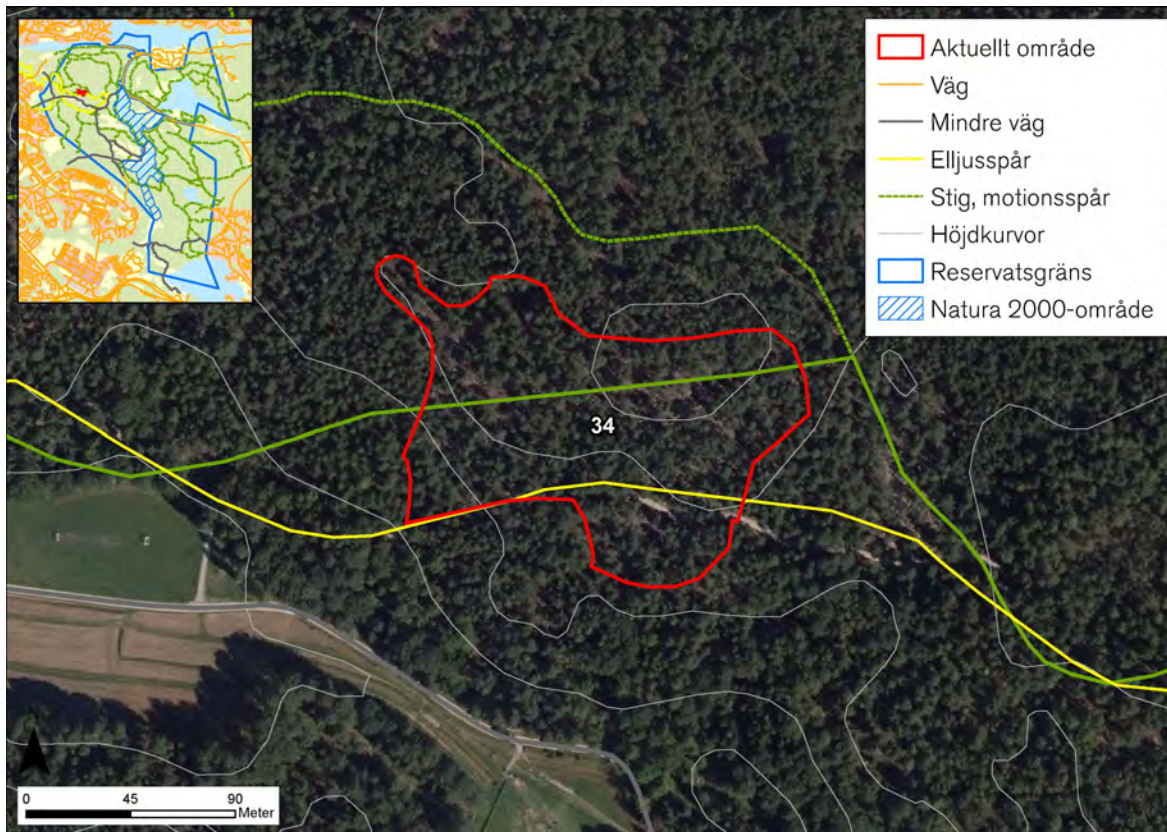
Övriga värdearter: motaggsvamp (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Talldominerad naturskog präglad av naturlig dynamik och succession. Trädskiktet är flerskiktat och olikåldrigt där det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av gamla tallar är högt och naturliga processer leder till att död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor finns i olika grovlekar och nedbrytningstadiet. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog eller äldre tallskog är väl representerade i området.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser.

Naturvärdesobjekt: 34



Ursprungs_ID: 59 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Flerskiktad hällmarkstallskog med ett stort inslag av 150-200 åriga tallar varav flera är grova. Trädsiktet har en naturlig struktur med träd i olika ålder och dimension. Inslag av död ved i form av grova torrakor, solbelysta lågor och högstubbar finns spritt i beståndet. Flera träd med bohål finns också spritt i området. Marken är smått kuperad med inslag av hällmarkspartier men även partier med frisk mark. Bitvis är området blockrikt. Fältsiktet varierar från lav- och ristyp till lingon och blåbärstyp i de friskare partierna.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser naturskogsqualiteter med ett flerskiktat och olikåldrigt trädskikt med inslag av riktigt gamla träd samt inslag av död ved. Områdets naturvärden skulle missgynnas om det öppnades upp, eller om närliggande skog avverkas. Bortforsling av död ved liksom avverkning av mogna träd skulle missgynna många hänsynskrävande arter knutna till äldre tallskog. Om skogen utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras och mer död ved skapas naturligt. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: talticka (Nära hotad, NT)

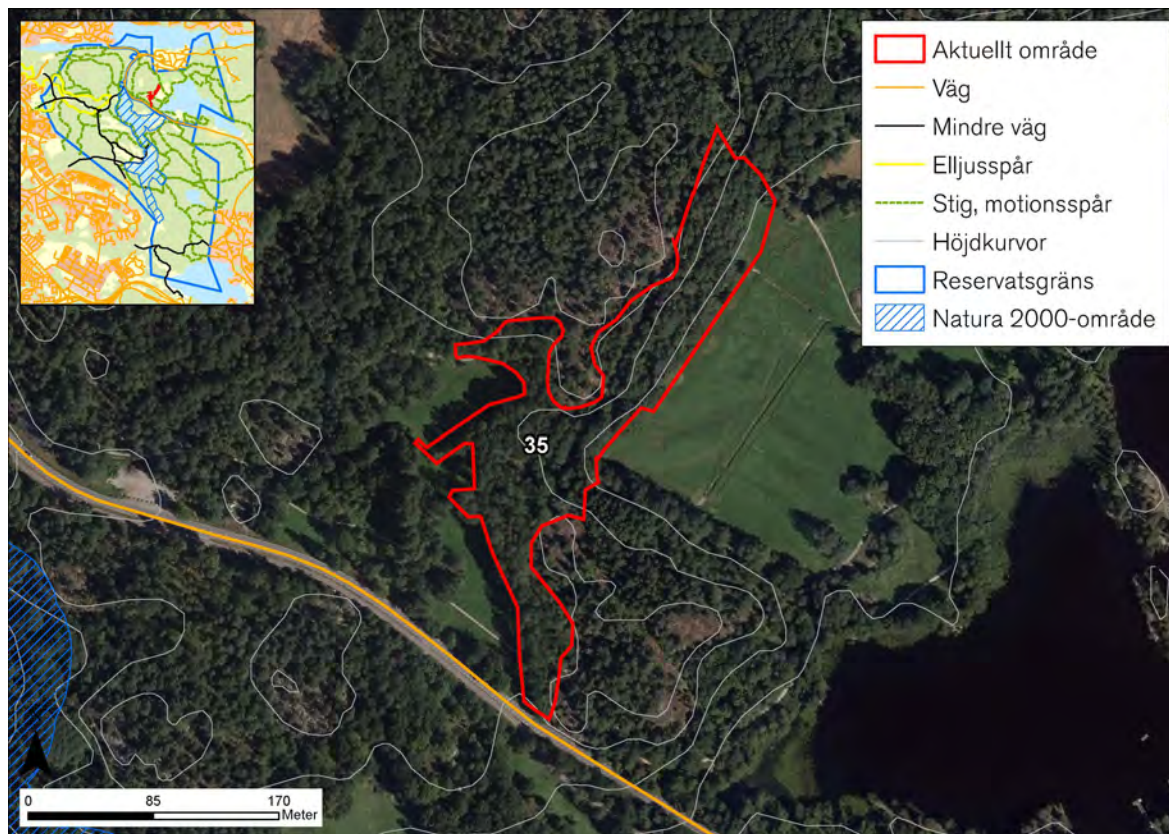
Övriga värdearter: talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Talldominerad naturskog präglad av naturlig dynamik och succession. Trädsiktet är flerskiktat och olikåldrigt så det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av gamla tallar är högt och naturliga processer leder till att död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor finns i olika grovlekar och nedbrytningstadiet. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog eller äldre tallskog är väl representerade i området.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre grova gamla tallar kan frihuggas om de skuggas eller trängs av andra träd. En viss röjning av sly och ung gran kan genomföras om behov finns att öka framkomligheten och genomsikt vid viktiga passager.

Naturvärdesobjekt: 35



Ursprungs_ID: 5:9 (Skötselplan 2005), N-11711-1997 (Nyckelbiotop Skogsstyrelsen), 45, 82 (Skogsindelning)

Naturtyp: Ädellövskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Igenväxande ek- och hassellund, med inslag av andra lövträd, som nu delvis antagit karaktären av ädellövskog. Inslag av asp och äldre ekar. Områdets hasselbuketter uppvisar en rik förekomst av signalarten hasselticka, vilket indikerar lång kontinuitet av hassel. I fältskiktet finns växter som lundkovall, nattviol, stor- och liten blålocka, lundgröe. Frekvensen död ved är sparsam, förutom ett rikligt inslag av klen död hassel.

Värdenas känslighet och möjligheter: Områdets naturvärden är främst knutna till den rikliga förekomsten av äldre hassel, samt ek och äldre aspar. Naturvärdena är känsliga för att ekarna och hassel missgynnas genom konkurrens med gran och ung asp, samt av bortfall av död ved.

Rödlistade arter: -

Övriga värdearter: liten blålocka, stor blålocka (Typisk art, Ekstam 1998, om hävden upphör), ormbär (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010), nattviol (Typisk art, Ängs- och betesmarksinventeringen 2005, Ekstam 1998, om hävden upphör, Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 8), blåsippa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 8, 9), skriftlav (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog lavar)), hasselticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar))

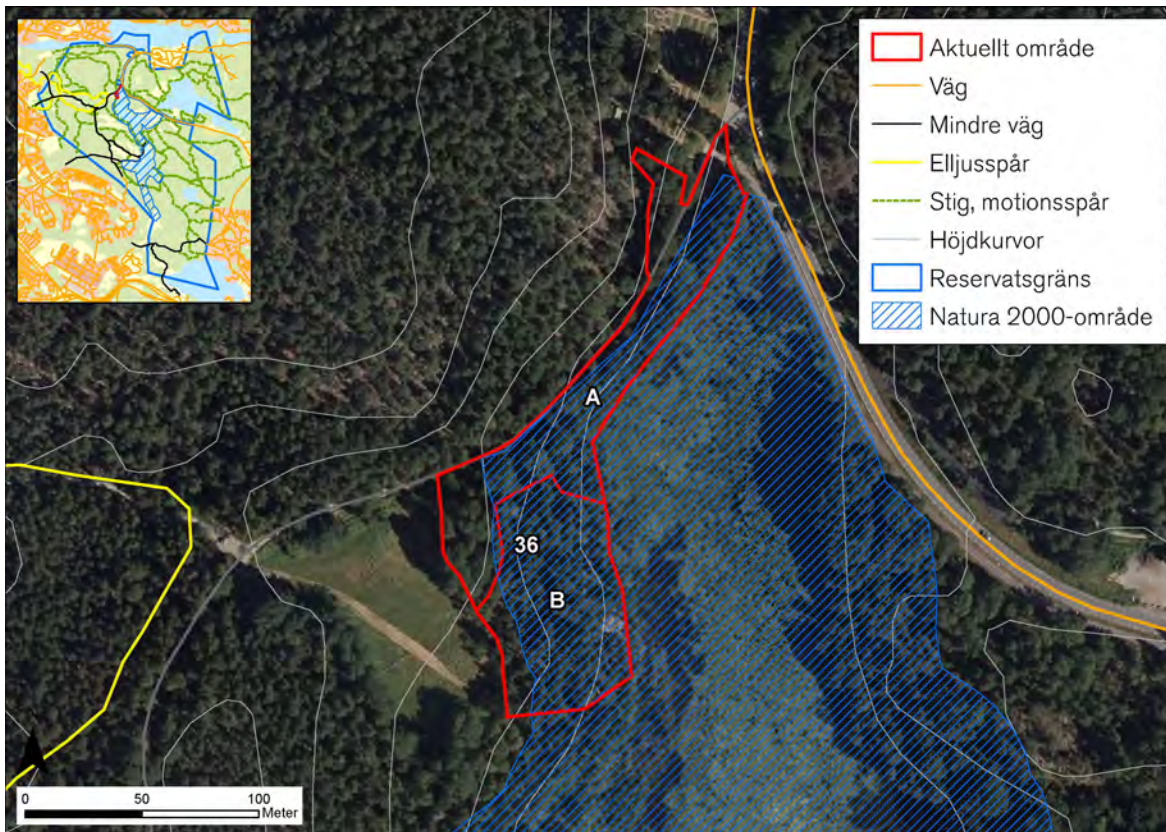
Mål naturvård: Målet är att bibehålla kontinuiteten av ek och hassel, genom att återskapa karaktären av halvöppen ek-hassellund, och gynna yngre ekar som kan utvecklas till stora träd på sikt. Om förutsättningarna för områdets gamla och yngre ekar utvecklas kan området bli ett värdefullt inslag i det regionalt viktiga spridningssambandet för eklevande arter mellan Flatenområdet och Nationalstadsparken. Detta kräver att ekarna ges bättre utrymme med mer solljus. Lövskogen och hasselbestånden gynnar också värdefull lundflora.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Särskilda engångsåtgärder: gallring och röjning bör utföras enligt mer detaljerade skötselanvisningar, helst i samband med framtagande av en detaljerad skötselplan. Gamla ekar bör friställas enligt generella riktlinjer för ekhagar/halvöppen mark. Ek och hassel gynnas, särskilt ut mot brynen och den öppna

marken ut mot "Stengärdet". Även blommande och bärande buskar gynnas. Ung gran som konkurrerar med ekar, hassel och äldre lövträd röjs bort kontinuerligt, och i brynen bör inte ung asp tillåtas ta över utan bör röjas bort. Vissa mer lundartade partier kan bibehållas mer slutna. Stenmuren som omgärdar "Stengärdet" bör vårdas och röjas från unga träd som växer för nära. Om möjligt bör de öppnare kanterna på "Stengärdet" hävdas med slätter för att här utveckla markfloran. Vidare skall mängden död lövved öka på sikt.

Naturvärdesobjekt: 36



Ursprungs_ID: N 1100-2012 (Naturvärde Skogsstyrelsen), 50 (Skogsindelning)

Naturtyp: Strandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Strandskog med al och andra triviala lövträd som sälg, asp, björk och rönn. Inslag av ädellöv som ek, lönn, lind, hassel och gamla grova lövträd i norra delen, samt bitvis lundartat fältskikt. Hålträd och inslag av stående och liggande död ved. Grova aspar med hål. Brant, block och fuktiga lodytor.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området är känsligt för förlust av död ved, varför all död ved bör få ligga kvar. Kring alarna och lövträden i strandkanten finns värden för fågel och vilt som hör till den fuktiga miljön med inslag av död lövved.

Rödlistade arter: kandelabersvamp (Nära hotad, NT)

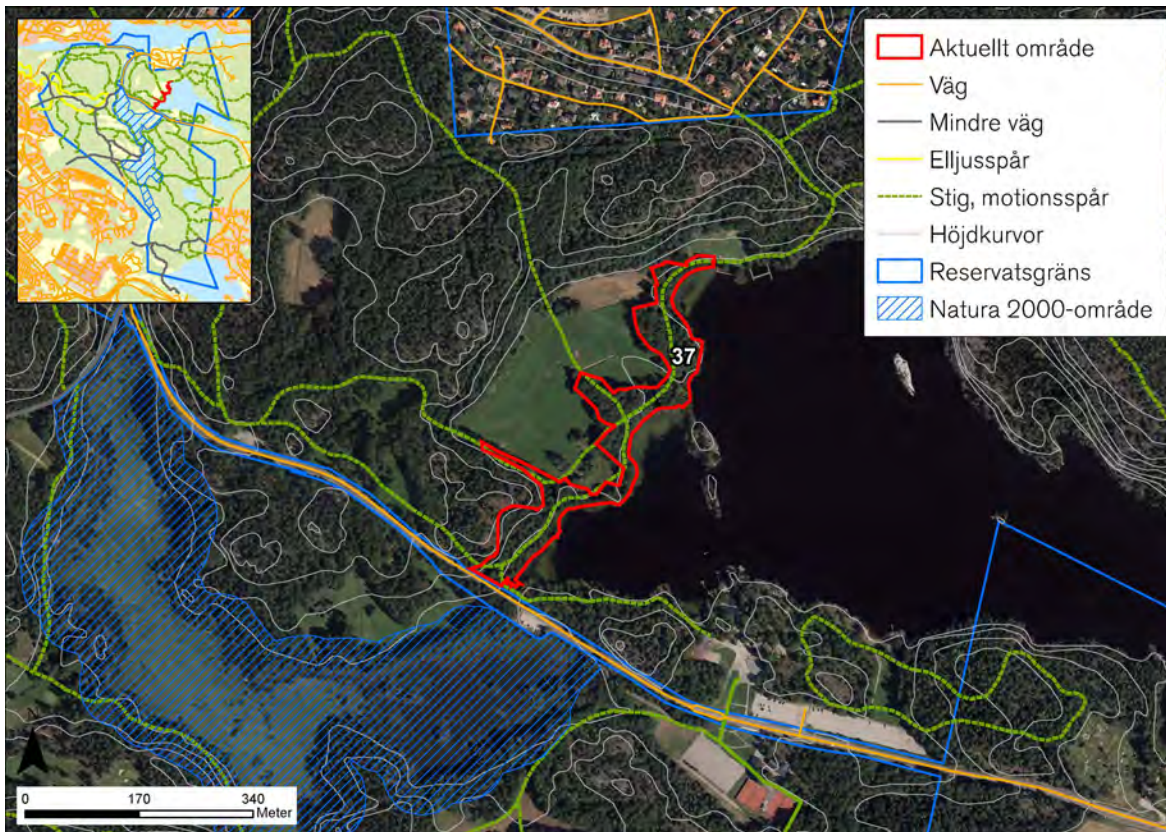
Övriga värdearter: blåsippra (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 8, 9), hasselticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar)), kandelabersvamp (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Målet med området är en lövdominerad strandskog med omväxlande mer öppna och slutna lundartade partier.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Områdets ädellövträd, samt hasselbuketterna, bör hållas fria från uppslag av ung gran och andra igenväxningsträd. Alridån bör få utvecklas fritt.

Naturvärdesobjekt: 37



Ursprungs_ID: 5:13 (Skötselplan 2005), N11711-1997 (Nyckelbiotop Skogsstyrelsen), 34, 82 (Skogsindelning)

Naturtyp: Ädellövskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Ek- och hassellund med inslag av asp och delvis al samt enstaka lönn, ask, apel, sälg, rönn, björk och oxel. Buskskiktet är mycket rikligt utvecklat och domineras av gammal hassel. Det finns även enstaka inslag av skogstry, nypon, hagtorn, slån, hägg, olvon och getapel. Hasselbuketterna har lång kontinuitet i beståndet. Det finns ingen jätteek i området, däremot finns det ett visst inslag av tämligen gamla individer (vissa uppåt 80 cm i diameter) samt några gamla grova stubbar som tyder på ekkontinuitet. Frekvensen död ved är sparsam, förutom ett rikligt inslag av klen död hassel.

Värdenas känslighet och möjligheter: Naturvärdena är främst knutna till de gamla hasselbuketterna, den höga andelen ek och de gamla asparna, samt inslagen av lundflora. Naturvärdena är känsliga för bortfall av gamla lövträd och död lövved.

Rödlistade arter: oxtungssvamp (Nära hotad, NT)

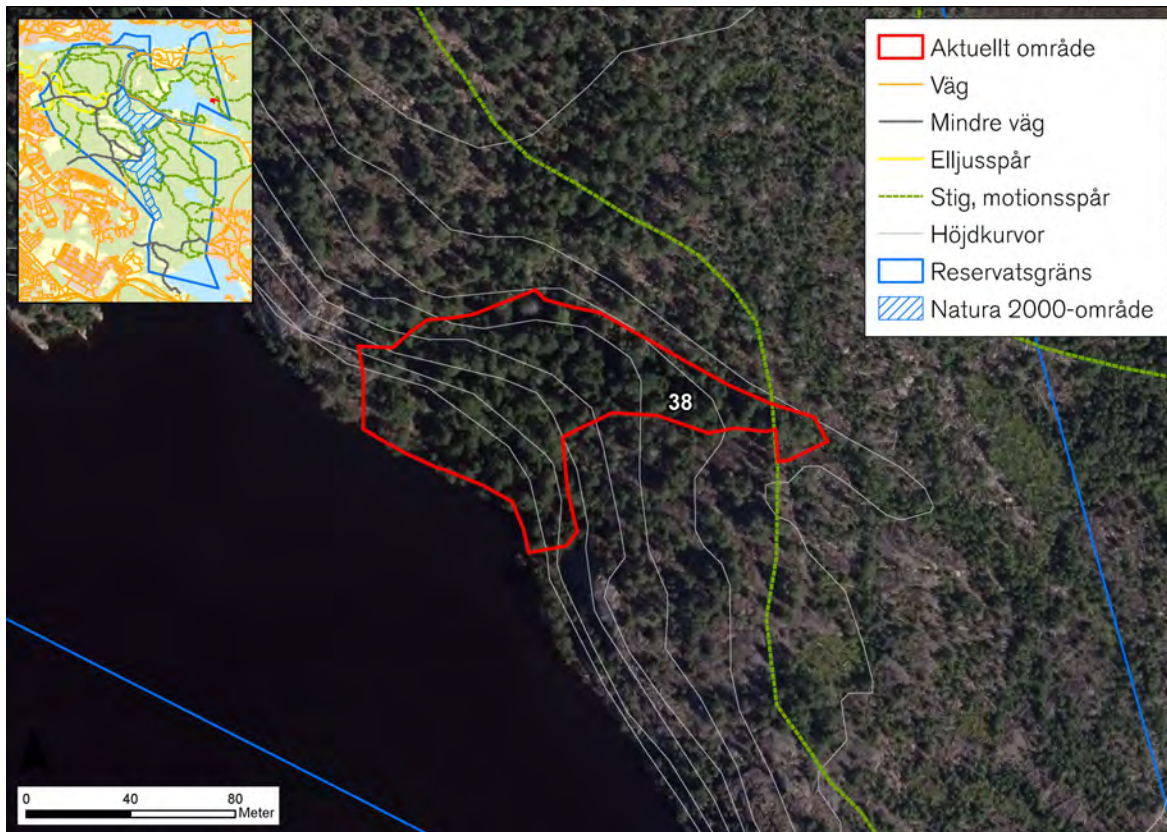
Övriga värdearter: ekspik (Typisk art), svart trolldruva (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010), oxtungssvamp (Skogsstyrelsen signalart 2010), blåsippa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 8, 9)

Mål naturvård: Målet bör vara att behålla kontinuitet av hassel och ek. Den slutna lundkaraktären som utvecklats skall behållas. Om förutsättningarna för de gamla ekarna utvecklas kan området bli ett värdefullt inslag i det regionalt viktiga spridningssambandet för eklevande arter mellan Flatenområdet och Nationalstadsparken. Området bör dock tillåtas att utvecklas till en mer sluten och mer lundartad miljö, då många av dess värdefulla arter är anpassade till sådan miljö.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Røj inkommande gran som konkurrerar med lövträden och med blommande/bärande träd och buskar, i övrigt fri utveckling. Det är dock viktigt att skapa en viss föryngring av både ek och hassel, genom att hålla mer öppet i kanterna ut mot öppen mark. Frekvensen död ved bör om möjligt ökas genom att spara lågor och torrträd.

Naturvärdesobjekt: 38



Ursprungs_ID: N 11626-1997

(Nyckelbiotop Skogsstyrelsen), 83 (Skogsindelning)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Högsta naturvärde – naturvärdesklass 1

Beskrivning: Gammal blandskog av naturskogskaraktär i bergbrant mot Källtortpssjön. Trädsiktet är flerskiktat och består av ek, asp, lind, tall och gran. I området finns både grova tallar med diameter på ca 90 cm och jätteträd av ek. Busksiktet består till stor del av hassel och är relativt glest. Det finns rikligt med död ved i olika dimensioner, både som torrakor och lågor. I objektet finns en beskuggad mossbelupen bergbrant och en liten slingrande skogsbäck. Spår av insekten bronsbjon på grövre tall indikerar tallvärden.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogskvaliteter med ett flerskiktat trädskikt med inslag av riktigt gamla träd samt tillgång på död ved i olika former och grovlek. Förekomst av rödlistade och signalarter bekräftar områdets naturvärde. Naturvärdena är främst knutna till de gamla träden i en opåverkad miljö, den beskuggade bergbranten, de senvuxna ekarna, den döda veden samt den fuktiga bäckmiljön. Områdets värden är känsliga för om området öppnas upp eller om närliggande skog avverkas. Bortforsling av död ved liksom avverkning av mogna träd skulle missgynna hänsynskrävande arter knutna till äldre skog. Om skogen tillåts utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras och mer död ved skapas naturligt. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: oxtungssvamp (Nära hotad, NT), talticka (Nära hotad, NT), rutsinn (Nära hotad, NT)

Övriga värdearter: oxtungssvamp, talticka (Skogsstyrelsen signalart 2010), vedticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar)), barkticka (Typisk art, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar)), guldlockmossa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog lavar)), grön sköldmossa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 8, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog mossor)), rutsinn (Typisk art), bronsbjon (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

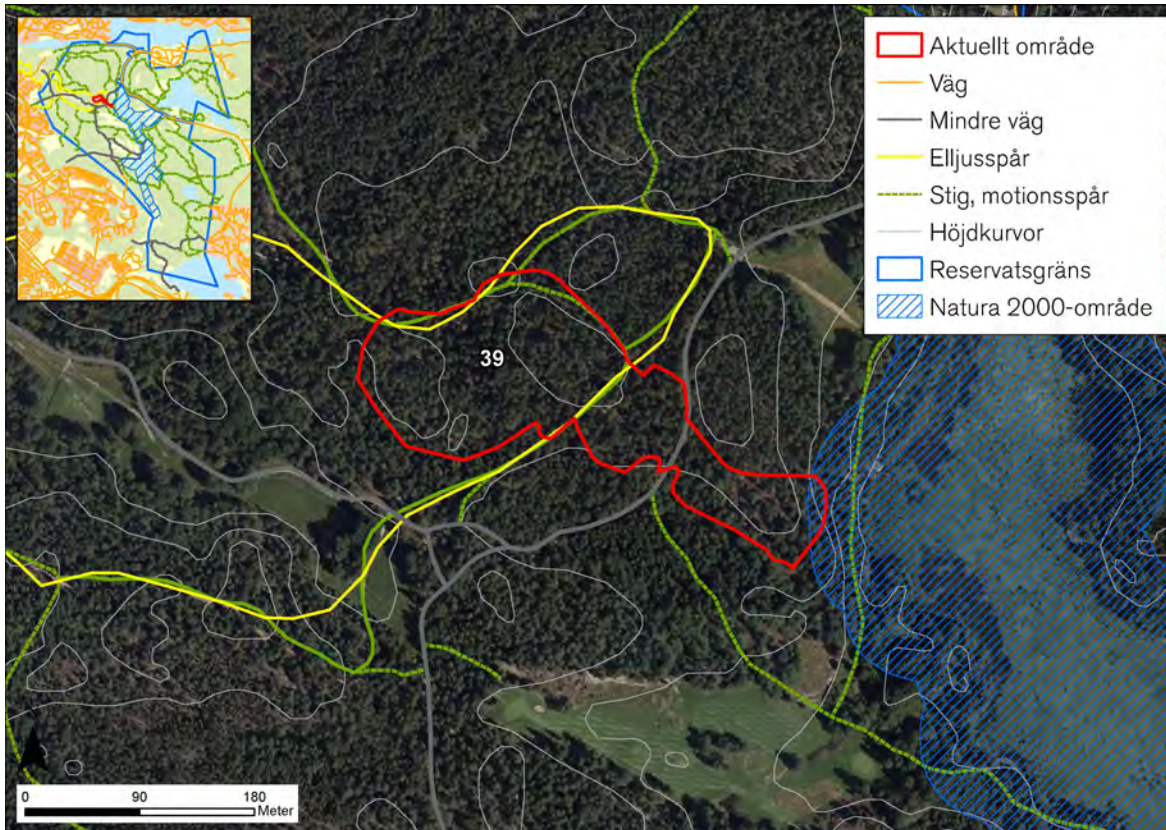
Mål naturvård: Äldre blandskog med inslag av ek, hassel och asp präglad av naturlig dynamik och succession.

Trädsiktet är flerskiktat och olikåldrigt så det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av gamla träd är högt och naturliga processer leder till att död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor finns i olika grovlekar och nedbrytningstadier. Arter knutna till gammal blandskog eller äldre tallskog är väl representerade i området.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få fortsätta utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre ek och tall kan försiktigt röjas fram vid behov.

Naturvärdesobjekt: 39



Ursprungs_ID: 54, 73, 74 (Skogsindelning)

Naturtyp: Tallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Gammal talldominerad barrskog med stort inslag av riktigt gamla tallar vara flera är riktigt grova, upp emot 80 cm i diameter. Trädskiktet har en naturlig struktur med träd i olika ålder och dimension. Spritt i beståndet finns inslag av lövträd så som senvuxen ek, asp och björk. Inslag av död ved i form av torrakor, solbelysta lågor och högstubbar finns spritt i beståndet. Flera träd med bohål finns också spritt i området. Marken är smått kuperad med inslag av hållmarkspartier men även partier med frisk mark. Bitvis är området blockrikt. Fältskiktet varierar från lav- och ristyp till lingon och blåbärstyp i de friskare partierna.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogsqualiteter med ett flerskiktat och olikåldrigt trädskikt med stort inslag av riktigt gamla och grova tallar samt inslag av död ved. Områdets naturvärden skulle missgynnas om öppnades upp, eller om närliggande skog avverkades. Bortforsling av död ved liksom avverkning av mogna träd skulle missgynna många hänsynskrävande arter knutna till äldre tallskog. Om skogen utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras och mer död ved skapas naturligt. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: talticka (Nära hotad, NT)

Övriga värdearter: talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

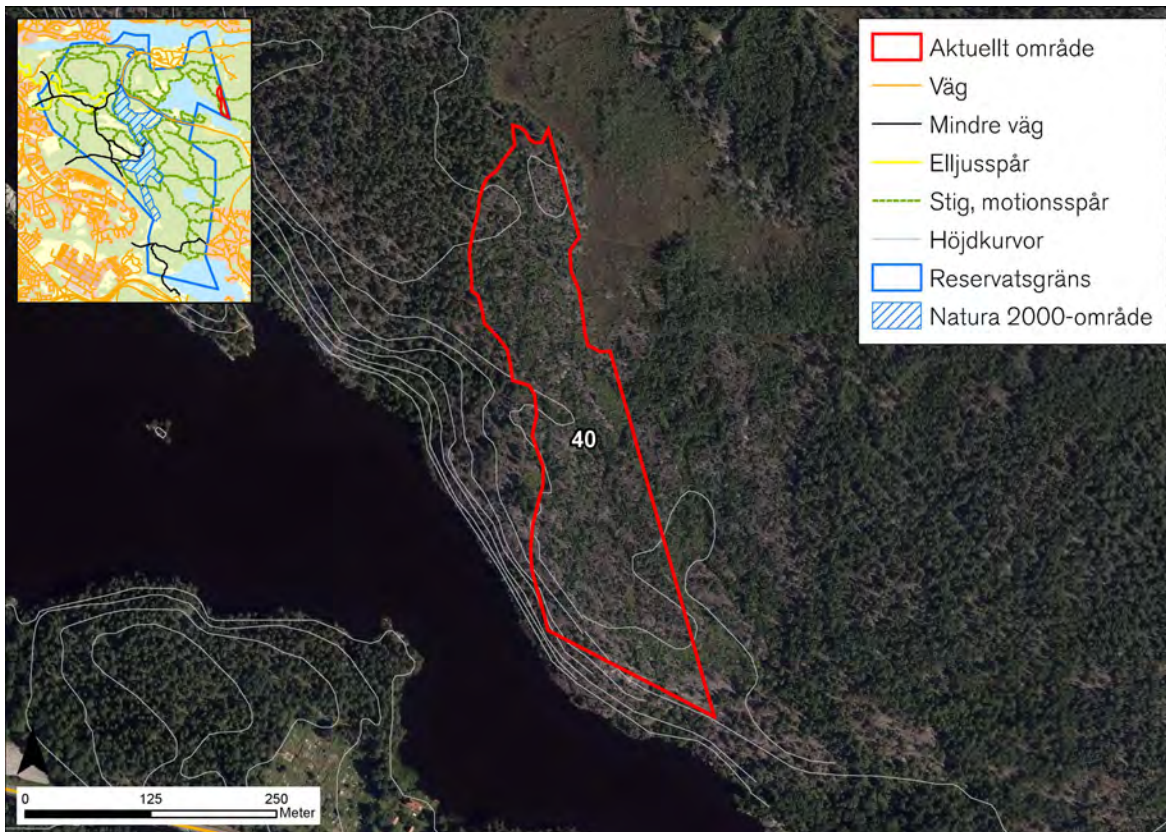
Mål naturvård: Talldominerad naturskog med visst lövinslag präglad av naturlig dynamik och succession. Trädskiktet är flerskiktat och olikåldrigt dvs. det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av gamla tallar är högt och naturliga processer leder till att död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor finns i olika grovlekar och nedbrytningstadiet. Arter knutna till gammal hållmarkstallskog eller äldre tallskog är väl representerade i området.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre grova gamla tallar kan frihuggas om de skuggas eller trängs av andra träd. En viss röjning av sly och ung gran kan genomföras om

behov finns att öka framkomligheten och genomsikt vid viktiga passager.

Naturvärdesobjekt:40



Ursprungs_ID: 1:11 (Skötselplan 2005), N1006-1999 (Nyckelbiotop Skogsstyrelsen), 84 (Skogsindelning)

Naturtyp: Brandfält

Naturvärdesklass: Högsta naturvärde – naturvärdesklass 1

Beskrivning: Brandfält (brann 1999) öster om Källtorpssjön. Dominerande trädslag är tall. En mycket stor del av träden är döda på grund av den hårda branden. Här finns rikligt med uppkommande triviala lövträd (björk och asp), samt liggande och stående död ved, av varierande dimensioner. På sikt kan asparna utvecklas till värdefulla träd för hackspettar, vedinsekter, lavar och mossor. I urskogen skedde föryngring av trädbeståndet just ofta genom eld som var en faktor av avgörande betydelse för skogarnas dynamik. Biotopen växlar mellan hållmark, sumpskog och frisk-torr produktiv skogsmark. En stor del av området är hållmarks- och sumpskogsimpediment. Naturvärdena är främst knutna till biotoptypen brandfält. Brandfält är ovanliga i dagens Sverige, och många sällsynta och hotade djur och växter är knutna till denna skyddsvärda biotop.

Vissa av artfynden är registrerade innan branden 1999.

Värdenas känslighet och möjligheter: Områdets naturvärden är kopplade till den för Stockholmstrakten ovanliga brandmiljön, och de värden som uppstår av god tillgång på död ved och dominans av lövträd. I takt med att lövträden och tallarna åldras kommer värdet att öka.

Rödlistade arter: vithornad barkskinnbagge (Starkt hotad, EN), stor plattnosbagge (Nära hotad, NT), brandkortvinge (Nära hotad, NT), gul dropplav, (Nära hotad, NT), talticka (Nära hotad, NT), oxtungssvamp (Nära hotad, NT), rutsinn (Nära hotad, NT), kärrtofsskivling (Kunskapsbrist, DD)

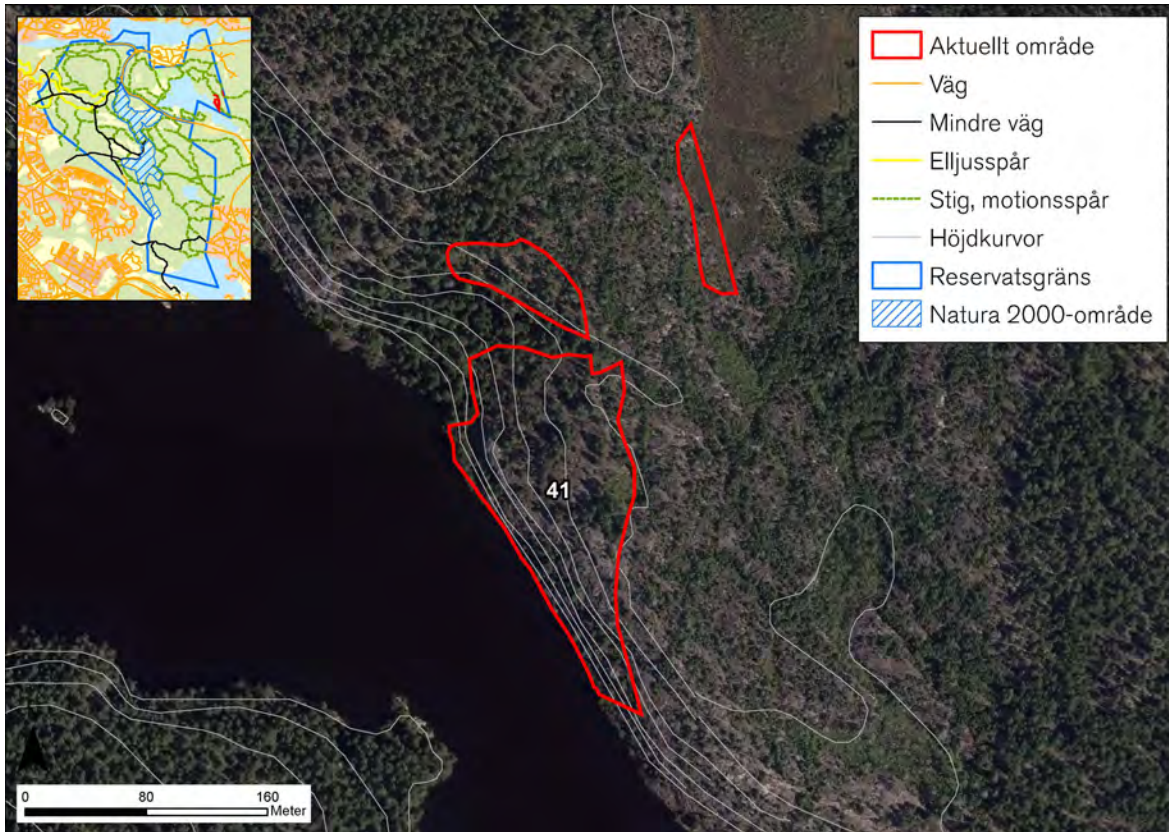
Övriga värdearter: gul dropplav, talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010), oxtungssvamp, stor plattnosbagge (Skogsstyrelsen signalart 2010), kärrtofsskivling (Sundström 2013), rutsinn (Typisk art)

Mål naturvård: Målet är en skog med den naturliga succession som uppstår efter en brand, initialt med stort islag av lövträd som så småningom utvecklas mot blandbarrskog med fortsatt högt lövinslag och riklig tillgång på död ved.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: Fri utveckling föreslås huvudsakligen för detta område, förutom nödvändig röjning för framkomst utmed större stigar. På sikt kan viss gallring av inkommande gran vara lämpligt i vissa partier, för att bibehålla dominansen av löv och tall.

Naturvärdesobjekt: 41



Ursprungs_ID: 84 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Gammal hällmarkstallskog på impediment. Mycket gamla tallar. Död ved finns i form av grova lågor och torrträd. Tallarna uppvisar strukturer som brandljud och pansarbark. Delar av objektet består av öppen hällmark längst upp på berget med utsikt över Källtorpssjön och Nackaskogarna.

Värdenas känslighet och möjligheter: Områdets värden är knutna till de gamla träden, skogens naturliga struktur och död ved. Områdets värden skulle missgynnas om det öppnades upp eller om närliggande skog avverkades. Bortforsling av död ved liksom avverkning av mogna träd skulle missgynna hänsynskrävande arter knutna till äldre tallskog.

Rödlistade arter: -

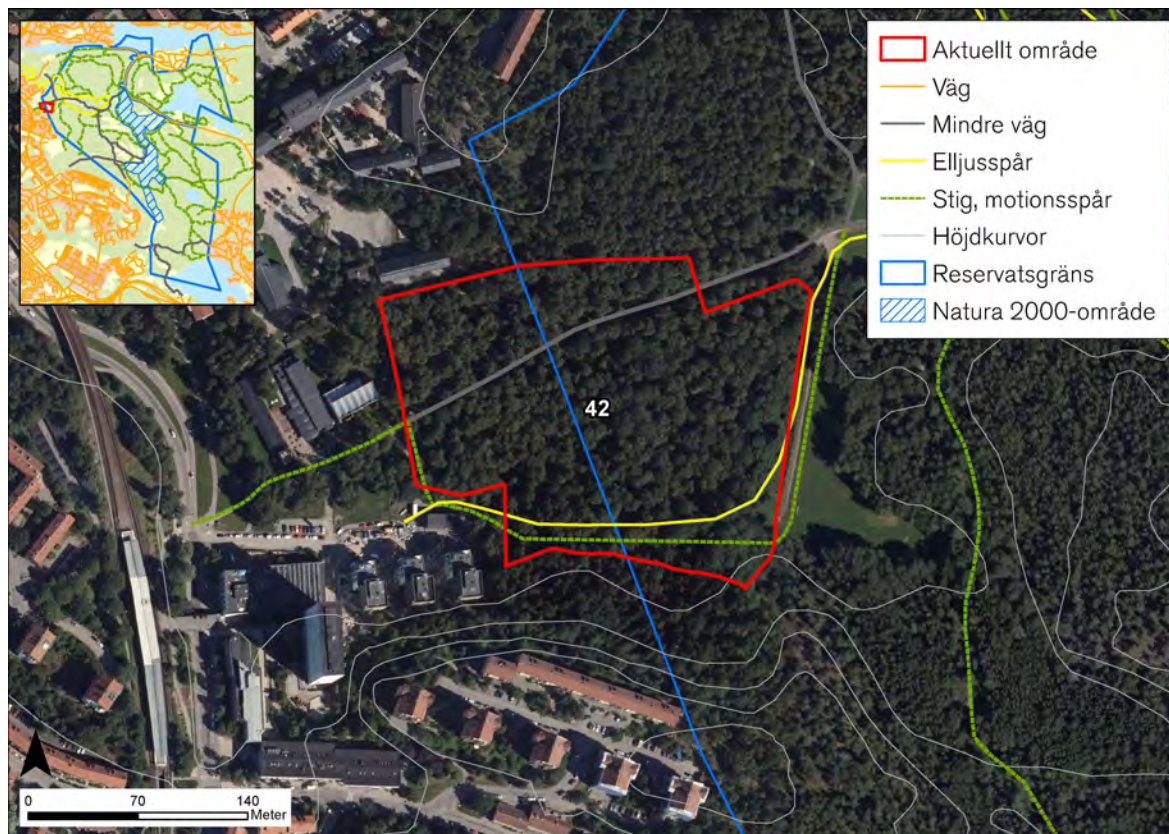
Övriga värdearter: -

Mål naturvård: Målet är att fortsatt ha kontinuitet av mycket gammal tall.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att behålla och stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser.

Naturvärdesobjekt:42



Ursprungs_ID: 66 (Skogsindelning)

Naturtyp: Lövsumpskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Björkskogen vid Markuskyrkan står på f.d. sjöbotten (Lillsjön). Björkarna på nackasidan är ca 50 - 70 år men på några håll betydligt yngre. Inblandat finns enstaka mycket ung gran samt hägg, asp och hallonsnår. Fältskiktet är glest med arter som nejlikrot, skogsbräken, brännässla, smultron samt en del älgört. Skogen visar tendenser till att alltjämt vara i upptorkande och sumpskogsarterna ser ut att vara i avtågande. Större delen av björkarna är i stort sett friska. Enstaka döda torrakor och liggande lågor av björk finns spritt i området saknas i stort sett. Området uppges vara av värde för hackspettar som såväl större hackspett, gröngöling, spillkråka som mindre hackspett, besöker området. Den rödlistade mindre hackspett har iakttagits flera gånger i området och har också troligen häckat. Dessutom har mindre flugsnappare iakttagits sjungande. Områdets betydelse för den mindre hackspetten utgör dess främsta biologiska värde. Då området nu långsamt omvandlas från fuktlovskog till frisk björkskog, kommer värdet troligen att minska för arter knutna till mer fuktiga miljöer.

Värdenas känslighet och möjligheter: Värdena för den biologiska mångfalden är främst knutna till tillgången till döda eller skadade lövträd, vilka utgör födoplatser för den mindre hackspetten. Björkarna har dock stora sociala värden, eftersom de för många representerar "björkarna" i Björkhagen. Det är således viktigt att bevara björkarna. För hackspettarna vore en björksumpskog bäst, för människor kan en torrare miljö vara mer attraktiv.

Rödlistade arter: mindre flugsnappare (Nära hotad, NT)

Övriga värdearter: mindre flugsnappare (Typisk art, Fågeldirektivet, bilaga 1), mindre hackspett, spillkråka (Typisk art, Fågeldirektivet, bilaga 1)

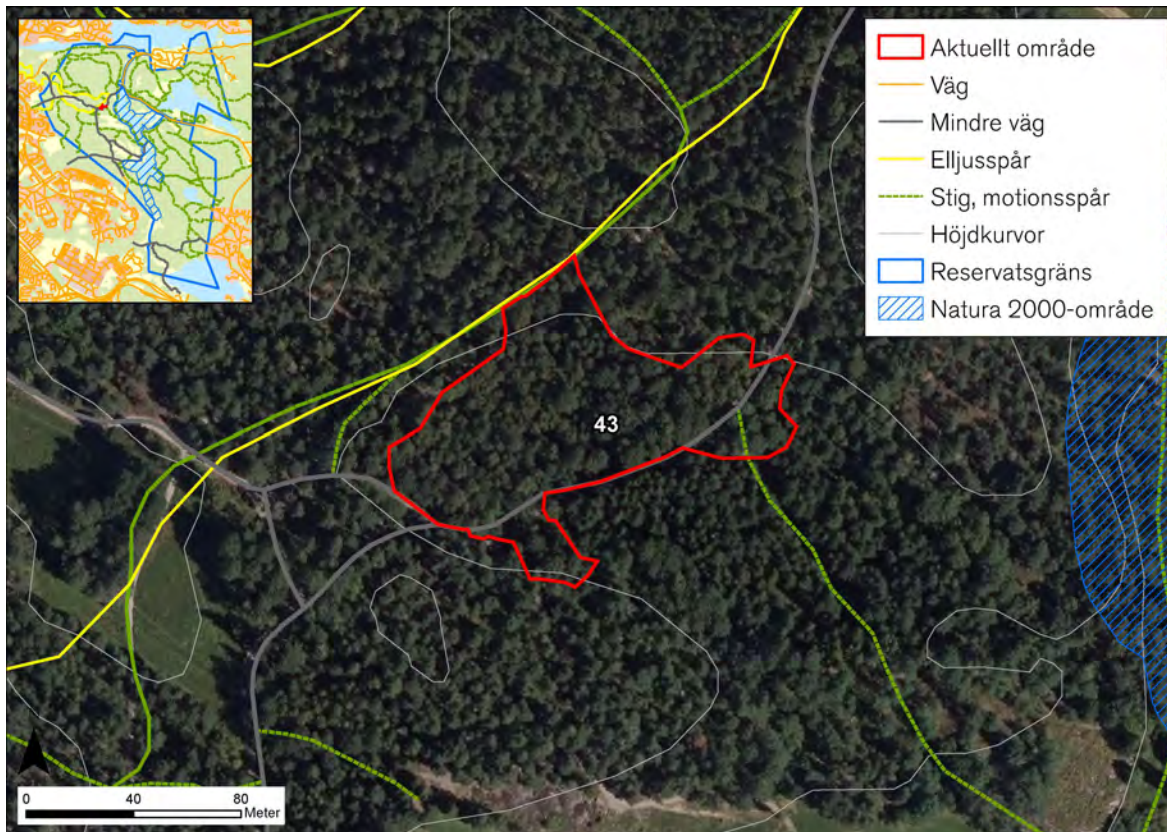
Mål naturvård: Lövträdsdominansen i området bör bevaras, med björk som dominerande trädslag. Närmast gångvägarna/stigarna bör området vara öppet och genomsläppligt, medan det tillåts vara tätare på andra håll. Mängden stående och liggande död ved bör öka i området.

Skötseltyp: Sumpskogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Återkommande röjning av ung uppväxande gran för att bevara områdets lövrikedom och hindra igenväxning. Marskador får inte uppstå vid gallrings och röjningsinsatser så helst bör detta ske

på tjälad mark eller vid mycket upptorkade förhållanden. Kraftigare gallringar av gran men även lövträd som hägg, björk och asp kan ske längst med gång- och cykelvägen från Markuskyrkan. Undersök möjligheten att återställa hydrologin i området eller del av området. Om det finns möjligheter att öka fuktigheten, utan negativa konsekvenser för skolan och kyrkan, bör sådana åtgärder vidtas för att höja de biologiska värdena knutna till sumpskog.

Naturvärdesobjekt:43



Ursprungs_ID: 74 (Skogsindelning)

Naturtyp: Lövsumpskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Lövsumpskog dominerad av björk och al med inslag av asp och hassel samt tallöverståndare. En bäck rinner igenom beståndet som endast tidvis är vattenfylld. Uttorkade höljor tyder på att området tidvis är betydligt blötare än vid inventeringstillfället. Viss sockelbildning och visst inslag av klen död ved och enstaka högstubbar. Bottenskiktet domineras av vitmossor och björnmossor. I den norra delen övergår beståndet till en hassellund på frisk till fuktig mark med inslag av äldre tallöverståndare. Här återfinns även asp, ask och björk samt bitvis tät underväxt av gran. Bitvis ganska blockigt.

Värdenas känslighet och möjligheter: Naturvärdena är knutna till det fuktiga mikroklimatet som gynnar kryptogam florin, lövrikedomen och träsocklarna. Beståndet skulle missgynnas om det växer igen av gran. Området är också känsligt för avvattning och körskador. Genom kontinuerlig skötsel där ung gran gallras ut så att igenväxning hejdas samtidigt som lövträden får åldras naturligt så att mer död ved bildas skulle naturvärdena stärkas.

Rödlistade arter: -

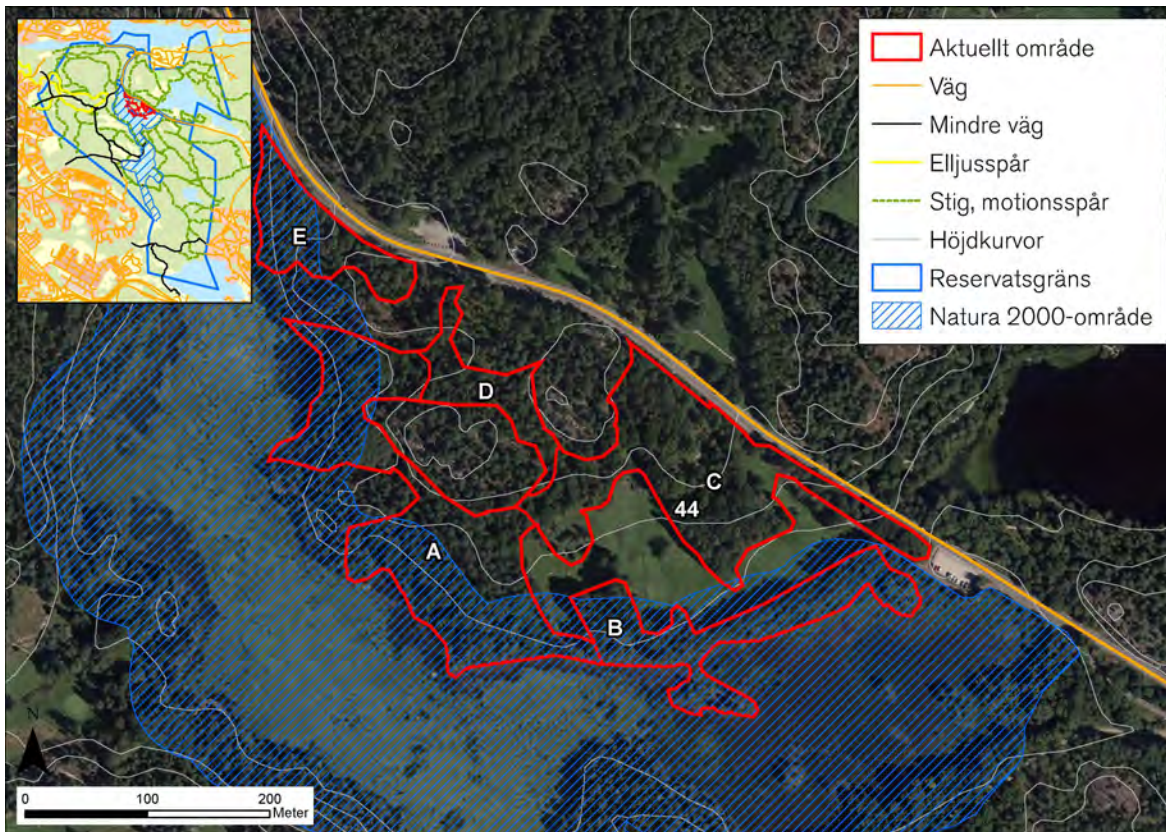
Övriga värdearter: -

Mål naturvård: Äldre lövsumpskog med tydlig sockelbildning och rikligt med död ved i olika form, grovlek och nedbrytningsstadier. Den norra delen ska ha karaktären av sluten hassellund med inslag av lövträd och tallöverståndare.

Skötseltyp: Sumpskogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Gallra och röj bort ung gran kontinuerligt för att hejda igenväxning.

Naturvärdesobjekt:44



Ursprungs_ID: 5:14 (Skötselplan 2005), N11841-1997 (Nyckelbiotop Skogsstyrelsen), 49, 78, 80 (Skogsindelning)

Naturtyp: Triviallövskog med ädellövinslag

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Området är av växlande karaktär. Område A är en nyckelbiotop i form av en gammal hassellund med trädskikt av mestadels äldre rötskadad asp, litet inslag av gammal ek, samt enstaka lönn, rönn, björk och al. Hassel med rik förekomst av hasselticka. Måttligt till rikt med död ved och inslag av blockiga partier. Område B består till större delen av al- och aspdominerad strandskog. Område C består till större delen av ekdominerad ädellövskog i en brynmiljö, en del ekar gamla och grova. I området finns fynd av den rödlistade arten smalvingad blomcock. Områdena D och E trivialare, E till större delen aldominerad och D lite yngre björk och ek.

Värdenas känslighet och möjligheter: Även om skogen tidigare troligen varit en öppen hagmark eller änge, har den idag utvecklats till stora värden som en mer sluten lövlund. Tillgången på död lövved gör också området värdefullt för vedsvampar, insekter, m.m. De gamla ekarna innebär att området ingår som en del i det särskilt värdefulla spridningssambandet för eklevande arter mellan Flatenområdet och Nationalstadsparken. Här finns också inslag av artrik hagmarksflora, som är beroende av en ljusöppen, hävdad och ogödslad miljö.

Rödlistade arter: smalvingad blomcock (Sårbar, VU), veckticka (Nära hotad, NT), kandelabersvamp (Nära hotad, NT)

Övriga värdearter: kandelabersvamp, veckticka, ormbär, svart trolldruva (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010), hasselticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar)), Hasselmossa (Egen indikatorart), palmossa (Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog mossor)), nattviol (Typisk art, Ängs- och betesmarksinventeringen 2005, Ekstam 1998, om hävden upphör, Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 8), blåsippa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 8, 9)

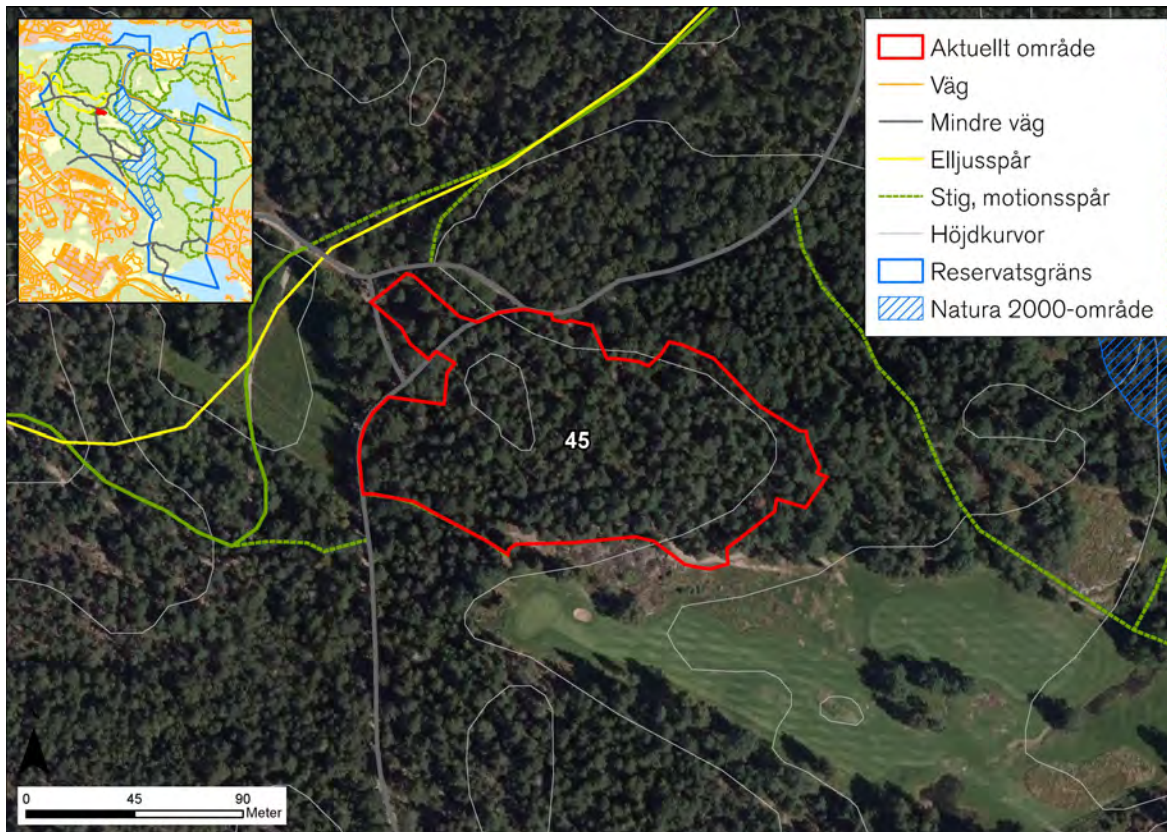
Mål naturvård: Målet är en öppen lövdominerad blandskog med stort inslag av ädla lövträd. Målet är vidare att bibehålla och utveckla kontinuiteten av hassel, asp och ädla lövträd i denna mosaikartade lövskogsmiljö.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Områdets höga värden och mångformighet motiverar en detaljerad

skötselplan för denna del. Delar av området bör gallras så att gamla ädellövträd gynnas och för att gynna uppväxande individer av ädellövträd. Denna gallring bör genomföras enligt detaljerad skötselplan eller i samråd med ekologisk expertis. Gamla ekar bör friställas, och ek och hassel gynnas, särskilt ut mot brynen och den öppna marken. Skogsbrynen bör ges en vågig struktur. Ljushuggning för att föryngra beståndet kan vara positivt för vissa delar av området. Noggrann planering krävs dock för detta. Ung gran som konkurrerar med ekar och äldre lövträd röjs bort kontinuerligt, och i brynen bör inte ung asp tillåtas ta över utan bör röjas bort. I övrigt bör de mer slutna partierna av skogen få utvecklas fritt, bl a för att behålla lundkaraktären och öka förekomsten av död ved. Lundartade partier skall ha en krontäckning om ca 75%. Gräsmarken i området bör hävdas med slätter för att utveckla markfloran.

Naturvärdesobjekt:45



Ursprungs_ID: 5:15 (Skötselplan 2005), 75 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Hällmarkstallskog och kuperad tallskog med inslag av äldre tallar. Flerskiktad och varierad skog med mosaikartad struktur. Även gran och björk. Förekomst av liggande och stående död ved i form av torrakor och lågor. Insektshål och hålträd.

Värdenas känslighet och möjligheter: Värdena är knutna till de gamla träden och den bitvis rika förekomsten av död ved. Området är känsligt för förlust av död ved, varför all död ved bör få ligga kvar.

Rödlistade arter: -

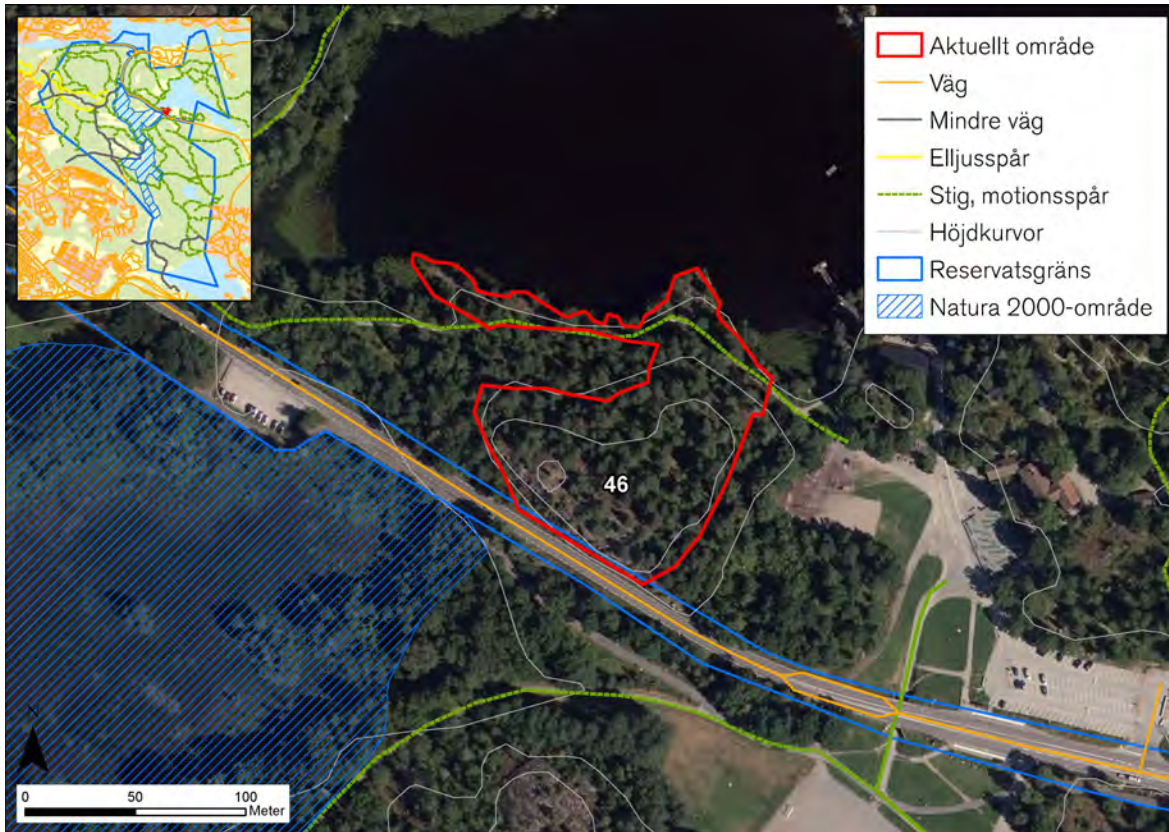
Övriga värdearter: -

Mål naturvård: Målet för området är talldominerad naturskog med ett flerskiktat trädskikt där det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av riktigt gamla tallar ska vara hög och det ska finnas rikligt med död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog eller äldre tallskog ska vara väl representerade.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: Områdets värden kan fortsätta att utvecklas med i huvudsak fri utveckling. Död ved bör lämnas kvar inom området och inte minska i mängd. Äldre tallar bör stå solöppet och varmt, varför inkommande ung gran kan behöva röjas bort i vissa delar. Vid behov kan röjning göras invid stigar av framkomlighets- eller säkerhetsskäl.

Naturvärdesobjekt: 46



Ursprungs_ID: 5:15 (Skötselplan 2005)

Naturtyp: Tallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Området består av halvöppen hagmarksartad tallskog med mycket grova tallar. Stort inslag av ung ek, rönn och säl. Delvis hållmark. Mycket en i buskskiktet. Ljusöppet bestånd med viss bullerstörning från Ältavägen. Fornlämningar i form av gravar finns inom området.

Värdenas känslighet och möjligheter: Områdets värde består i förekomsten av gammal tall som står ljust och solöppet.

Rödlistade arter: talticka (Nära hotad, NT)

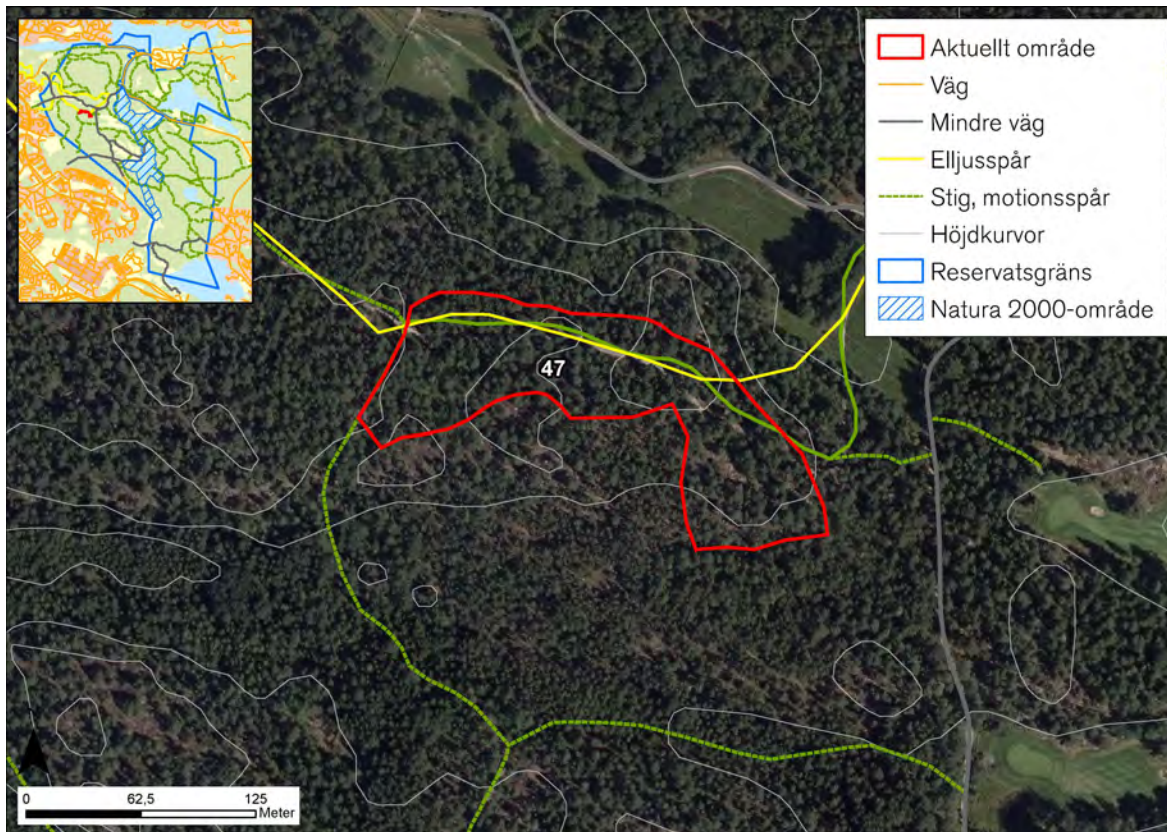
Övriga värdearter: talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Målet för området är att bibehålla ett halvöppet bestånd med kontinuitet av gammal tall, men att också lämna utrymme för yngre ek att på sikt utvecklas till vidkroniga träd.

Skötseltyp: Barrskogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att bevara och utveckla natur- och rekreationsvärden kan man bibehålla den halvöppna karaktären genom återkommande extensiv slyröjning, eller bete, och gynna tall och ek.

Naturvärdesobjekt:47



Ursprungs_ID: 70, 99 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Hällmarkstallskog och kuperad tallskog med inslag av äldre tallar. Flerskiktad och varierad skog med mosaikartad struktur. Förekomst av liggande och stående död ved i form av torrakor och lågor. Insektshål och hålträd.

Värdenas känslighet och möjligheter: Värdena är knutna till de gamla träden och den rika förekomsten av död ved. Området är känsligt för förlust av död ved, varför all död ved bör få ligga kvar.

Rödlistade arter: talticka (Nära hotad, NT)

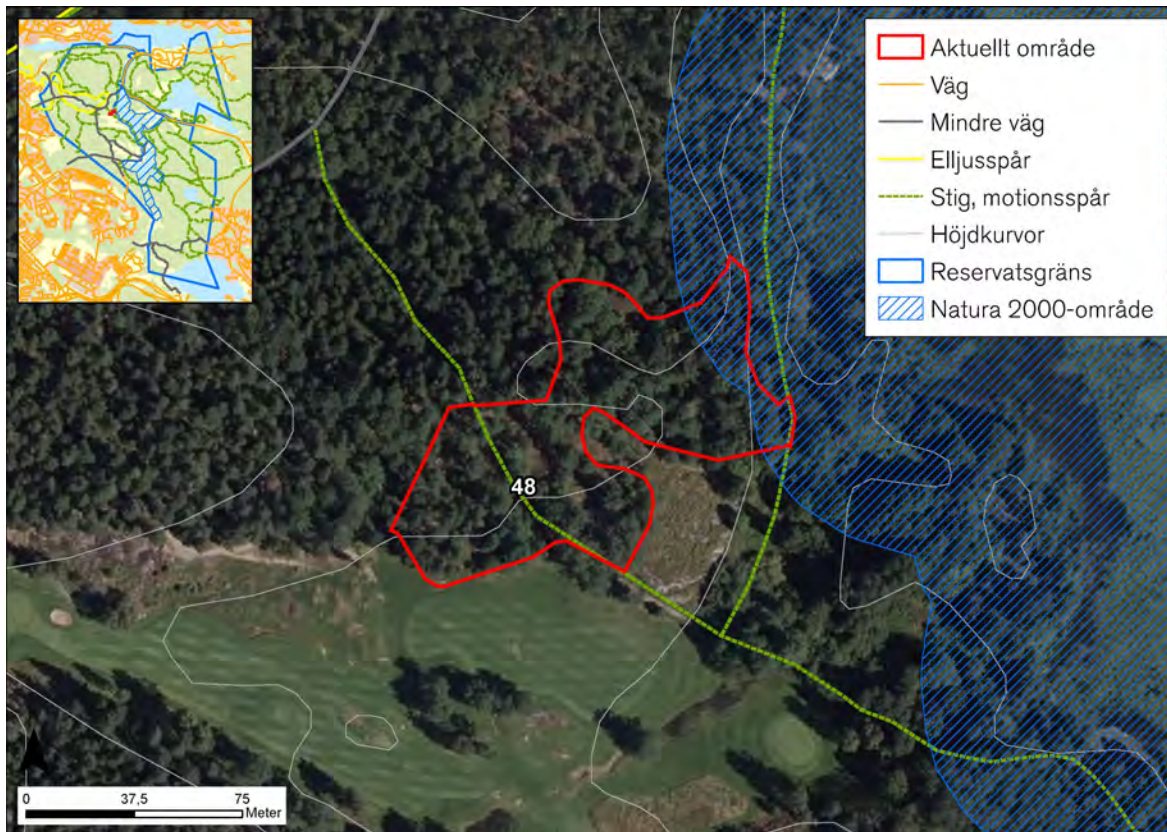
Övriga värdearter: talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Målet för området är talldominerad naturskog med ett flerskiktat trädskikt där det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av riktigt gamla tallar ska vara högt och det ska finnas gott om död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog eller äldre tallskog ska vara väl representerade.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: Områdets värden kan fortsätta att utvecklas med i huvudsak fri utveckling. Död ved bör lämnas kvar inom området och inte minska i mängd. Äldre tallar bör stå solöppet och varmt, varför inkommande ung gran kan behöva röjas bort i vissa delar.

Naturvärdesobjekt: 48



Ursprungs_ID: N1101-2012 (Naturvärde Skogsstyrelsen), 5:4 (Skötselplan 2005), 92 (Skogsindelning)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Ljusöppen blandskog nedanför brant och ut mot golfbana. Inslag av äldre tall och asp, samt ädla lövträd som ek, lönn och hassel. Grov hassel, grov asp med bohål. Bitvis riklig tillgång på stående och liggande död ved. Blockigt. Inslag av hävdgynnade växter i kanten mot golfbana och mot stenhäll.

Värdenas känslighet och möjligheter: Områdets naturvärden är knutna till de gamla träden, till den goda tillgången på död ved och den kvarstående hävdgynnade floran ut mot golfbanan.

Rödlistade arter: -

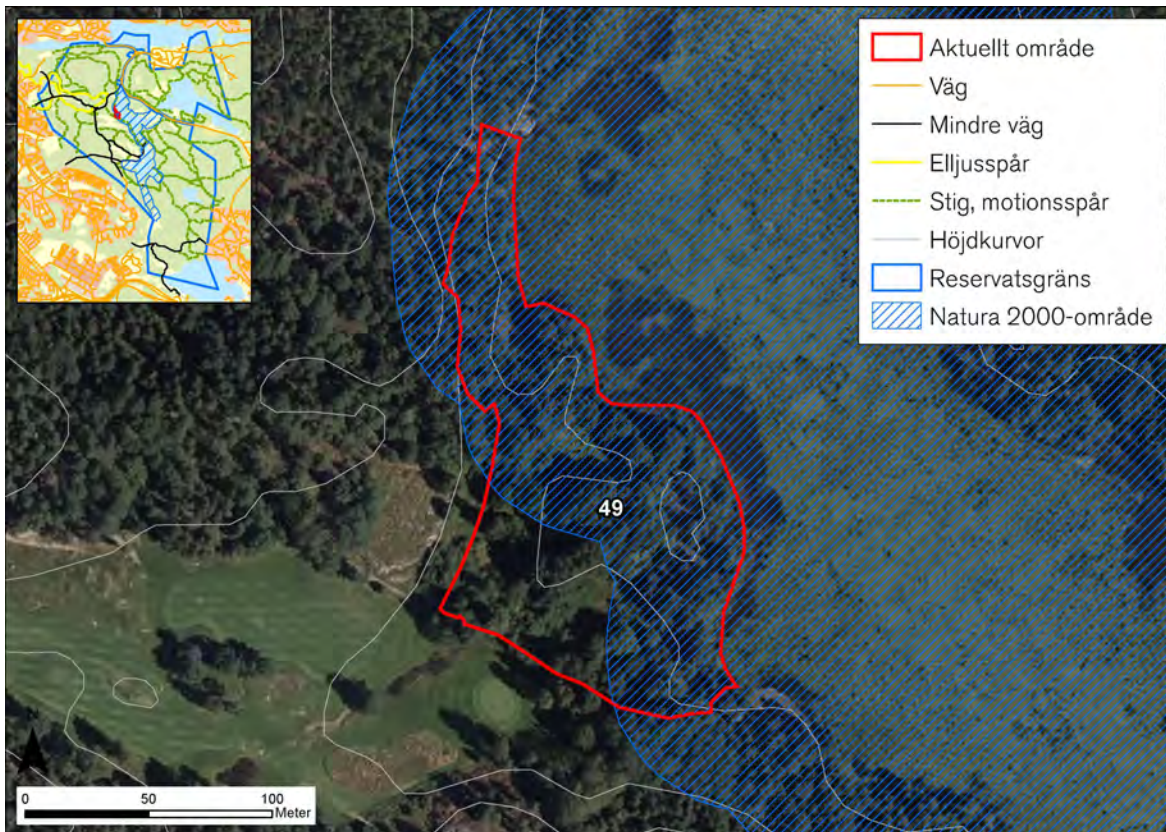
Övriga värdearter: -

Mål naturvård: Målet med området är en ljusöppen blandskog med gamla träd och god tillgång på död ved. I bakre delen mot brant bibehålls en mer skuggig miljö. Den hävdgynnade floran finns kvar i den mer öppna delarna mot golfbanan.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Inkommande ung gran och igenväxningsvegetation bör hållas undan från de äldre tallarna och lövträden. Död ved bör lämnas kvar i området. Om områdets öppnare delar i kanten mot golfbanan hävdas kan flora bibehållas och utvecklas.

Naturvärdesobjekt: 49



Ursprungs_ID: N1101-2012 (Naturvärde Skogsstyrelsen), 70 (Skogsindelning), 5:4 (Skötselplan 2005), 92 (Skogsindelning)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Strandskog i brant och svacka mot Dammtorpssjön med al, sälg, björk och andra lövträd. Inslag av ädellöv som ek och hassel, och gamla grova lövträd i norra delen, samt lundflora. Hålträd och inslag av stående och liggande död ved. Grova alar med socklar indikerar lång kontinuitet på sumpskog vilket är av värde för många arter. En mindre bäck löper genom del av området. Små partier i söder mot öppen mark med f.d hävdad mark och kvarstående ängsmarksflora med arter som stor- och liten blåkllocka. Backnejlika, gråfibbla, knägräs och stagg. Inslag av kulturväxter som syren och fågelbär.

Värdenas känslighet och möjligheter: Områdets värden är varierade inom området. Lundfloran gynnas av ädellövträden och halvskuggan. Kring alarna och lövträden i strandkanten finns värden för fågel och vilt som hör till den fuktiga miljön med inslag av död lövved. Partier innehåller också rester av gammal hagmarksflora, gynnad av tidigare bete och ljusöppen miljö.

Rödlistade arter: -

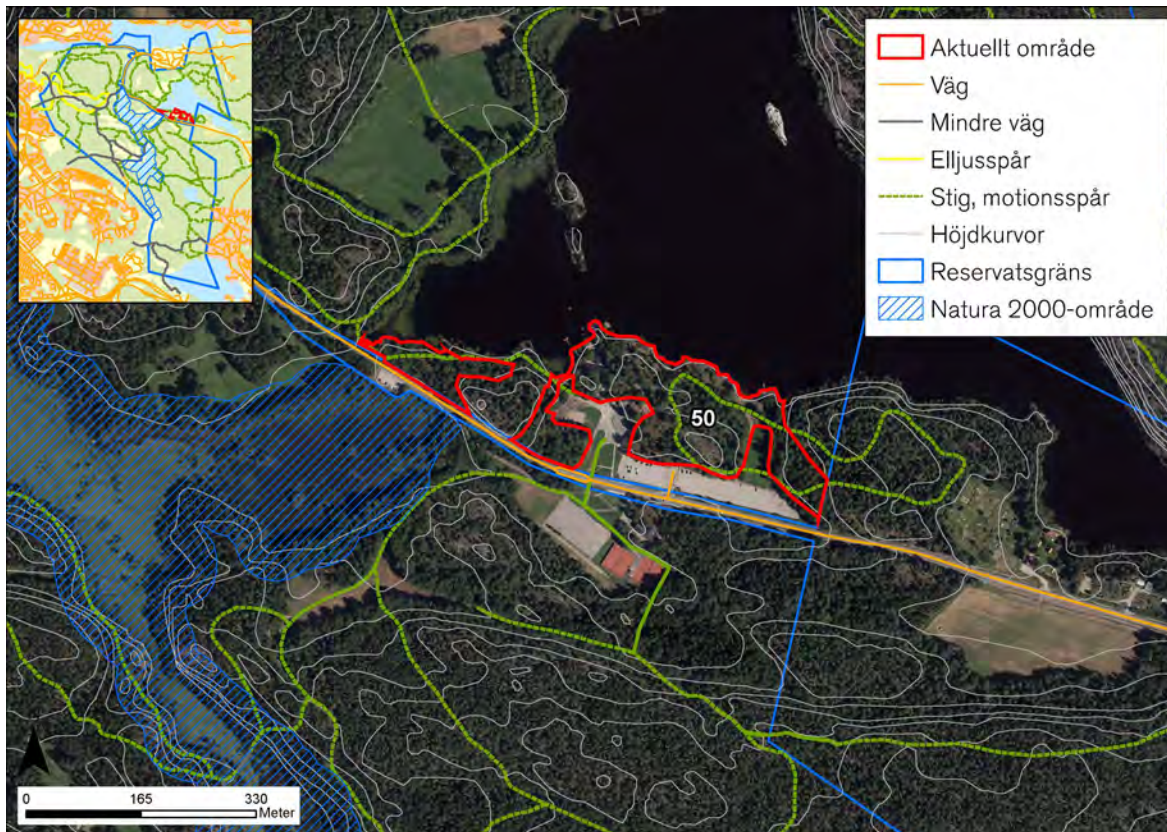
Övriga värdearter: gulmåra (Ängs- och, betesmarksinventeringen 2005), svartbräken (Typisk art), liten blåkllocka, stor blåkllocka, backnejlika (Typisk art, Ekstam 1998, om hävden upphör), knägräs, stagg (Typisk art, Ängs- och, betesmarksinventeringen 2005, Ekstam 1998, om hävden upphör), hasselticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar)), blåsippa (Typisk art, skogsstyrelsen signalart) vanlig snok (Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 6)

Mål naturvård: Målet med området är en lövdominerad strandskog med omväxlande mer öppna och slutna lundartade partier.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Områdets gamla ekar och andra ädellövträd, samt hasselbuketterna, bör hållas fria från uppslag av ung gran och andra igenväxningsträd. Alridån bör få utvecklas fritt. Hävd av brynmiljöerna ut mot golfbanan skulle kunna restaurera den hävdgynnade floran.

Naturvärdesobjekt: 50



Ursprungs_ID: 5:15 (Skötselplan 2005), 204 (Skogsindelning)

Naturtyp: Ädellövskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Ädellövskog dominerad av ek, vissa partier öppna, andra mer lundartade och slutna. Inslag av andra träd som lind, tall, björk och asp. Flera träd gamla och grova, varav minst 10 ekar når en diameter på uppåt 100 cm. På ekarna påträffades ekticka och brun trädmyra, och det har registrerats många artfynd från området. Vissa träd med håligheter. Hassel i buskskiktet. Området innehåller flera fornlämningar.

Värdenas känslighet och möjligheter: De gamla, grova ekarna utgör områdets största värde. Många ovanliga arter, bl.a. vedsvampar och vedinsekter, gynnas av att ekarna får utvecklas ljusöppet med fritt utrymme för sina kronor och med stor tillgång till död ekved. I de mer lundartade partierna gynnas lundfloran av halvkugga och ädellövträd. De gamla ekarna innebär att området ingår som en del i det särskilt värdefulla spridningssambandet för eklevande arter mellan Flatenområdet och Nationalstadsparken.

Rödlistade arter: drillsnäppa (Nära hotad, NT) almbarksdvärgmal (Nära hotad, NT), rosenporing (Nära hotad, NT), talticka (Nära hotad, NT), ekticka (Nära hotad, NT)

Övriga värdearter: brun guldbagge, brun trämyra (Egen indikatorart), drillsnäppa (Typisk art, Fågeldirektivet, bilaga 1), blåsippa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 8, 9), svart trolldruva, talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010), hasselticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar)), ekticka (Typisk art)

Mål naturvård: Målet är att återskapa karaktären av halvöppen ek-hassellund, där de mest värdefulla ekarna står ljusöppet.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Särskilda engångsåtgärder: Gallring och röjning enligt detaljerade anvisningar, företrädesvis genom framtagande av detaljerad skötselplan. Genom åtgärder ska gamla och grova ekar friställas, medan vissa lundartade partier behåller sin slutenhet. Gamla ekar bör friställas under loppet av 2-3 år för att inte de skall ljus-shockas. Ek och hassel gynnas, särskilt ut mot brynen och öppen mark. Ung gran som konkurrerar med ekar, hassel och äldre lövträd röjs bort kontinuerligt, och i brynen bör inte ung asp tillåtas ta över utan bör röjas

bort. Mängden död ekved skall på sikt också öka för att gynna rödlistade arter i området. Områdets fornlämningar skall uppmärksammas i skötseln och hållas fria från sly.

Naturvärdesobjekt: 51



Ursprungs_ID: 200 (Skogsindelning)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Lundartat skogsparti med stort lövinslag och grov äldre ek, men också lind, tall, björk och asp. Flera träd är gamla och grova. På ekar i området påträffas ekticka och trädjordmyra (*Lasius brunneus*). Vissa träd med håligheter. Hassel växer rikligt i buskskiktet. Området innehåller flera fornlämningar.

Värdenas känslighet och möjligheter: De gamla, grova ekarna utgör lövskogens största värde. Ovanliga arter, bl.a. vedsvampar och vedinsekter, gynnas av att ekarna får utvecklas ljusöppet med fritt utrymme för sina kronor och med stor tillgång till död ekved. I de mer lundartade partierna gynnas lundfloran av halvskugga och ädellövträd. Området ingår som en del i det särskilt värdefulla spridningssambandet för eklevande arter mellan Flatenområdet och Nationalstadsparken.

Rödlistade arter: ekticka (Nära hotad, NT)

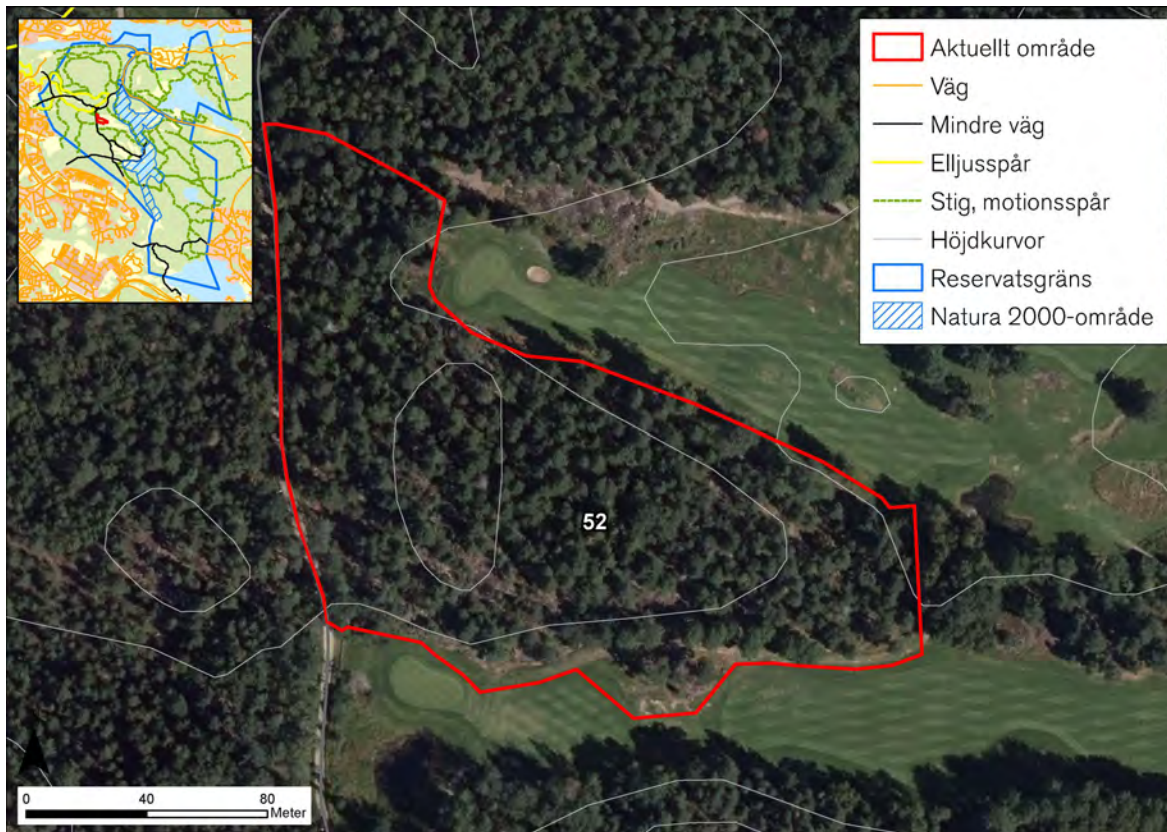
Övriga värdearter: blåsippra (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 8, 9), brun trämyra (Egen indikatorart), ekticka (Typisk art), svart trolldruva (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Målet är att återskapa karaktären av halvöppen ek-hassellund, där de mest värdefulla ekarna står ljusöppet.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Genom åtgärder ska gamla och grova ekar friställas, medan vissa lundartade partier behåller sin slutenhet. Ek och hassel gynnas, särskilt ut mot brynen och öppen mark. Ung gran som konkurrerar med ekar, hassel och äldre lövträd röjs bort kontinuerligt, och i brynen bör inte ung asp tillåtas ta över utan bör röjas bort. Områdets fornlämningar uppmärksammas i skötseln och hålls fria från sly.

Naturvärdesobjekt: 52



Ursprungs_ID: 95 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Hällmarkstallskog och kuperad tallskog med stort inslag av äldre tallar. Även gran och björk. Flerskiktad och varierad skog med mosaikartad struktur. Förekomst av liggande och stående död ved i form av torrakor och lågor. Insektshål och hålträd.

Värdenas känslighet och möjligheter: Värdena är knutna till de gamla träden och den bitvis rika förekomsten av död ved. Området är känsligt för förlust av död ved, varför all död ved bör få ligga kvar.

Rödlistade arter: talticka (Nära hotad, NT)

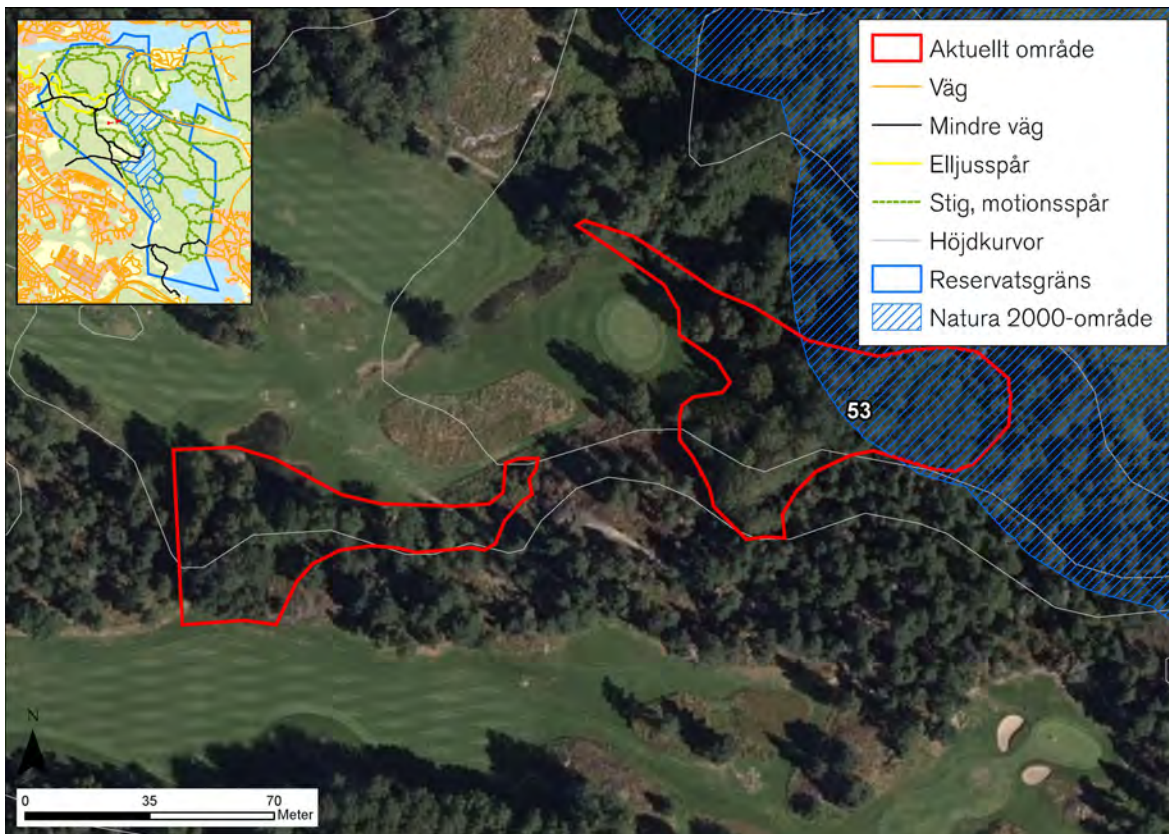
Övriga värdearter: blomkålssvamp, granrisk (Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar), talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Målet för området är talldominerad naturskog med ett flerskiktat trädskikt där det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av riktigt gamla tallar ska vara hög och det ska finnas rikligt med död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog eller äldre tallskog ska vara väl representerade.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: Områdets värden kan fortsätta att utvecklas med i huvudsak fri utveckling. Död ved bör lämnas kvar inom området och inte minska i mängd. Äldre tallar bör stå solöppet och varmt, varför inkommande ung gran kan behöva röjas bort i vissa delar. Vid behov kan röjning göras invid stigar av framkomlighets- eller säkerhetsskäl.

Naturvärdesobjekt: 53



Ursprungs_ID: 92 (Skogsindelning)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Flikig brynmiljö nedanför nordvärd bergsbrant. Angränsar till golfbana. Blandskog med tall, ek, lönn, hassel, björk, sälg, asp och rönn. Flera aspar är grova med bohål. Bitvis står det tätt med ung asp. Block och död ved i branten skapar värdefulla livsmiljöer för insekter, smådjur och fåglar. Gräs i fältskiktet. Bitvis gles i buskskiktet, vilket gärna kan få utvecklas med större inslag av blommande och bärande arter såsom slån, hagtorn och nyponros.

Värdenas känslighet och möjligheter: Områdets värden är knutna till den flikiga och varierade brynmiljön, den blockiga branten, äldre träd och död ved.

Rödlistade arter: -

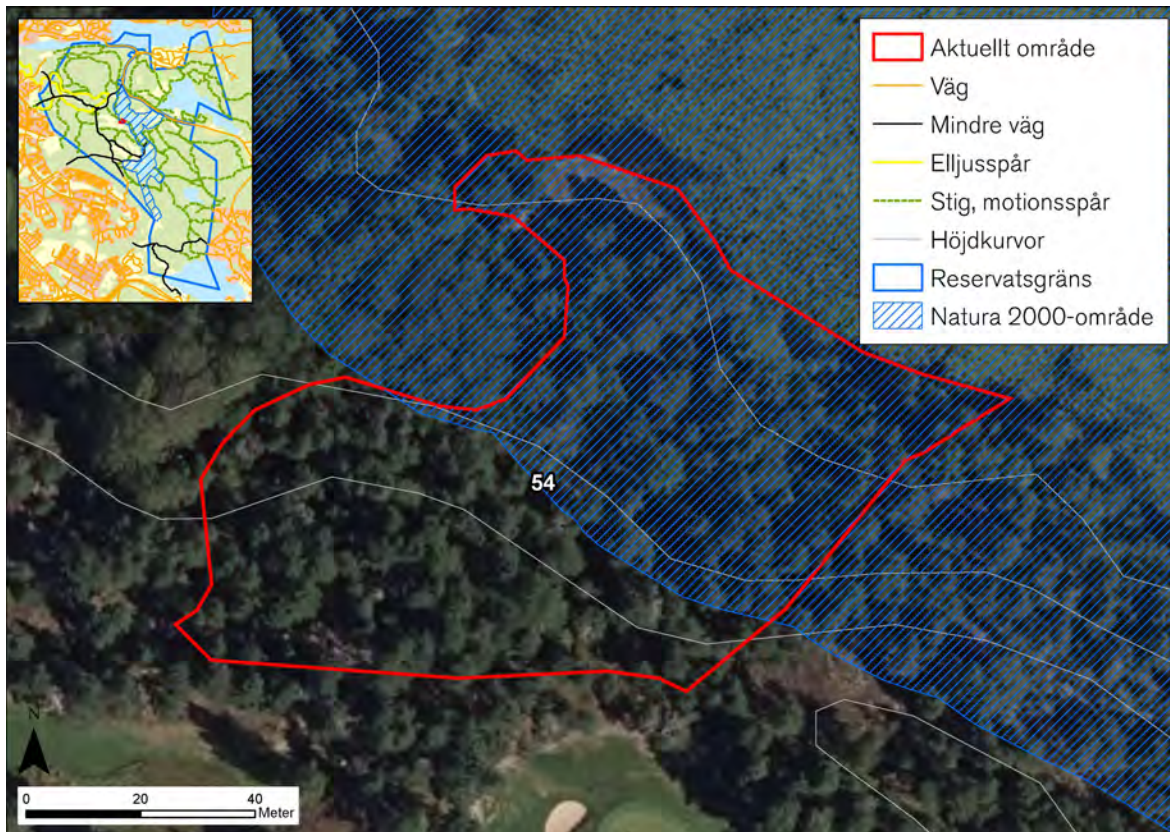
Övriga värdearter: -

Mål naturvård: Mål för området är en öppen och flikig brynmiljö med god tillgång på äldre träd och död ved.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Inkommande ung gran bör röjas bort kring äldre tall och områdets lövträd. Bärande träd och buskar kan gärna få utvecklas mer på platsen. Vissa partier med tätare asp kan lämnas kvar för variationen, likaså bör branten lämnas skuggig. Död ved bör lämnas kvar på platsen.

Naturvärdesobjekt: 54



Ursprungs_ID: 91 (Skogsindelning)

Naturtyp: Tallskog

Naturvärdesklass: Högsta naturvärde – naturvärdesklass 1

Beskrivning: Kuperad, luckig och ljusöppen tallskog i kuperad mark. Rikligt med gamla och grova tallar med upp mot 100 cm i diameter, men också gran, asp, ek, rönn och oxel. Här finns blockiga partier och branter ned mot Dammtorpsjön. Rikligt med torrträd (minst 5) och lågor av tall (minst 10), många med spår av insektsnag. Hålträd. Den rödlistade svampen talticka förekommer på flera träd.

Värdenas känslighet och möjligheter: Värdena är knutna till de gamla träden och den rika förekomsten av död ved. Området är känsligt för minskad tillgång på död ved, varför all död ved bör få ligga kvar i närområdet.

Rödlistade arter: talticka (Nära hotad, NT)

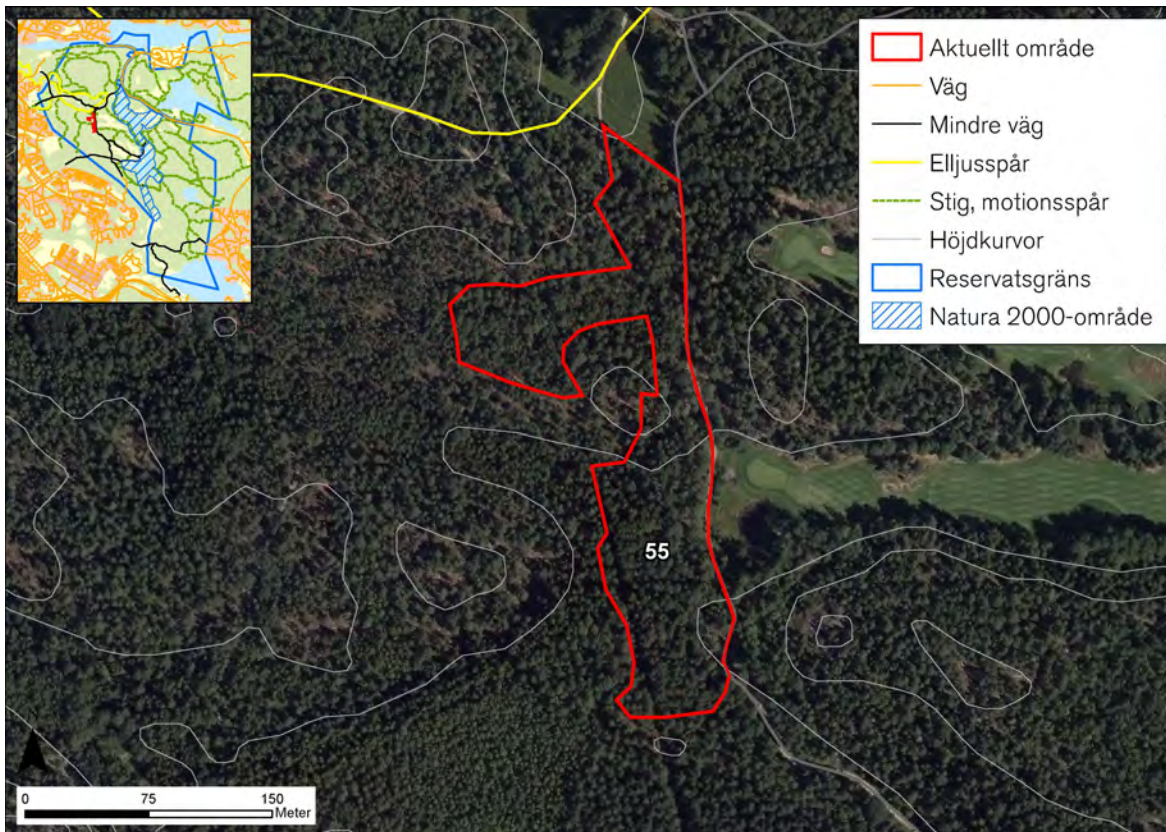
Övriga värdearter: blåmossa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar)), granrisk (Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar)), talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Målet för området är en naturskogsartad hållmarkstallskog med ett flerskiktat trädskikt där det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av riktigt gamla tallar ska vara hög och det ska finnas rikligt med död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor. Arter knutna till gammal hållmarkstallskog eller äldre tallskog ska vara väl representerade.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För området bör i huvudsak fri utveckling få råda. Död ved lämnas kvar inom området och bör ej minska. Ev. inkommande ung gran kan behöva röjas kring de gamla tallarna som gärna bör stå solbelysta.

Naturvärdesobjekt: 55



Ursprungs_ID: N 292-2012 (Naturvärde Skogsstyrelsen), 98, 111 (Skogsindelning)

Naturtyp: Sumpblandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Varierat fuktstråk, delvis dikat, som löper väster om gångväg. Diket har bitvis karaktär av naturlig skogsbäck. I norr finns en barrblandskog och partier av f.d. ängsmark, nu bevuxen med äldre gran och tall, grov asp och äldre buketter med hassel. Vissa partier består av yngre skog med visst gallringsbehov. Bitvis stort inslag av värdefull död ved och hålträdd. Granarna har väl utvecklade socklar, vilket visar på en längre kontinuitet av sumpskog. I fuktsvackor finns även al och björk som utvecklat socklar. Centralt i området finns små öppna fuktstråk med mossvegetation, ex. vitmossor (*Sphagnum*.sp), tranbär, vattenköver, kråklöver, carex och skvattram, samt inslag av öppna våtar som håller vatten under våren. Området är av värde för groddjur, fåglar och insekter.

Värdenas känslighet och möjligheter: Områdets värden är främst knutna till områdets fuktstråk, äldre träd och värdefull död ved. Naturvärdena är känsliga för en torrare och mer öppen miljö, samt bortfall av död ved och äldre träd.

Rödlistade arter: talticka (Nära hotad, NT)

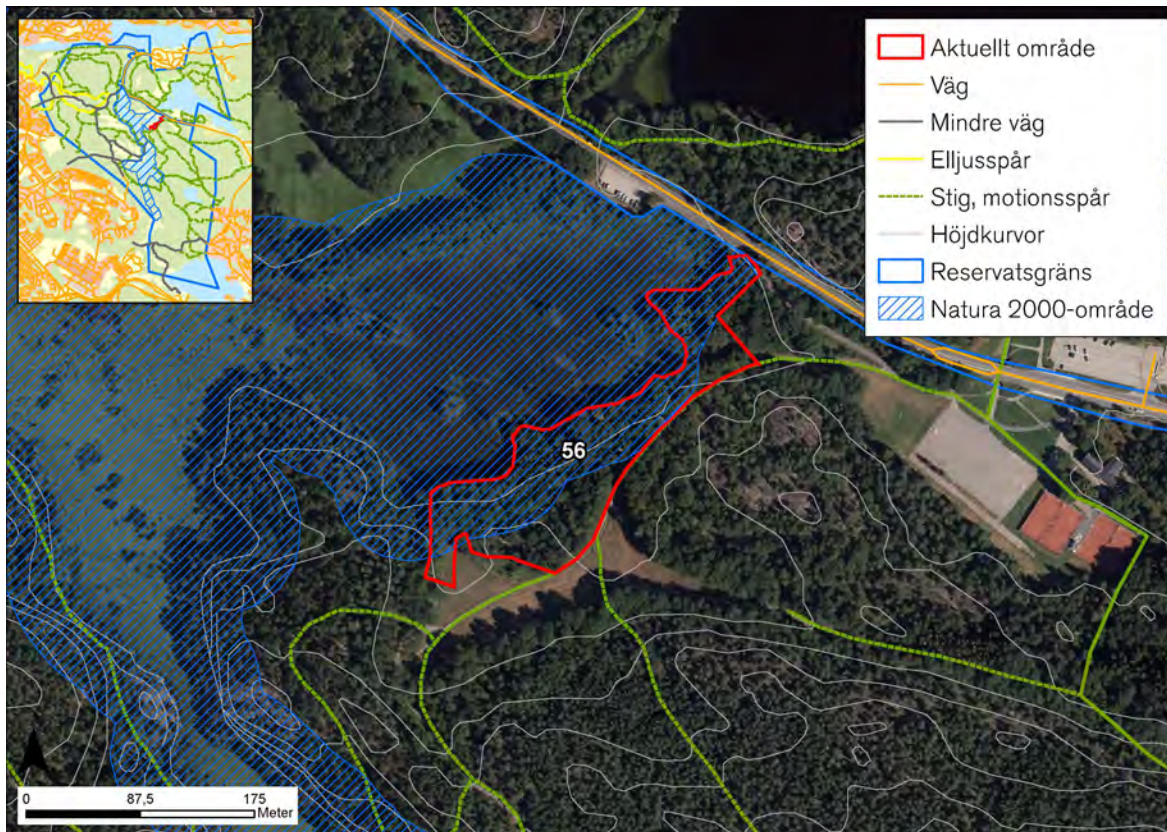
Övriga värdearter: hasselticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar)), talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Målet för området är varierad sumpskog med naturlig vattenregim, gamla träd och god tillgång på död ved.

Skötseltyp: Sumpskogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Man skulle kunna se över möjligheten att återställa områdets hydrologi, förutsatt att det inte påverkar intilliggande gångvägar. I övrigt bör områdets tillgång på äldre träd och död ved bibehållas och utvecklas. Vissa partier med yngre träd har ett gallringsbehov.

Naturvärdesobjekt: 56



Ursprungs_ID: 85, 87 (Skogsindelning)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Blandskog med inslag av ädellöv nära Dammtorpssjöns östra strand. Al växer längst stranden, i övrigt stort inslag av asp och ek, men också riktigt gammal tall. Hassel i buskskiktet. Delar av beståndet domineras av yngre granskog. Bävern har fält en del asp längst stranden, i övrigt begränsat med död ved. Oskyltad fornlämning finns i området.

Värdenas känslighet och möjligheter: Naturvärdena är knutna till inslaget av äldre lövträd av ek, asp och al, men även inslaget av hassel och riktigt gammal tall. En ökad mängd död ved skulle ytterligare kunna stärka områdets naturvärde. Naturvärdena skulle även kunna utvecklas genom viss utgallring av gran.

Rödlistade arter: -

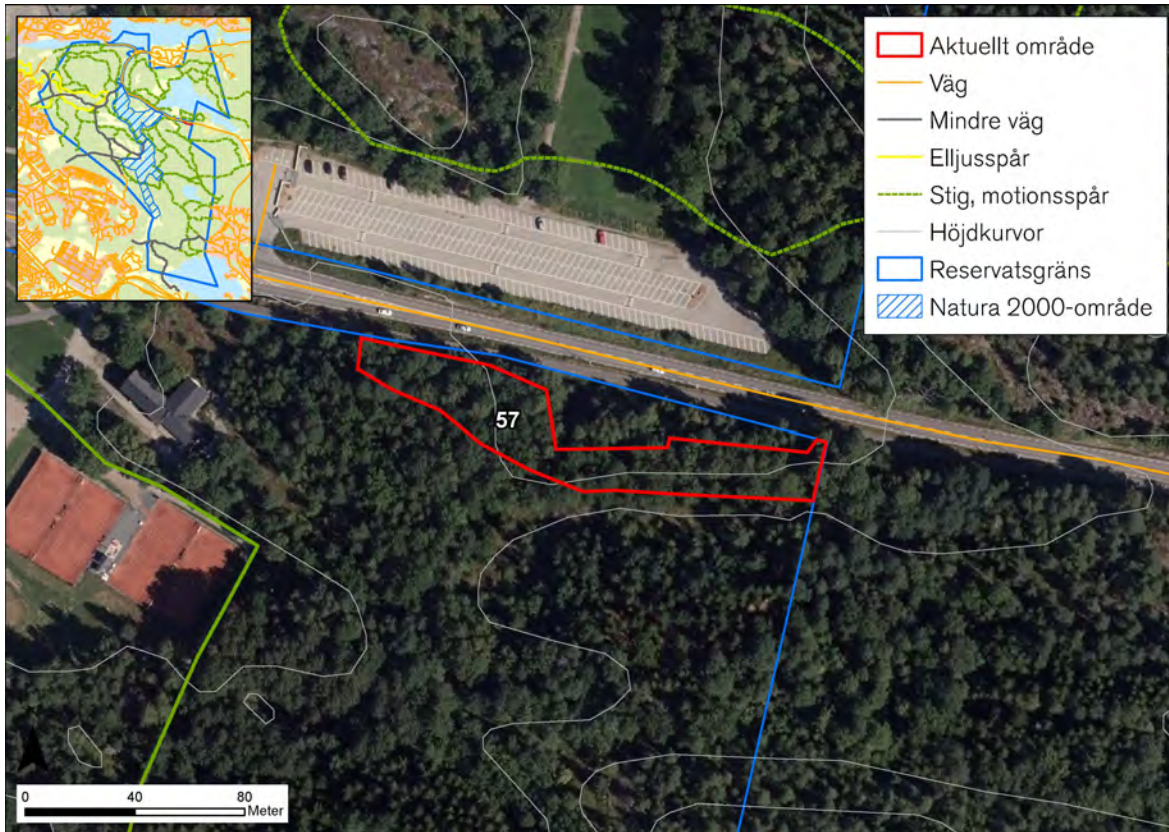
Övriga värdearter: -

Mål naturvård: Lövdominerad blandskog med stort inslag av ädellövträd och hassel, samt god tillgång på död ved.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Gallra ut gran för att gynna lövträden och lövträdsföryngring. Låt lövträden åldras och död ved bildas naturligt.

Naturvärdesobjekt: 57



Ursprungs_ID: 205 (Skogsindelning)

Naturtyp: Triviallövskog med ädellövinslag

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Triviallövskog med stort inslag av ek, varav vissa är gamla, grova och ihåliga.

Värdenas känslighet och möjligheter: Värdena består främst i de gamla grova ekarna, som utgör viktiga livsmiljöer bl.a. för vedsvampar, vedinsekter och hålhäckande fåglar. Området ingår som en del i det särskilt värdefulla spridningssambandet för eklevande arter mellan Flatenområdet och Nationalstadsparken

Rödlistade arter: -

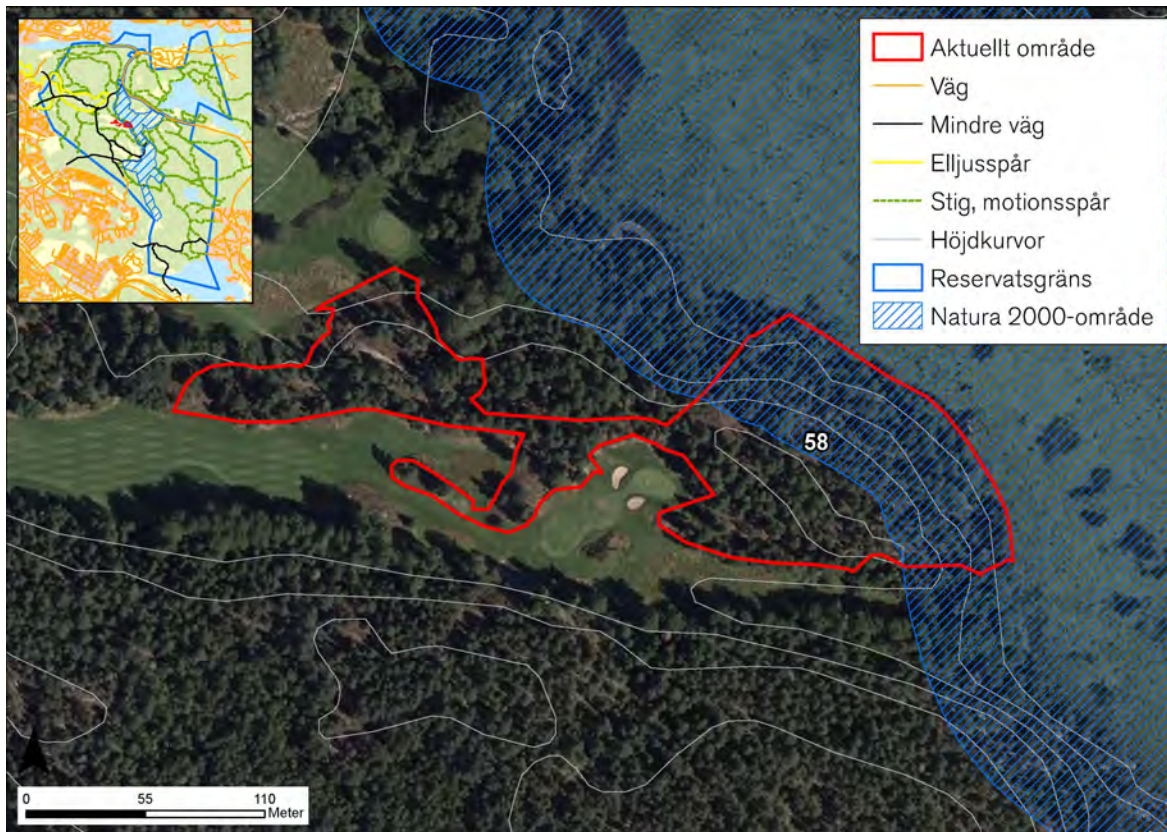
Övriga värdearter: -

Mål naturvård: Målet är en lövblandskog med stort inslag av ädellövträd och gamla ekar.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: En genomgripande gallring och röjning bör genomföras för att bereda plats för de gamla ekarna. Tätare partier kan behöva röjas i två steg för att ekarna skall hinna anpassa sig. Granplantering bör röjas bort från området. I den löpande skötseln hålls ung gran borta från området. Sly röjs bort för att ge ekarna möjlighet att utvecklas enligt de generella riktlinjerna för ekhagar/halvöppen mark.

Naturvärdesobjekt: 58



Ursprungs_ID: 96 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Ljusöppen tallskog i brynmiljö i den västra delen, i öster mer ren hällmarkstallskog.

Brynmiljöer med inslag av äldre ek, tall, asp och hassel, samt bärande träd och buskar som rönn, nyponros och slån. Inslag av stående och liggande död ved. Brynmiljöer är värdefulla för insekter, fåglar, och andra djur.

Hagmarkskaraktär i anslutning till golfbanan.

Värdenas känslighet och möjligheter: Områdets värden är kopplade till äldre ek och tall, samt brynens och brantens många småmiljöer för fåglar, insekter och andra djur.

Rödlistade arter: reliktböck (Nära hotad, NT), tallticka (Nära hotad, NT)

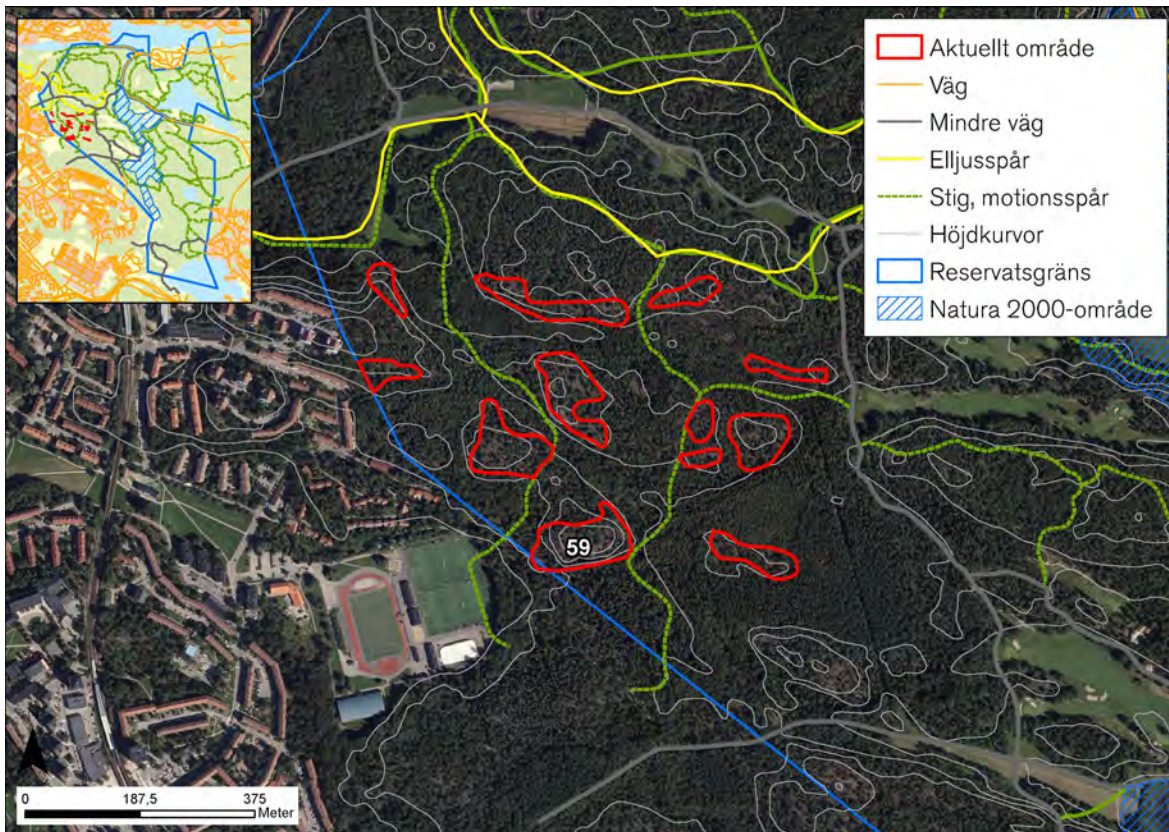
Övriga värdearter: blåsippa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 8, 9), reliktböck (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Målet för området är en naturskogsartad hällmarkstallskog med ett flerskiktat trädskikt där det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av riktigt gamla tallar ska vara hög och det ska finnas rikligt med död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog eller äldre tallskog ska vara väl representerade.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För området bör i huvudsak fri utveckling få råda. Död ved lämnas kvar inom området och bör ej minska. Ev. inkommande ung gran kan behöva röjas kring de gamla tallarna som gärna bör stå solbelysta.

Naturvärdesobjekt: 59



Ursprungs_ID: 103 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Flera små områden med hällmarkstallskog med inslag av gamla senvuxna tallar. Trädskiktet är öppet och har en naturlig struktur med träd i olika ålder och dimension. Det finns generellt sparsamt inslag av död ved i form av gamla högstubbar, torrträd och grova solbelysta tallågor. Vissa områden har större tillgång på död ved. Bitvis är områdena blockrika. Fältskiktet varierar från lav- och ristyp till lingon och blåbärstyp i de friskare partierna. I branterna ned mot lägre liggande marker växer ofta ek, rönn, hassel och björk.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser värdefulla naturskogs kvaliteter med ett flerskiktat trädskikt med inslag av riktigt gamla träd samt död ved. Fynd av rödlistade arter som talticka bekräftar områdets naturvärde. Om skogen tillåts utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras naturligt och mer död ved skapas. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: tiofläckig vedsvampbagge (Sårbar, VU), talticka (Nära hotad, NT)

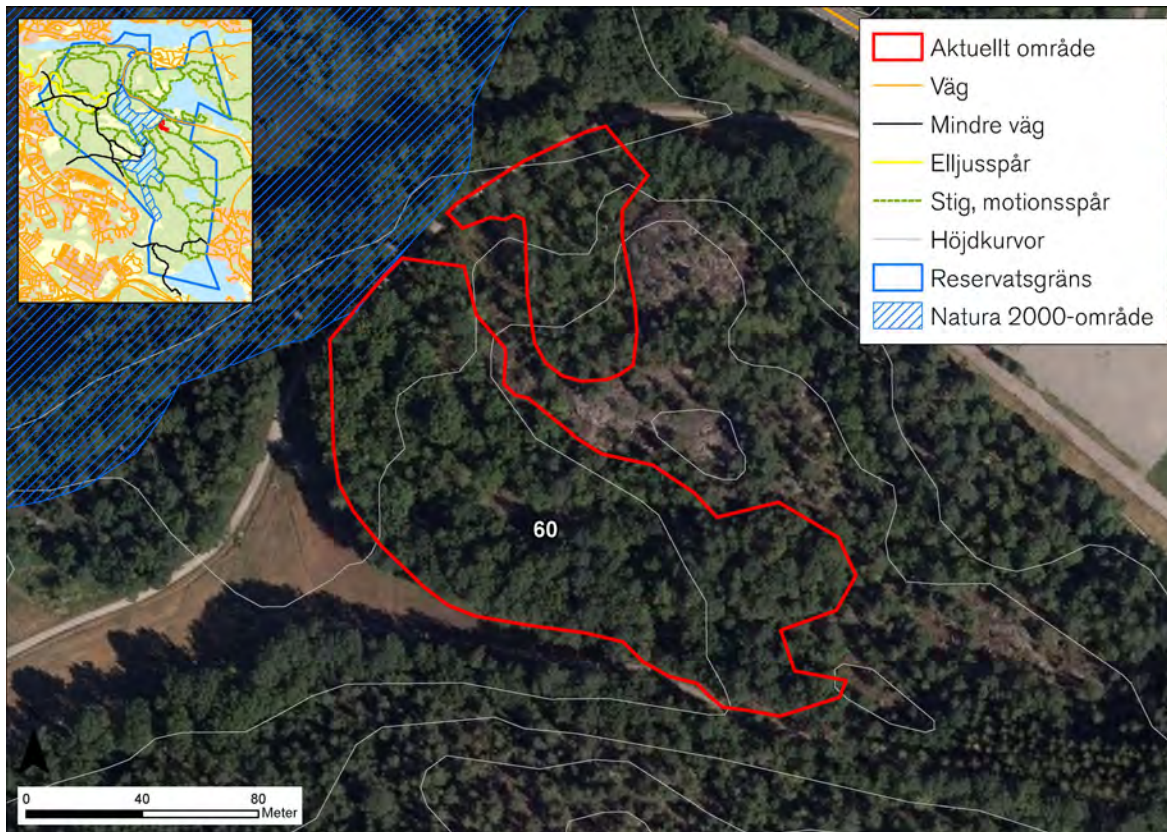
Övriga värdearter: fjällig taggsvamp, granriska (Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar)), talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Målet för området är hällmarkstallskog med naturskogs kvalitéer. Trädskiktet ska vara flerskiktat där det finns träd i olika åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av riktigt gamla tallar ska vara stort och det ska finnas rikligt med död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog eller äldre tallskog ska vara väl representerade.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser.

Naturvärdesobjekt: 60



Ursprungs_ID: 85 (Skogsindelning)

Naturtyp: Ädellövskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Lövdominerat bestånd på höjdparti och syd- och västsluttning med stor andel ek. Här växer även mycket asp, björk och hassel. Fältskiktet domineras av en örtrik flora. Enstaka inlag av äldre tall och gran. Inslag av hålträd och enstaka grova lågor av asp och ek. I västra branten är ekskog senvuxen och klena och här växer även mycket asp med viss lövbrännekaraktär.

Värdenas känslighet och möjligheter: Värdena speglar en artrik ädellövskog, där ädellövträden, hasselsnåren och tillgången på död ved är avgörande för många arter. En dominans av ädellövträd är viktig för att värdena ska bestå (ju äldre träd desto bättre). Likaså måste tillgången på död ved säkras. Skogen bör vara relativt gles för att gynna markfloran, samt eventuella snokar.

Rödlistade arter: ekticka (Nära hotad, NT)

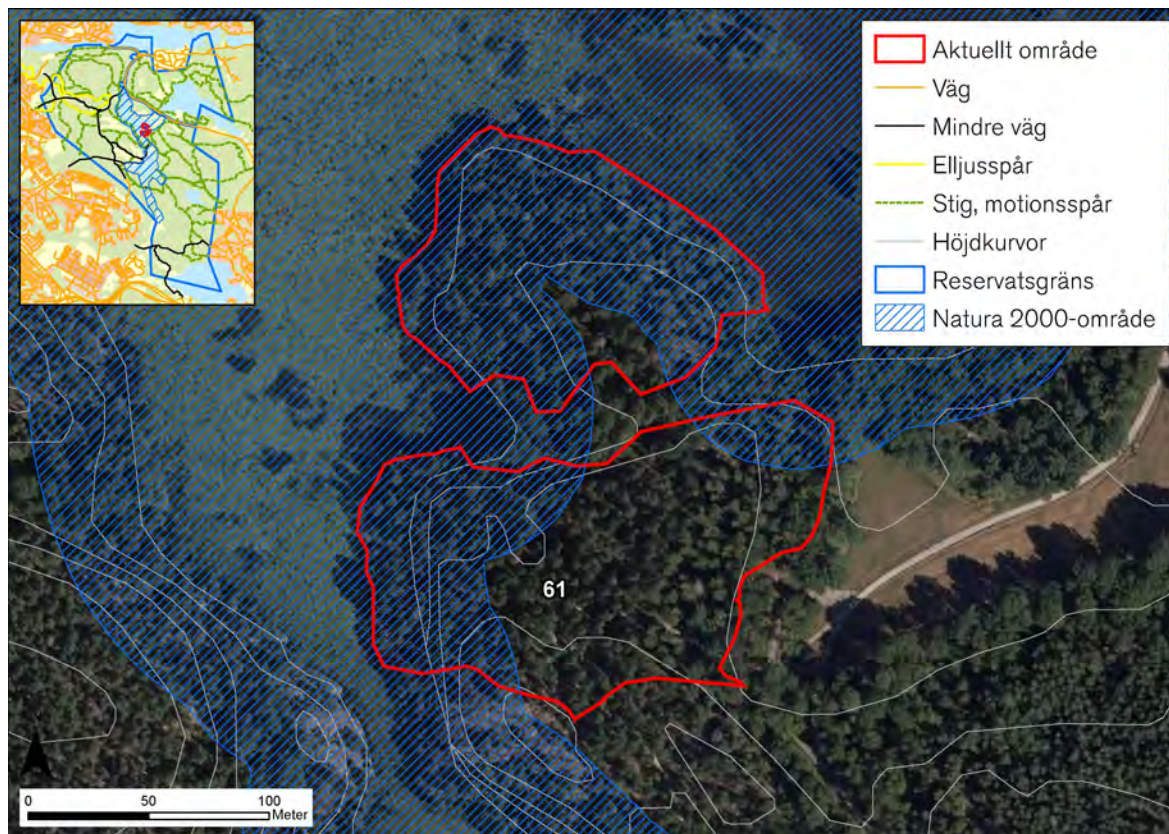
Övriga värdearter: blåsippa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 8, 9), ekticka (Typisk art)

Mål naturvård: Ädellövsdominerad skog med stort inslag av gamla ekar både grova spärrgreniga och senvuxna skogsekar. Inslaget av död ved i olika former och nedbrytningsstadier bör finnas spritt i området. Partier med tätt buskskit av hassel och andra bärande buskar ska tillåtas förekomma på vissa platser i området.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Røj bort ung gran av igenväxningskaraktär regelbundet för att främja ädellövträden.

Naturvärdesobjekt: 61



Ursprungs_ID: 90 (Skogsindelning)

Naturtyp: Barrblandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Hetrogen barrblandskog vid Dammtorpsjöns östra strand, två höjdparter med en ravin i mellan. Höjdparterna domineras av äldre tallskog med visst inslag av gran samt asp, björk och ek. Flera av tallarna och ekarna är riktigt gamla, över 250 år, och här finns en del död ved i form av äldre torrträd, högstubbar och enstaka lågor. I ravinen i mellan höjdparterna, där en stig leder ner till vattnet dominerar asp, hassel och äldre ek. I ravinen är fältskiktet örtrikt med inslag av bl.a blåsippa. På höjdparterna dominerar blåbärsris.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogsqualiteter med ett flerskiktat trädskikt med stort inslag av riktigt gamla träd samt god tillgång på död ved. Fynd av rödlistade arter som talticka, ekticka och reliktböck bekräftar områdets naturvärde. Områdets naturvärden är känsliga för om området öppnas upp, eller om närliggande skog avverkas. Bortfall av död ved och mogna träd skulle likaså missgynna arterna. Om skogen kan utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden åldras och mer död ved skapas. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar och ekar eller solbelyst död ved kommer öka. Den lövdominerade skogen i ravinen är känslig för igenväxning av gran.

Rödlistade arter: reliktböck (Nära hotad, NT), talticka (Nära hotad, NT), ekticka (Nära hotad, NT)

Övriga värdearter: reliktböck, talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010), ekticka (Typisk art)

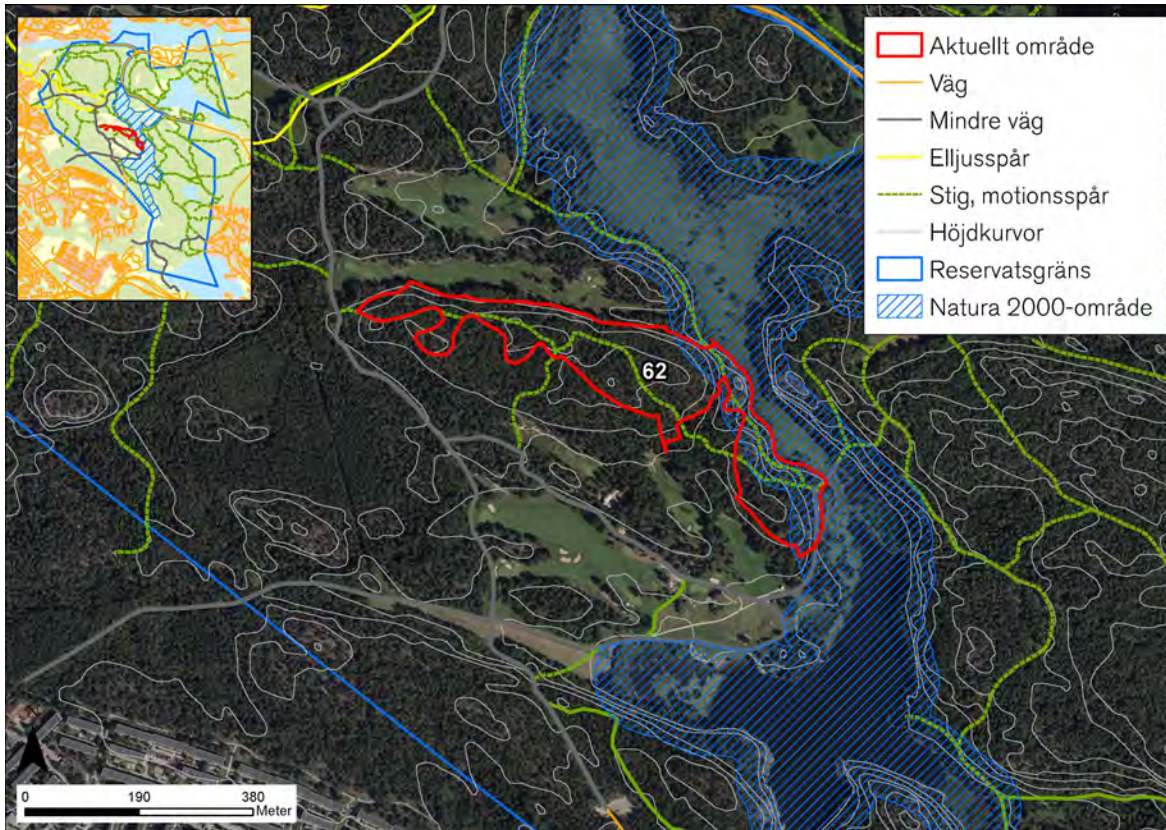
Mål naturvård: Målet för området är talldominerad naturskog på höjdparterna med ett flerskiktat trädskikt där det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. I ravinen ska en lövdominerad hasselundkaraktär med inslag av ek och asp främjas. Inslaget av riktigt gamla tallar och ek ska vara hög och det ska finnas rikligt med död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor. Arter knutna till gammal äldre barrblandskog samt ek-hasselund ska vara väl representerade.

Skötseltyp: Barrskogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör områdets höjdparter i huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre grova gamla tallar och ekar kan frihuggas om de skuggas eller trängs av andra träd. I ravinen skall ung gran och lövsly

av igenväxningskaraktär regelbundet röjas bort.

Naturvärdesobjekt:62



Ursprungs_ID: 113 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Flerskiktad och varierad tallskog med inslag av hällmarker och gamla, vidkroniga tallar som till delar står varmt och solbelyst. Flera tallar är troligen över 150 år och har rikligt med grov pansarbark och vida kronor. Bitvis stort inslag av värdefull död ved i olika stadier av nedbrytning, såväl torrakor som lågor.

Värdenas känslighet och möjligheter: Värdena är knutna till de gamla träden och den rika förekomsten av död ved. Området är känsligt för förlust av död ved, varför all död ved bör få ligga kvar i närområdet.

Rödlistade arter: talticka (Nära hotad, NT)

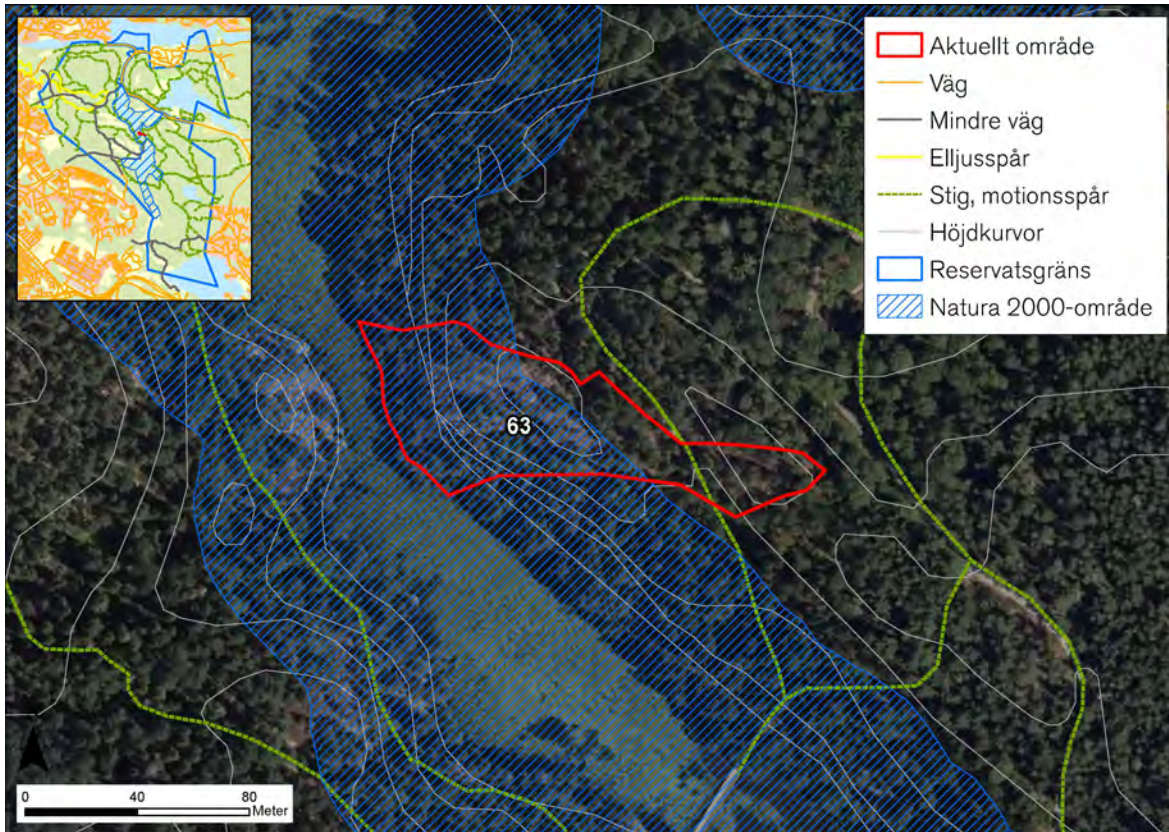
Övriga värdearter: blåmossa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar)), fjällig taggsvamp, granrisk (Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar)), talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Målet för området är hällmarkstallskog med naturskogsqualitéer. Trädsiktet ska vara flerskiktat där det finns träd i olika åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av riktigt gamla tallar ska vara stort och det ska finnas rikligt med död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog eller äldre tallskog ska vara väl representerade.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För området bör i huvudsak fri utveckling få råda. Vid behov kan äldre tallar hållas fria från konkurrerande träd för att bibehålla en ljusöppen och varm miljö. Röjning utmed stigar kan ske av framkomlighets- eller säkerhetsskäl. Död ved lämnas kvar inom området och bör ej minska.

Naturvärdesobjekt: 63



Ursprungs_ID: 118 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Gles flerskiktad hällmarkstallskog med stort inslag av riktigt gamla tallar, över 200 år gamla. Trädskiktet har en naturlig struktur med träd i olika ålder och dimension. Spritt i beståndet finns inslag av lövträd så som senvuxen ek, asp och björk. Det finns inslag av enstaka gamla högstubbar, torrträd och grova solbelysta tallågor.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogskvaliteter med ett flerskiktat trädskikt med stort inslag av riktigt gamla träd samt inslag av död ved. Om skogen utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden åldras naturligt och mer död ved skapas. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: -

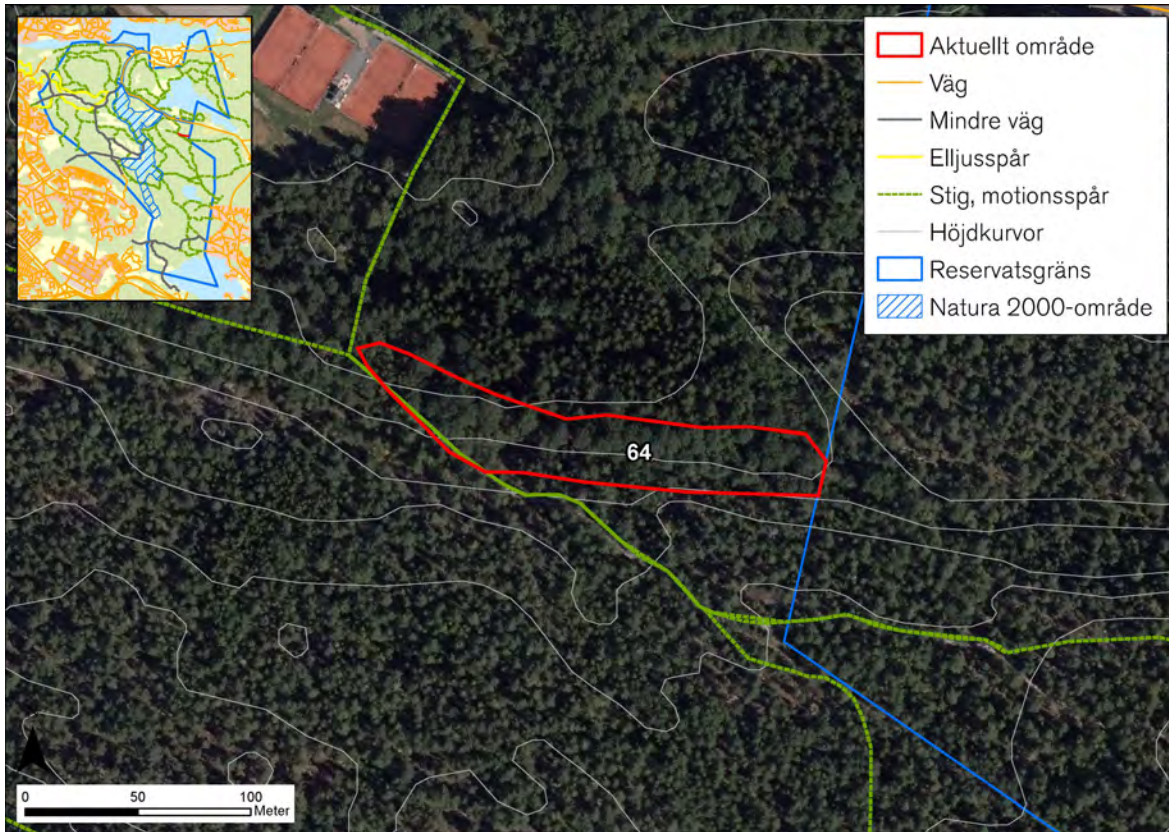
Övriga värdearter: -

Mål naturvård: Målet för området är talldominerad naturskog med ett flerskiktat trädskikt där det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av riktigt gamla tallar ska vara hög och det ska finnas rikligt med död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog eller äldre tallskog ska vara väl representerade

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser.

Naturvärdesobjekt: 64



Ursprungs_ID: 124 (Skogsindelning)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Lövdominerad blokrick sydsluttning nedan stig med såväl grova aspar, ek, björk och hassel samt grov gran. Inslag av grova lövlågor. Flera av lövträden har håligheter och bohål i sig.

Värdenas känslighet och möjligheter: Naturvärdena är knutna till den stora mängden grova äldre lövträd och männen död ved. Naturvärden kommer gynnas av att träden tillåts åldras och död ved för bildas naturligt.

Rödlistade arter: -

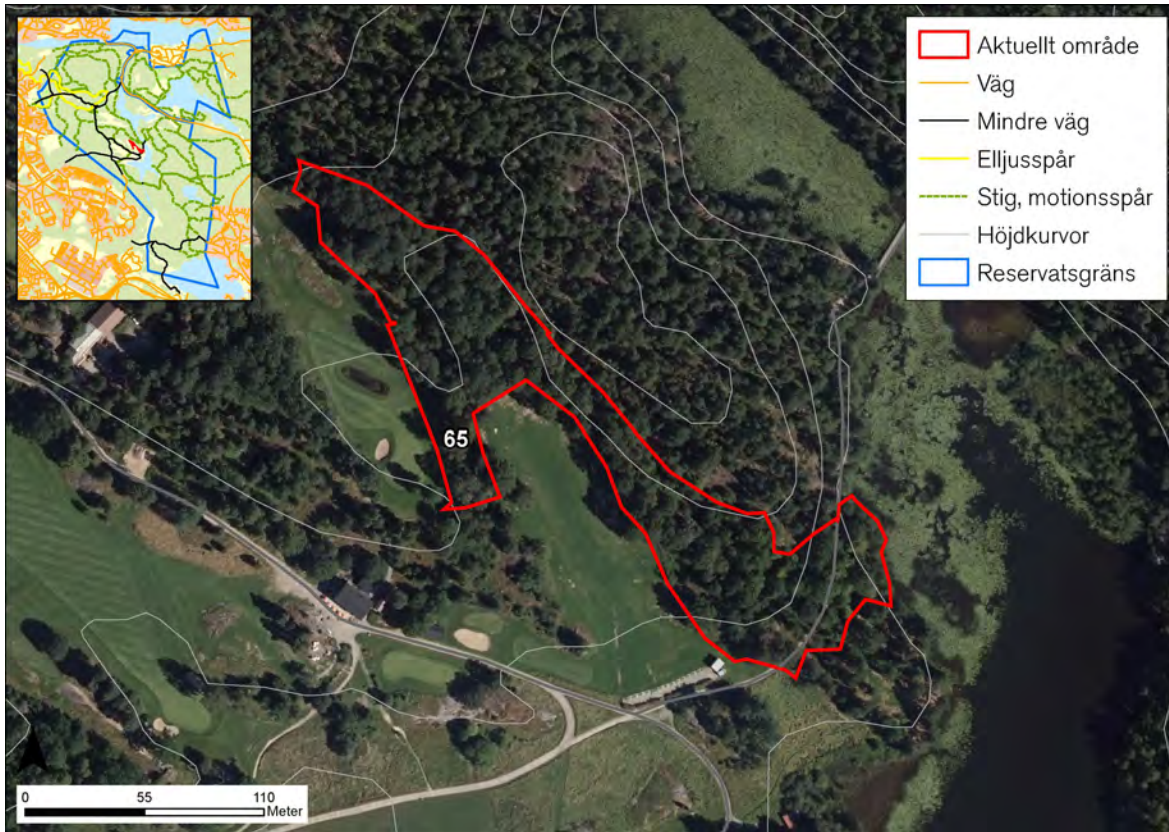
Övriga värdearter: -

Mål naturvård: Lövrik lövskog i brant med stort islag av gamla träd och död ved

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Eventuell röjning av ung gran om beståndet börjar växa igen i övrigt ingen skötsel.

Naturvärdesobjekt: 65



Ursprungs_ID: 117 (Skogsindelning)

Naturtyp: Triviallövskog med ädellövinslag

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Brynmiljö bestående av främst asp med inslag av ek. Inslag av liggande och stående död ved, hålträd. Flera av asparna har hål och utgör värdefulla miljöer för fåglar och insekter. Buskskiktet består av bland annat hassel.

Värdenas känslighet och möjligheter: Värdena är knutna till de gamla lövträden och den rika förekomsten av död ved. Området är känsligt för förlust av död ved, varför all död ved bör få ligga kvar. Lövträden erbjuder livsmiljöer för fågel och vilt, den döda veden erbjuder plats åt hotade mossor, lavar och insekter.

Rödlistade arter:

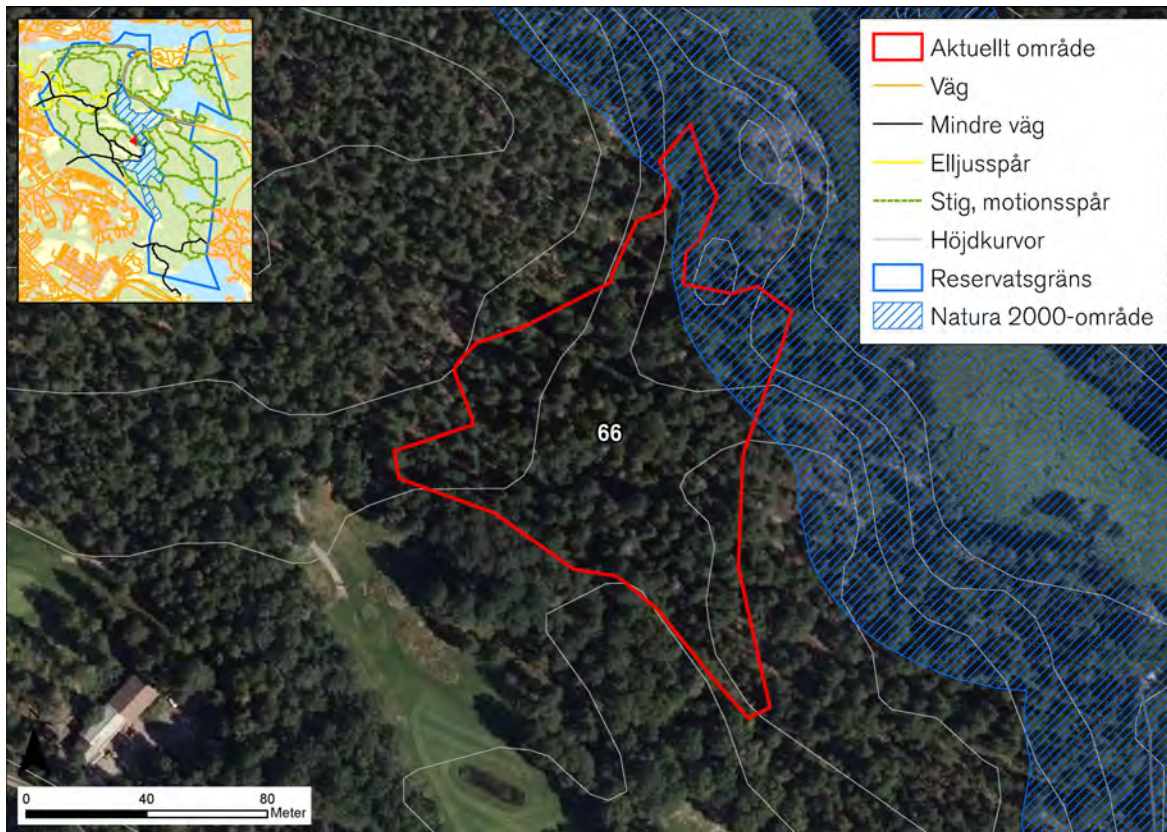
Övriga värdearter:

Mål naturvård: Målet med området är en varierad lövskog med omväxlande mer öppna och slutna partier och god tillgång på död ved. I brynet kan man tillåta sträckor med mer utvecklat buskskikt.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Områdets gamla lövträd samt hasselbuketter, bör hållas fria från uppslag av ung gran och andra igenväxningsträd. Brynmiljön bör hållas öppen och flikig, där blommande och bärande buskar och träd gynnas.

Naturvärdesobjekt: 66



Ursprungs_ID: N 276-2012 (Naturvärde Skogsstyrelsen), 5:18 (Skötselplan 2005), 91, 115, 116 (Skogsindelning)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Grovstammig barrblandskog i kuperad terräng, med stort inslag av gamla granar och tallar. Död ved förekommer, såväl grov granved som högstubbar av tall. Liten bäckmiljö och fuktstråk med al i östra delen av området, ned mot Söderbysjöns strand. Bitvis stort inslag av hassel och ek i branten, som också är blockig och rik på småmiljöer. Områdets variation och tillgång på värdefull död ved gör att området har höga värden för många arter, såväl signalarter som rödlistade arter.

Värdenas känslighet och möjligheter: Värdena är knutna till de gamla träden och den rika förekomsten av död ved, såväl barrved som lövved. Området är känsligt för förlust av död ved, varför all död ved bör få ligga kvar. Det fuktiga mikroklimatet kring bäck, strand och branter är också viktigt att bevara för att gynna kryptogamer och vedsvampar.

Rödlistade arter: gropticka (Sårbar, VU), talticka (Nära hotad, NT)

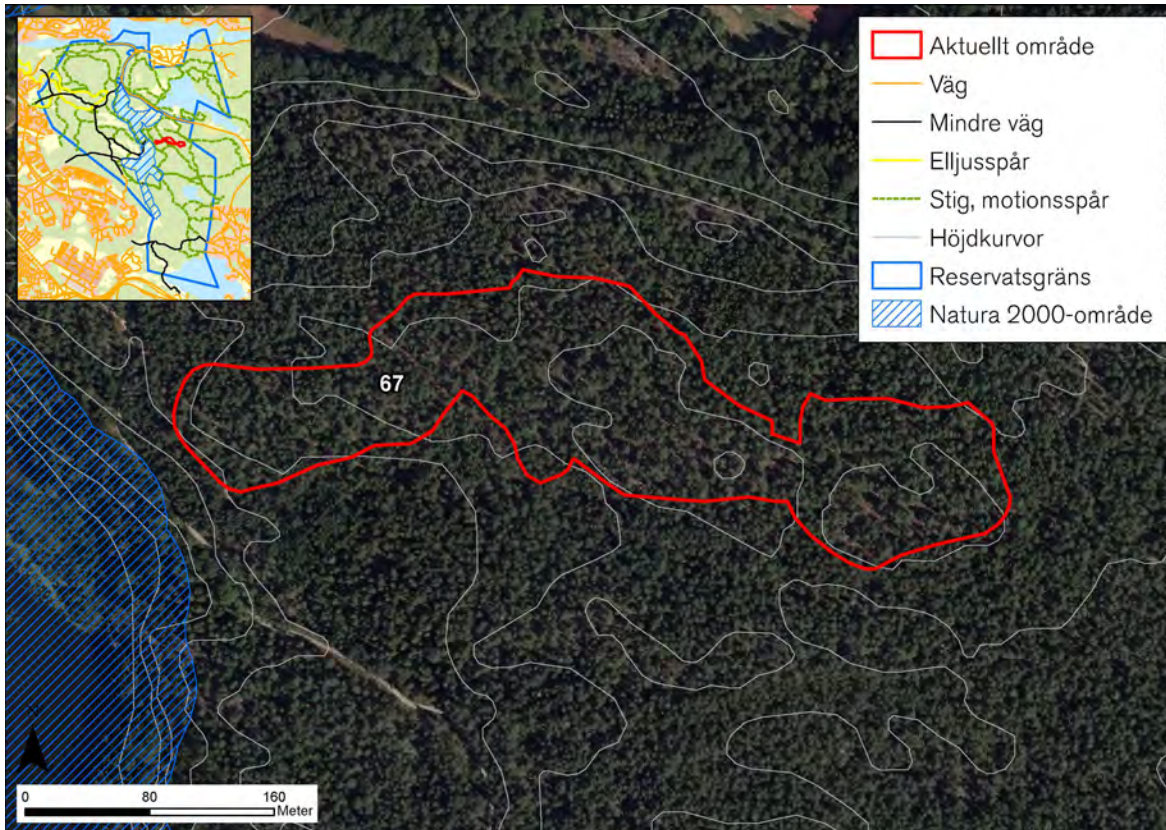
Övriga värdearter: barkticka (Typisk art, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar), gropticka (Typisk art), talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Målet är en bitvis lövrik barrnaturskog med ett flerskiktat trädskikt där det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av gamla träd ska vara högt och det ska finnas rikligt med död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: Områdets värden kan fortsätta att utvecklas med i huvudsak fri utveckling. Död ved bör lämnas kvar inom området och inte minska i mängd.

Naturvärdesobjekt: 67



Ursprungs_ID: 121, 123 (Skogsindelning)

Naturtyp: Tallskog

Naturvärdesklass: Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3

Beskrivning: Flerskiktad tallskog på kuperad mark som bitvis är rikblockig med flera småbranter. Inslag av hållmarker finns spritt i området. Trädskiktet har en naturlig struktur med träd i olika ålder och dimension med stort inslag av riktigt gamla tallar, över 200 år gamla, framförallt på höjpartierna. Spritt i beståndet finns inslag av lövträd så som senvuxen ek, asp och björk. Det finns inslag av död ved spritt i beståndet i form av riktigt gamla högstubbar, torrträd och grova solbelysta tallågor. Flera träd med bohål finns också spritt i området. Fältskiktet varierar från lav- och ristyp till lingon och blåbärstyp i de friskare partierna.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogsqualiteter med ett flerskiktat trädskikt med stort inslag av riktigt gamla träd samt inslag av död ved. Fynd av rödlistade arter som tallticka och motaggsvamp bekräftar områdets naturvärde. Områdets naturvärden skulle missgynnas om det, eller närliggande skog öppnades upp. Området är känsligt för bortforsling av död ved eller avverkning av mogna träd. Om skogen utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras naturligt och mer död ved skapas. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: motaggsvamp (Nära hotad, NT), tallticka (Nära hotad, NT)

Övriga värdearter: motaggsvamp, tallticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Målet för området är talldominerad naturskog med ett flerskiktat trädskikt där det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av riktigt gamla tallar ska vara hög och det ska finnas rikligt med död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor. Arter knutna till gammal hållmarkstallskog eller äldre tallskog ska vara väl representerade.

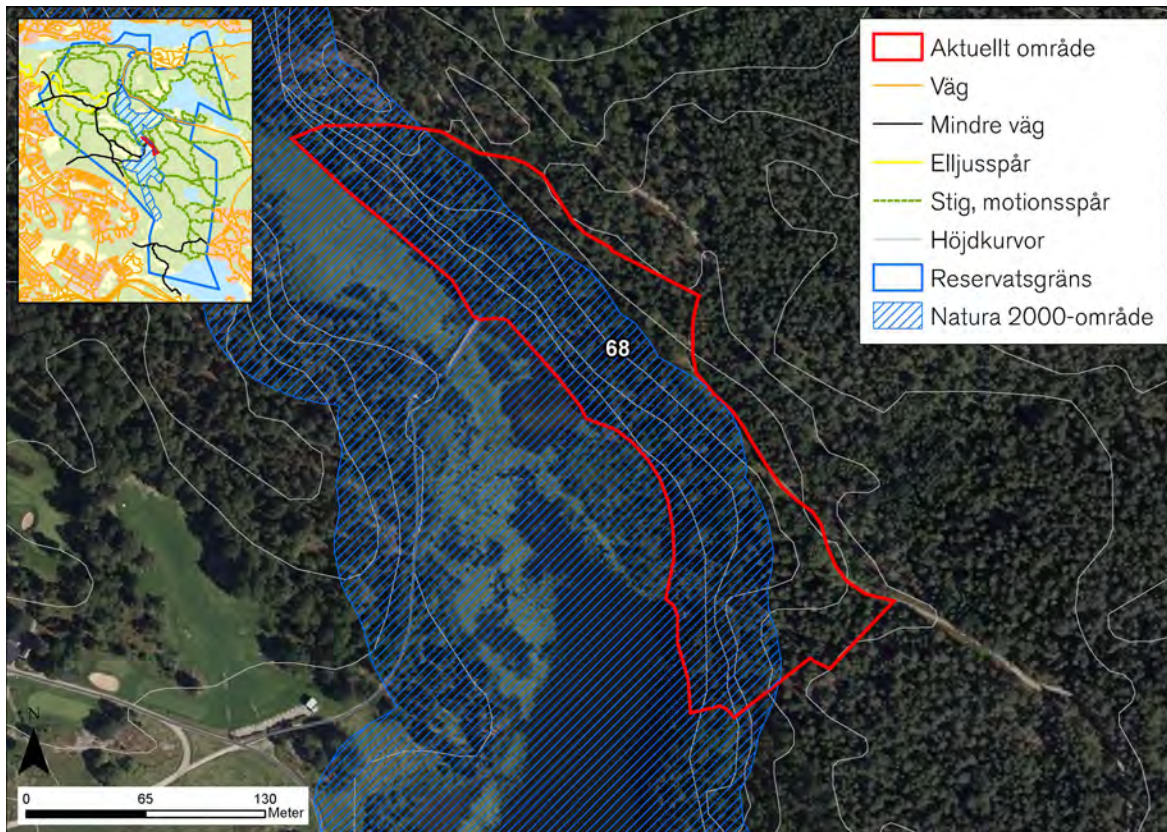
Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser.

Äldre grova gamla tallar kan frihuggas om de skuggas eller trängs av andra träd. En viss röjning av sly och ung gran

kan möjligen accepteras för att öka framkomligheten vid viktiga passager.

Naturvärdesobjekt: 68



Ursprungs_ID: 119 (Skogsindelning)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Heterogent barrblandskog på kuperat höjdparti inklusive bergbrant med lodytor och block ner mot Söderbysjön. Hällmarkspartierna och branterna är bevuxen med senvuxen, riktigt gammal tall med inslag av senvuxen ek med rik lavflora på stammarna. I branten finns en mycket fin ravin med flera riktigt gamla grova tallar, enstaka gamla kjolgranar, asp och en. Här rinner en mindre bäck som bidrar till ett fuktigt mikroklimat som gynnar kryptogamfloran. Längre norrut på höjdpartierna är skogen mycket heterogen och man kan tydligt se att marken tidigare nyttjas som betesmark. Här finns såväl gamla tallar och granar, enstaka ek, som grov asp och äldre buketter med hassel. Spritt i beståndet finns hålträd, torrträd och enstaka grova lågor.

Värdenas känslighet och möjligheter: Naturvärdena är knutna till det halvöppna trädskiktet med god tillgång på riktigt gamla träd av såväl tall, ek och äldre kjolgranar, branterna med mossbelupna lodytor och inslag av död ved. Området är känsligt för bortfall av gamla träd och bortförsling av död ved.

Rödlistade arter: koppartaggsvamp (Sårbar, VU), reliktböck (Nära hotad, NT), motaggsvamp (Nära hotad, NT), talticka (Nära hotad, NT)

Övriga värdearter: reliktböck, talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010), koppartaggsvamp (Skogsstyrelsen signalart 2010), hasselticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar))

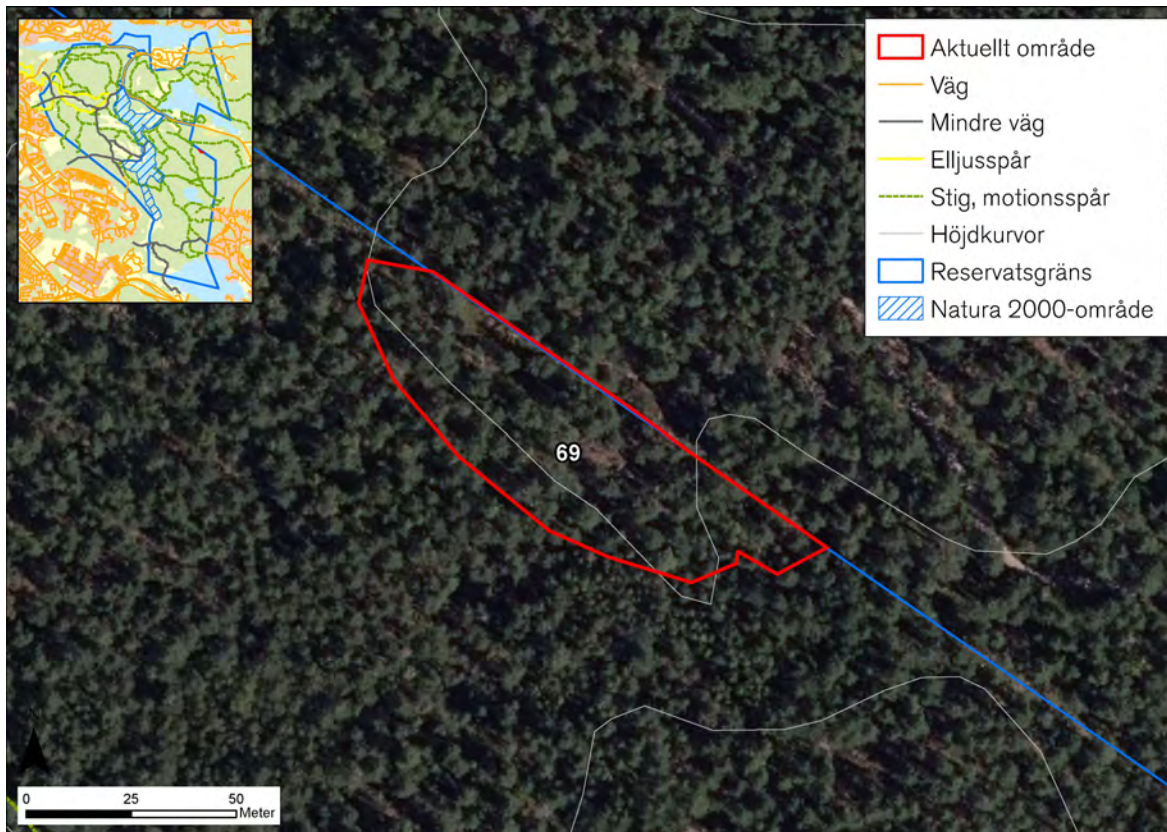
Mål naturvård: Gamla gles halvöppen barrblandskog med karaktär av gammalt skogsbete. Trädskiktet bör vara flerskiktat och olikåldrigt där det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av riktigt gamla tallar och ekar ska vara högt och det ska finnas rikligt med död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor. Arter knutna till gammal betespräglad blandskog och hällmarkstallskog ska vara väl representerade.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre grova gamla tallar och kan frihuggas om de skuggas eller trängs av andra träd. En viss röjning av sly och ung gran kan behöva

genomföras om området börjar bli allt för igenvuxet, och då ska framförallt ek, hassel, asp, gamla grova kjolgranar och tall gynnas.

Naturvärdesobjekt: 69



Ursprungs_ID: 126 (Skogsindelning)

Naturtyp: Tallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Flerskiktad tallskog på kuperad mark med inslag av hållmark som bitvis är rik på block. Trädsiktet har en naturlig struktur med träd i olika ålder och dimension, med stort inslag av riktigt gamla tallar, över 200 år gamla. Det finns inslag av död ved spritt i beståndet i form av riktigt gamla högstubbar, torrträd och grova solbelysta tallågor. Fältsiktet varierar från lav- och ristyp till lingon och blåbärstyp i de friskare partierna.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogsqualiteter med ett flerskiktat trädskikt med stort inslag av riktigt gamla träd samt god tillgång på död ved. Områdets naturvärden skulle missgynnas om det öppnades upp, eller om närliggande skog avverkad. Bortfall av död ved skulle likaså missgynna arterna, liksom avverkning av mogna träd. Om skogen utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras naturligt och mer död ved skapas. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: -

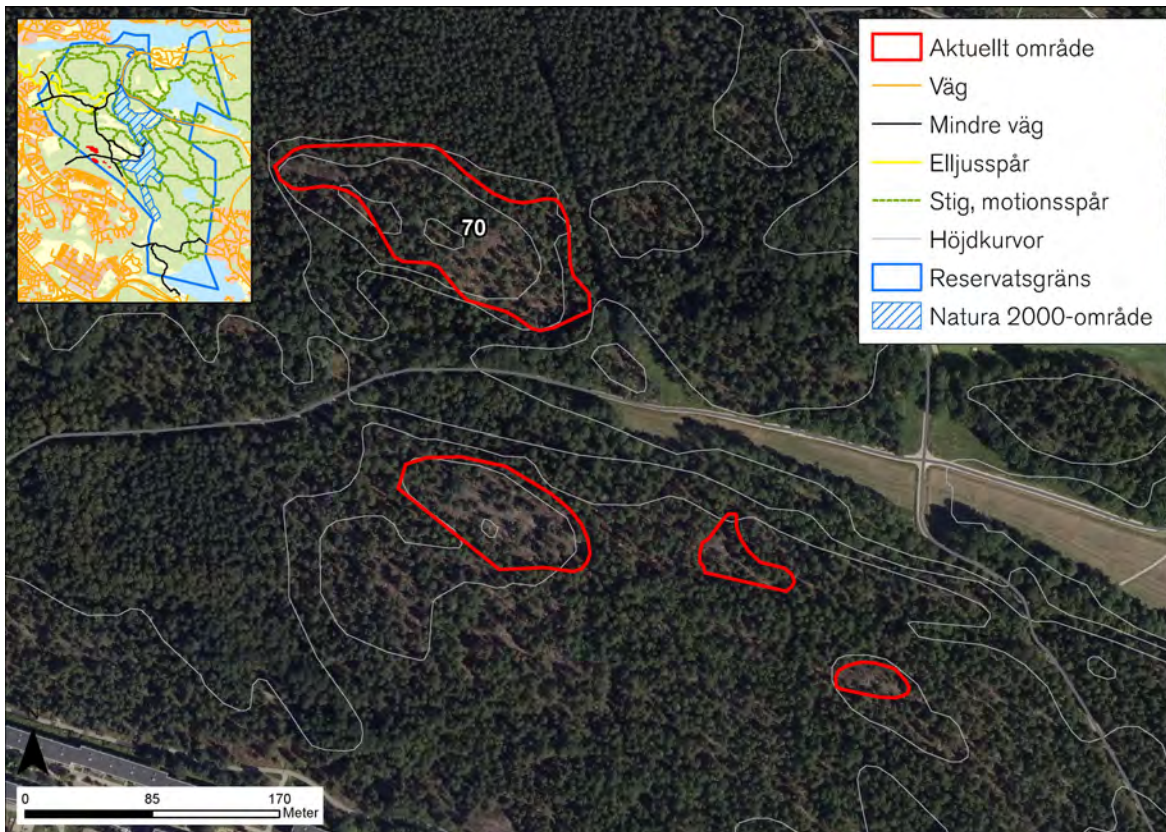
Övriga värdearter: -

Mål naturvård: Målet för området är talldominerad naturskog med ett flerskiktat trädskikt där det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av riktigt gamla tallar ska vara högt och det ska finnas rikligt med död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor. Arter knutna till gammal hållmarkstallskog eller äldre tallskog ska vara väl representerade.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser.

Naturvärdesobjekt: 70



Ursprungs_ID: 135 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Flera mindre områden med hällmarkstallskog med inslag av gamla senvuxna tallar. Trädsiktet är öppet och har en naturlig struktur med träd i olika ålder och dimension. Det finns sparsamt inslag av död ved i form av gamla högstubbar, torrträd och grova solbelysta tallågor. Bitvis är områdena blockrika. Fältsiktet varierar från lav- och ristyp till lingon och blåbärstyp i de friskare partierna.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogsqualiteter med ett flerskiktat trädskikt med inslag av riktigt gamla träd samt död ved. Fynd av rödlistade arter som motaggsvamp bekräftar områdets naturvärde. Om skogen utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras naturligt och mer död ved skapas. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: motaggsvamp (Nära hotad, NT)

Övriga värdearter: motaggsvamp (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Målet för området är hällmarkstallskog med naturskogsqualiteter med ett flerskiktat trädskikt där det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av riktigt gamla tallar ska vara hög och det ska finnas rikligt med död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog eller äldre tallskog ska vara väl representerade.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser.

Naturvärdesobjekt: 71



Ursprungs_ID: N 277-2012 (Naturvärde Skogsstyrelsen), 5:19 (Skötselplan 2005), 115, 133, 136 (Skogsindelning)

Naturtyp: Trädklädd gräsmark

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Sydvända brynmiljöer i golfbanans kantområden med ek, hassel och tall. Torra gräsmarker med inslag av ängsmarksflora så som brudbröd, backnejlika, rödklint, liten blåklocka, grå ögontröst, vippärt och gullviva. Ekarna i trädskiktet är delvis gamla och grova, upp till 70 cm i diameter. Även inslag av grova tallar. Värdefull död ved förekommer. Brynmiljöer i nordost med slån och nyponros, av värde för fåglar och insekter. I södra delen finns ett större parti med karaktär av ekhage, delvis igenvuxet med hassel. Brynmiljöerna utgör livsmiljö för den rödlistade arten smalvingad blomcock.

Värdenas känslighet och möjligheter: Värdena är knutna till områdets tidigare hävdade hagmarker, som givit upphov till en artrik flora och utrymme för gamla ekar. De gamla ekarna innebär att området ingår som en del i det särskilt värdefulla spridningssambandet för eklevande arter mellan Flatenområdet och Nationalstadsparken.

Rödlistade arter: oxtungssvamp (Nära hotad, NT)

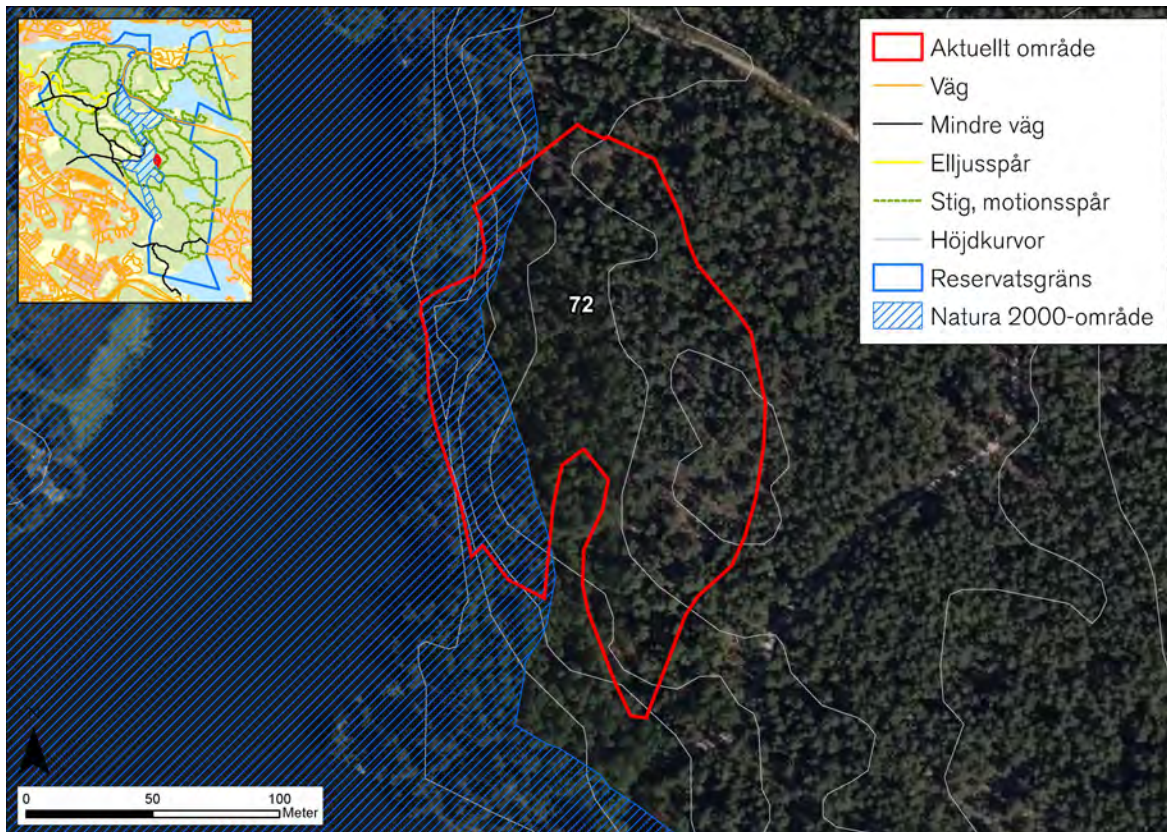
Övriga värdearter: backnejlika, brudbröd (Typisk art, Ängs- och, betesmarksinventeringen 2005, Ekstam 1998, om hävden upphör), grå ögontröst (Typisk art, Ängs- och, betesmarksinventeringen 2005), gullviva (Typisk art, Ängs- och, betesmarksinventeringen 2005, Ekstam 1998, om hävden upphör, Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 6, 8), liten blåklocka (Typisk art, Ekstam 1998, om hävden upphör), oxtungssvamp (Skogsstyrelsen signalart 2010), vippärt (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Målet är artrika trädklädda gräsmarker med gamla ekar, och yngre framtidsträd som står ljust och solöppet.

Skötseltyp: Gräsmark med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Områdets ekar behöver stå öppet och fritt från igenväxningsvegetation för att behålla och utveckla sina värden. Det är även viktigt att röja fram unga ekar för framtiden. Gräsmarkerna bör hävdas med skärande redskap under senare delen av sommaren, och gräsclippat bort.

Naturvärdesobjekt: 72



Ursprungs_ID: 131 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Äldre flerskiktad barrblandskog öster om Söderbysjön, där trädskiktet bitvis har en naturlig sturktur. Här finns träd i flera olika åldersklasser med inslag av 150-200-åriga tallar. Några riktigt grova tallar finns i området med diametrar upp i mot 70 cm. Bitvis stort inslag av asp och senvuxen gammal ek, men här växer även björk och rönn. Inslag av död ved i form av torrakor, solbelysta lågor och högstubbar finns spritt i beståndet. Marken är småkuperad och blockrik med stort inslag av hällmarkspartier, men här finns även partier med frisk mark. Fältskiktet varierar från lav- och ljungtyp till blåbärstyp i de friskare partierna.

Värdenas känslighet och möjligheter: Naturvärdena är knutna till det bitvis flerskiktade och olikåldriga trädskiktet med inslag av gamla träd av tall och ek, samt inslag av död ved. Värdena kan utvecklas ytterligare om träden åldras och mer död ved skapas naturligt.

Rödlistade arter: talticka (Nära hotad, NT), ekticka (Nära hotad, NT)

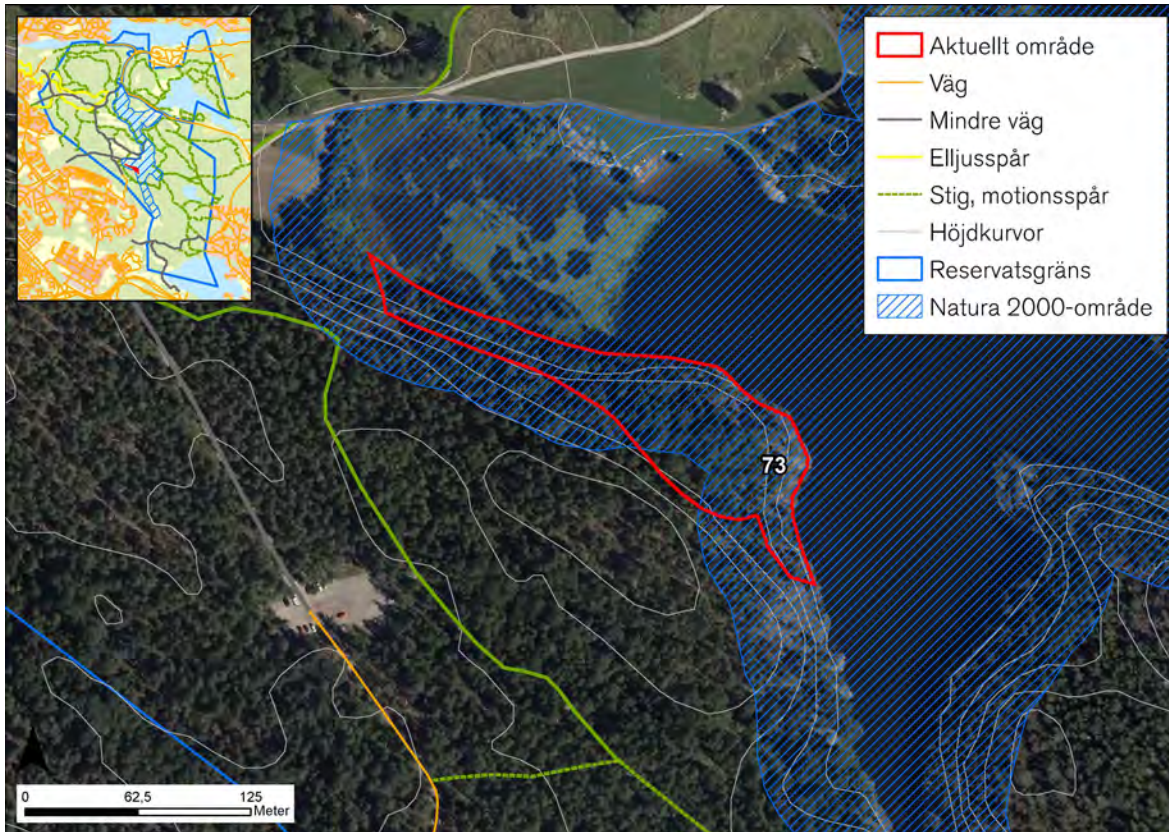
Övriga värdearter: ekticka (Typisk art), talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Målet för området är talldominerad naturskog med stort inslag av äldre ek med ett flerskiktat trädskikt där det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av riktigt gamla tallar och ek ska vara hög och det ska finnas rikligt med död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog eller äldre tallskog och senvuxen ek ska vara väl representerade.

Skötseltyp: Barrskogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre grova gamla tallar och senvuxen ek kan frihuggas om de skuggas eller trängs av andra träd. En viss röjning av sly och ung gran kan genomföras för att öka framkomligheten och skapa genomsikt vid viktiga passager.

Naturvärdesobjekt: 73



Ursprungs_ID: N 12182-1997 (Nyckelbiotop Skogsstyrelsen), 6:1 (Skötselplan 2005), 140 (Skogsindelning)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Bergigt område bestående av lövrik blandskog med stort inslag av ek. Del av området är nordvänd bergbrant ned mot Söderbysjön. Här finns såväl äldre tallar, ekar och aspar, samt inslag av död ved i form av såväl lågor som högstubbar. Träd med bohål förekommer. Terrängen är blockrik.

Värdenas känslighet och möjligheter: Naturvärdena är framförallt knutna till inslaget av ek samt inslaget av död ved av lövträd. Äldre tallar bidrar även områdets värde. De tätare partierna gynnar en mer skuggföredragande lundflora, medan eklevande arter som t.ex. oxtungssvamp föredrar solbelysta ekar.

Rödlistade arter: talticka (Nära hotad, NT), kandelabersvamp (Nära hotad, NT), oxtungssvamp (Nära hotad, NT)

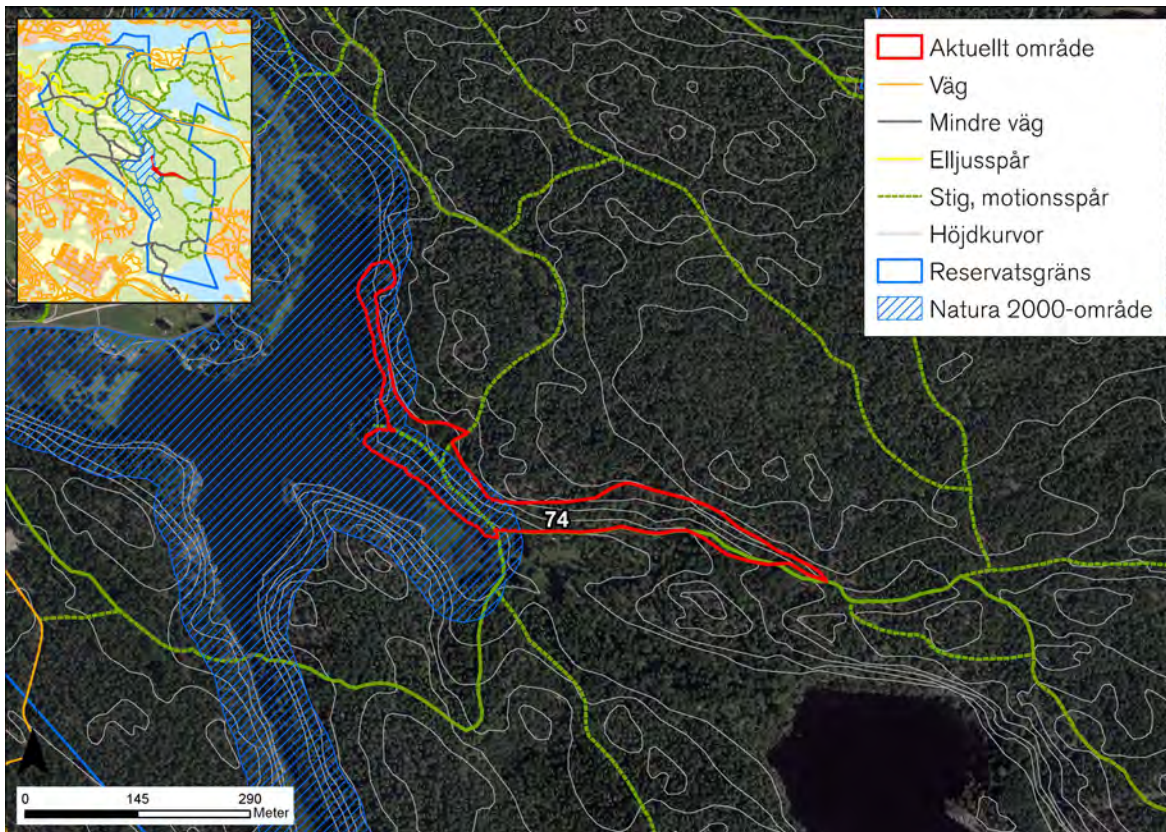
Övriga värdearter: blåsippra (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 8, 9), svart trolldruva, talticka, kandelabersvamp (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010), oxtungssvamp (Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Lövrik blandskog med stor andel ädellövträd samt inslag av äldre tall. Det ska finnas grova gamla ekar som står friställda och solbelyst, men blockrika partier med mkt hassel får gärna bibehållas mer slutna för att gynna en lundflora. Död ved ska finnas spritt i beståndet i olika former och nedbrytningsstadier.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Äldre grova ekar friställs så att de inte beskuggas av andra träd och kan utveckla en vid krona. Blockrika partier med mycket hassel kan dock bevaras mer slutna. Återkommande röjning av ung gran och lövsly av igenväxningskaraktär. Grövre död ved bevaras i området vid gallrings och röjningsinsatserna.

Naturvärdesobjekt: 74



Ursprungs_ID: N 11904-1997 (Nyckelbiotop Skogsstyrelsen), 1:2 (Skötselplan 2005), 143 (Skogsindelning)

Naturtyp: Ädellövskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Ädellövskog i sydvänd bergbrant mellan Söderbysjön och Ulvsjön. Ekdominerad skog, men även inslag av gamla tallar, samt lind, ask, lönn och gran. Rikligt med död ved och lågor. Hassel i buskskiktet. Blockig mark och av träd beskuggade lodytor. Områdets ekar och andra ädla lövträd är framröjda under senare tid. Viktig miljö för den rödlistade hasselsnoken, som här har ett av sina kärnområden i Stockholmstrakten.

Värdenas känslighet och möjligheter: Värdena speglar en artrik ädellövskog, där ädellövträden, hasselsnåren och tillgången på död ved är avgörande för många arter. Klippväggar och block som är beskuggade av ädellövträd ger också förutsättningar för en rik mossflora. En dominans av ädellövträd är viktig för att värdena ska bestå (ju äldre träd desto bättre). Likaså måste tillgången på död ved säkras. Skogen bör vara relativt gles för att gynna markfloran, samt snokarna. Det är dock viktigt med en kontinuerlig beskuggning av värdefulla klippbranter och blockmarker. Området ingår i särskilt värdefullt spridningssamband för eklevande arter mellan Flatenområdet och Nationalstadsparken.

Rödlistade arter: hasselsnok (Sårbar, VU), skogsklocka (Nära hotad, NT), talticka (Nära hotad, NT), kandelabersvamp (Nära hotad, NT), oxtungssvamp (Nära hotad, NT), ekticka (Nära hotad, NT)

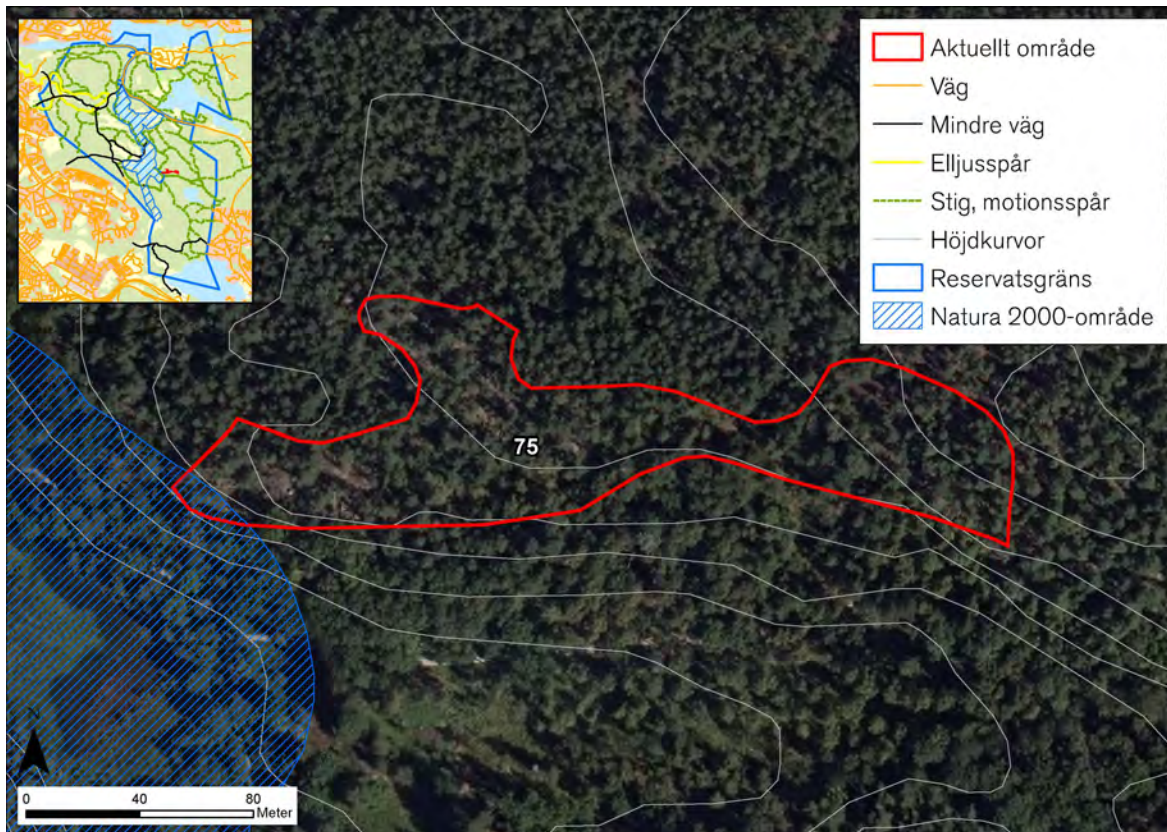
Övriga värdearter: hasselsnok (Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 4, 5, 7), vanlig snok (Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 6), blåsippa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 8, 9), kandelabersvamp, talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010), oxtungssvamp (Skogsstyrelsen signalart 2010), ekticka (Typisk art), barkticka (Typisk art, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar)), skriftlav (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog lavar)), platt fjädermossa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog mossor))

Mål naturvård: Mål för skötseln är en gles ädellövskog med inslag av äldre tall. Trädskiktet ska vara flerskiktat och olikådrigt med tätare partier vid blockmarker och klippodytor. Inslag av död ved i olika former och nedbrytningsstadier ska finnas spritt i beståndet. Partier med tätt buskskit av hassel och andra bärande buskar ska tillåtas förekomma på vissa platser i området.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Som löpande skötsel krävs kontinuerlig röjning av gran och sly, där endast enstaka unga ädellövträd släpps fram för att växa in i beståndet. Död ved från träden bör lämnas, medan röjsly kan föras bort. Krontaket bör vara utbrett till högst 75% täckning, bortsett från de skuggiga partier där värdefull mossflora ska bevaras. Andelen ädellövträd bör ej understiga 50 % av de mogna träden och andelen barrträd bör vara högst 20%.

Naturvärdesobjekt: 75



Ursprungs_ID: 130 (Skogsindelning)

Naturtyp: Ädellövskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Öppet blockrikt parti i nordsluttning med inslag av hållmarker. Här dominerar senvuxen gammal ek med rik lavflora på barken. Även stort inslag av gamla senvuxna tallar samt inslag av asp, en, lind och björk. Spritt i området finns gamla torrakor, torrträd och solbelysta lavbevuxna lågor av ek och tall. Inslag av örtrik flora.

Värdenas känslighet och möjligheter: Naturvärdena är knutna till ädelövträdsinslaget och då främst de senvuxna gamla ekarna med rik lavflora, samt till de gamla tallarna och inslaget av död ved. Det ljusöppna läget och blockrikedomen gynnar arter som vanlig snok och hasselsnok. En dominans av äldre ek och tall är viktig för att värdena ska bestå (ju äldre träd desto bättre). Likaså måste tillgången på död ved säkras. Skogen bör vara relativt gles för att gynna markfloran, samt snokarna. Området ingår i särskilt värdefullt spridningssamband för eklevande arter mellan Flatenområdet och Nationalstadsparken.

Rödlistade arter: hasselsnok (Sårbar, VU), gulbandad brunbagge (Nära hotad, NT), ekticka (Nära hotad, NT), oxtungssvamp (Nära hotad, NT), dvärgbägarlav, (Nära hotad, NT)

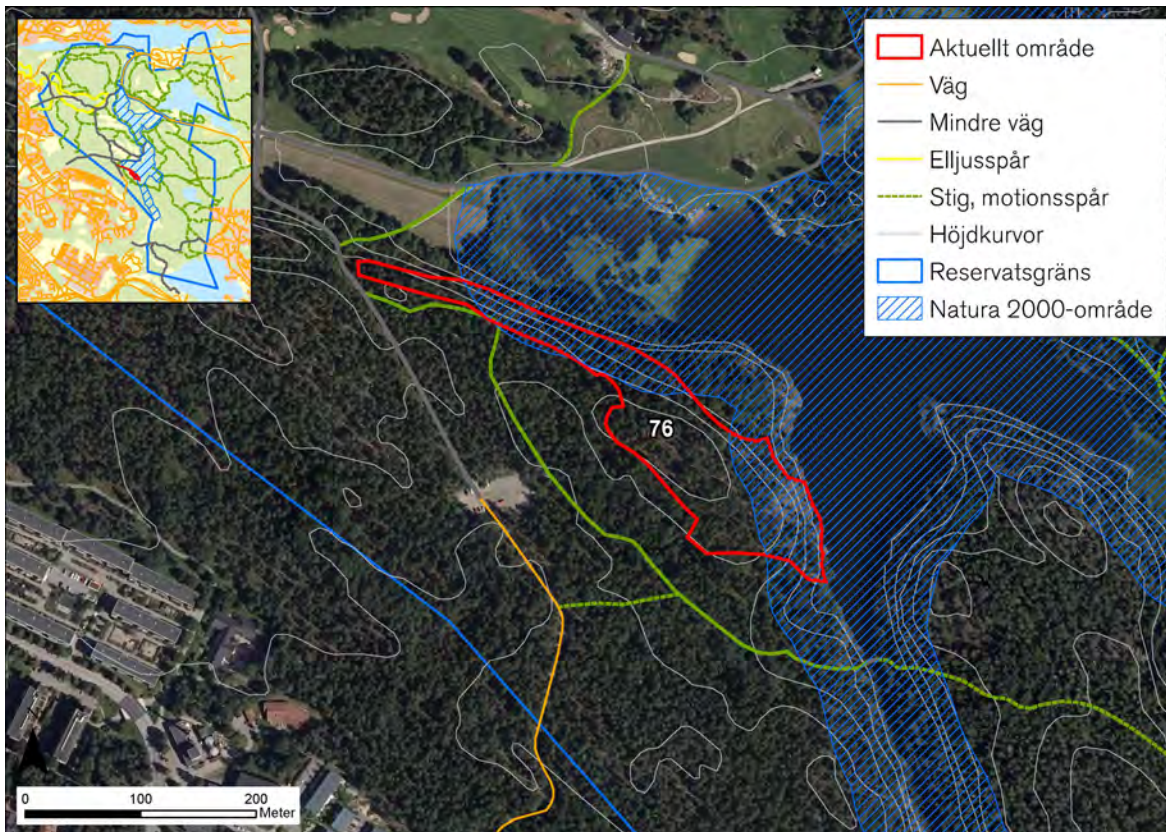
Övriga värdearter: hasselsnok (Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 4, 5, 7), vanlig snok (Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 6), gökårt (Typisk art, Ekstam 1998, om hävden upphör), ekticka (Typisk art), oxtungssvamp (Skogsstyrelsen signalart 2010), dvärbägarlav (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Mål för skötseln är en gles ek och talldominerad skog. Trädskiktet ska vara flerskiktat och olikådrigt med stort inslag av gamla träd. Inslag av död ved i olika former och nedbrytningsstadier ska finnas spritt i beståndet.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Återkommande röjning av gran alternativt ringbarkning kan behöva göras för att hålla beståndet ljusöppet. Stor försiktighet måste dock vidtagas vid röjningsinsatser så inte block eller död ved skadas.

Naturvärdesobjekt: 76



Ursprungs_ID: 138, 160 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Hällmarkstallskog som växer i brant och på höjdparter. Trädsiktet har en naturlig struktur med träd i olika ålder och dimension. Här växer flera riktigt gamla senvuxna tallar, över 200 år, varav några är riktigt grova med fin pansarbark. Spritt i beståndet finns inslag av lövträd så som senvuxen ek, asp och björk. Det finns inslag av död ved i form av riktigt gamla högstubbar, torrträd och grova solbelysta tallågor. Flera träd med bohål finns också spritt i området. Marken är smått kuperad och bitvis blockrik.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogsqualiteter med ett flerskiktat trädskikt med stort inslag av riktigt gamla träd samt inslag av död ved. Områdets naturvärden skulle missgynnas om det eller närliggande skog öppnades upp. Områdets värden är känsliga för bortforsling av död ved, eller avverkning av mogna träd. Om skogen utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras naturligt och mer död ved skapas. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: osticka (Sårbar, VU), tallticka (Nära hotad, NT)

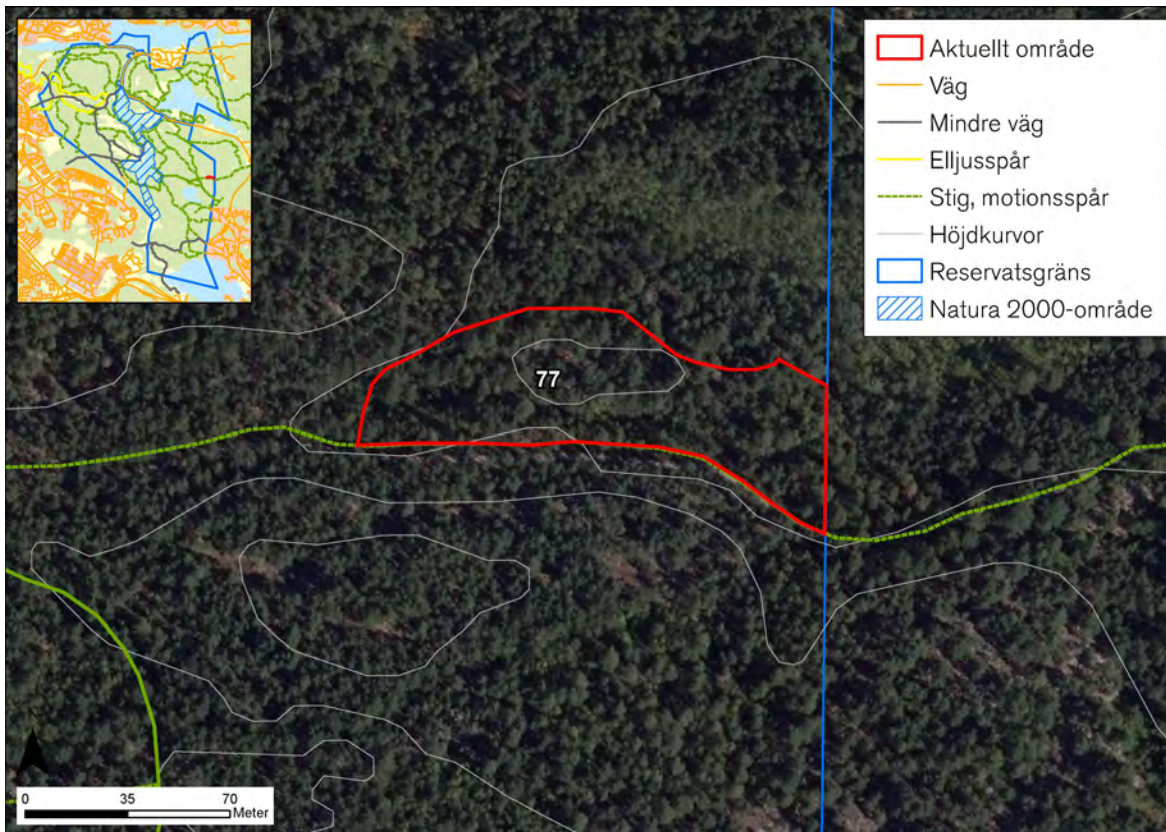
Övriga värdearter: osticka, tallticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Målet för området är talldominerad naturskog med ett flerskiktat trädskikt där det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av riktigt gamla tallar ska vara hög och det ska finnas rikligt med död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog eller äldre tallskog ska vara väl representerade.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre grova gamla tallar kan frihuggas om de skuggas eller trängs av andra träd. En viss försiktig röjning av sly och ung gran kan ske för att öka framkomligheten vid viktiga passager.

Naturvärdesobjekt: 77



Ursprungs_ID: 149 (Skogsindelning)

Naturtyp: Tallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Flerskiktad tallskogsparti med stort inslag av riktigt gamla tallar, över 200 år gamla. Några av tallarna är riktigt grova med fint utvecklad så kallad pansarbark. I kanten mot myren växer några mer senvuxna tallar som inte är lika grova men väl så gamla. Trädskiktet har en naturlig struktur med träd i olika ålder och dimension. Spritt i beståndet finns inslag av lövträd av asp och björk samt enstaka gran. Det finns inslag av enstaka torraka och någon äldre grov låga av tall. Enstaka träd med bohål finns också i området. En viss urgallring av ung gran har gjorts i området vilket gynnat tallvärdena.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogsqualiteter med ett flerskiktat trädskikt med stort inslag av riktigt gamla träd samt inslag av död ved. Närheten till den lilla myren bitar till ett fuktigt mikroklimat. Områdets naturvärden är känsliga för bortfall av mogna träd eller död ved. Om skogen utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras naturligt och mer död ved skapas. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: -

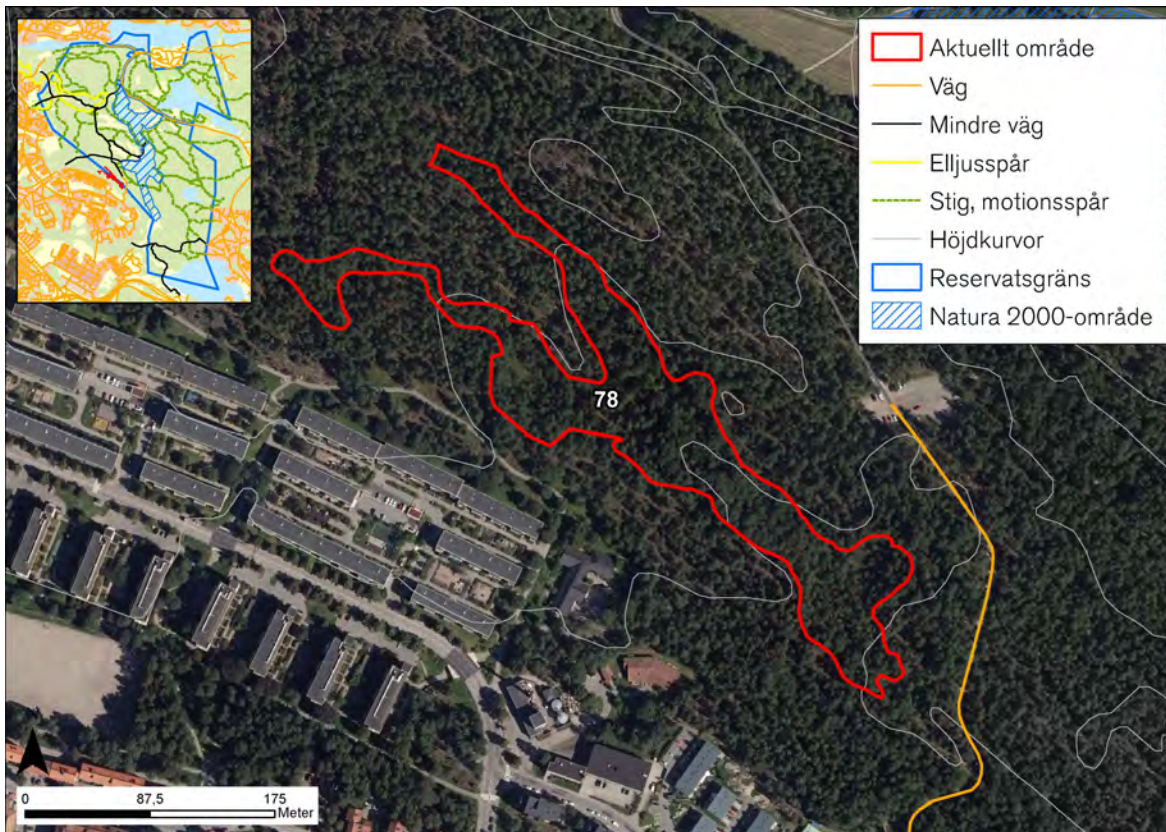
Övriga värdearter: -

Mål naturvård: Målet för området är talldominerad naturskog med ett flerskiktat trädskikt där det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av riktigt gamla tallar ska vara hög och det ska finnas rikligt med död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor. Arter knutna till gammal äldre tallskog ska vara väl representerade.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre grova gamla tallar kan frihuggas om de skuggas eller trängs av andra träd. En viss röjning av sly och ung gran kan möjligen accepteras för att öka framkomligheten vid viktiga passager samt genomsikt.

Naturvärdesobjekt: 78



Ursprungs_ID: 3:2 (Skötselplan 2005), 138, 160 (Skogsindelning)

Naturtyp: Lövsumpskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: I en sänka mellan två berggryggar finns ett relativt välbevarat stråk av fattigkärr, uppdelat på 4 olika mindre partier. Kärran ingår i ett våtmarksstråk som utgör upprinningsområde för den s.k. Gränsbäcken väster om Bagarmossen. Hydrologin verkar delvis mycket välbevarad och kärran utgör typiska exempel på fattigkärr. Vitmossan är ordentligt blöt trots även under en torr sommar. Kärrområdet är förbundet med det mindre kärret med en liten bäck. Trädsiktet består av småvuxna tallar och björkar på små eller inga socklar. Enstaka al förekommer. Rikligt med vide. Fältsiktet är delvis rikt: tuvull, flaskstarr, blåstarr, grenrör, tranbär, rundsilesår, kärrfräken, kärrviol, vattenklöver, kräklöver, videört, odon, skvatram, m.fl. Myggbloster (Hammarbya paludosa) har tidigare iakttagits i ett av delområdena (Natur i Stockholm) men har ej återfunnits. Älgspår har iakttagits.

Området utgör del av värdeområde som fortsätter in på Stockholm stads mark och dessa delar är ej fullständigt inventerade 2014.

Värdenas känslighet och möjligheter: De hydrologiska förhållandena är viktigast för områdets biologi, ju mer kontinuerlig blöta, desto bättre. Med tiden kommer också värden att utvecklas för arter knutna till gamla träd och död ved. Luftfuktigheten är också av stor betydelse, vilket innebär att omgivande skog inte bör få bli alltför gles. Området är mycket känsligt för körskador.

Rödlistade arter:

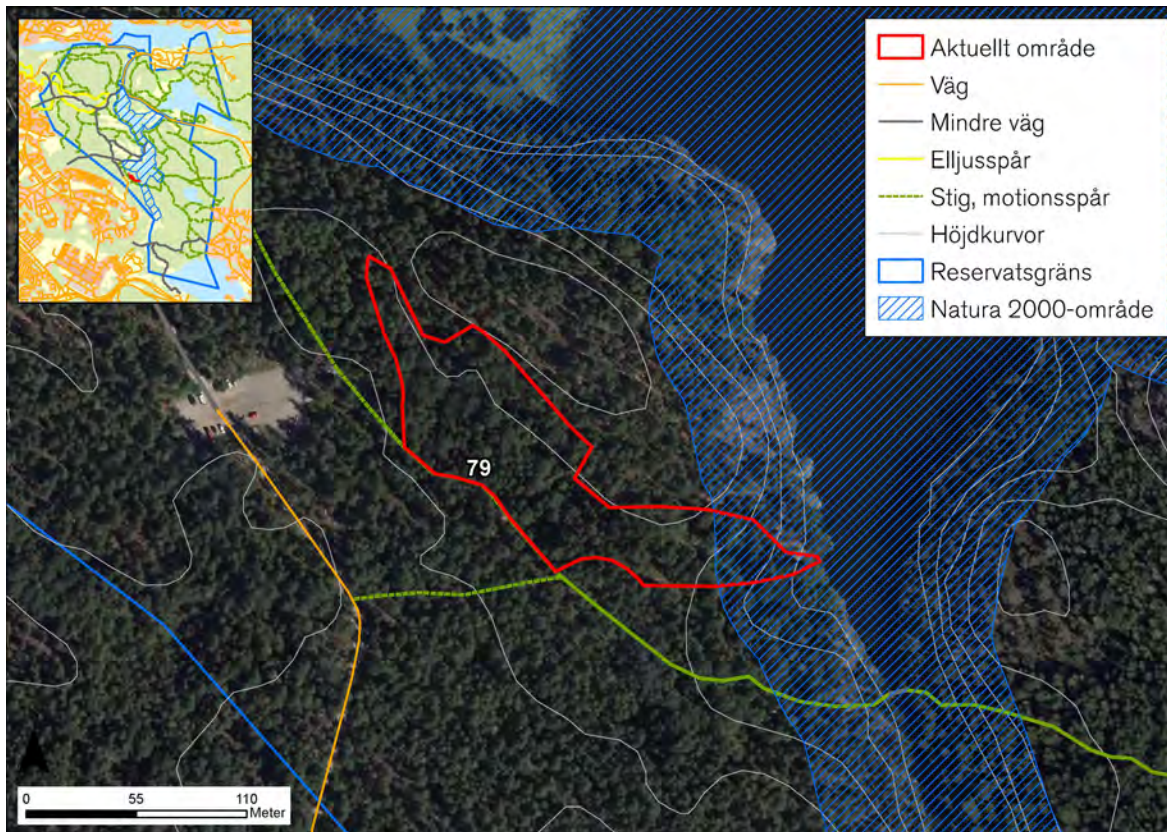
Övriga värdearter: Jungfru Marie nycklar (Typisk art, Ängs- och betesmarksinventeringen 2005, Skogsstyrelsen signalart 2010, Ekstam 1998, om hävden upphör), myggbloster (Typisk art, Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 8)

Mål naturvård: Fattigkärr med opåverkad hydrologi och typisk flora. Förekomst av gamla träd av tall, björk och al. God förekomst av död ved i olika former och nedbrytningstadiet.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: Områdets naturvärden skulle stärkas av att träden får åldras och död ved skapas naturligt. Våtmarkstråket ska bevaras orört och utveckla värden knutna till gamla träd och död ved. Områdets hydrologi bör undersökas, för att avgöra om det finns några diken som idag dränerar området. Om så är fallet bör dessa läggas igen. Utredningen bör också visa om det är lämpligt att dämna utloppet från det sydligaste kärret, då denna bäcks utlopp kan ha blivit fördjupat av människohand.

Naturvärdesobjekt: 79



Ursprungs_ID: 139 (Skogsindelning)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Blandskogsbestånd i mindre bäckravin. Bäckens som är liten och tidvis uttorkad, leder från mindre våtmarksparti ner till Söderbysjön. Området har på grund av läget ett fuktigt mikroklimat som gynnar kryptogamfloran. Bäckens kantas av äldre gran, asp och björk. Här finns även inslag av äldre tallöverståndare, ek, hassel och al. Det finns inslag av död ved främst i form av grova asplågor men även lågor och högstubbar av gran, ek och björk. Partvis finns blötare små områden där täta asp- och björkbestånd växer med stort inslag av klen död ved.

Värdenas känslighet och möjligheter: Områdets naturvärde är knutet till den höga lövandelen, den relativt stora andelen död ved och det fuktiga mikroklimatet. Mikroklimatet gynnar kryptogamfloran och den stora mängden död ved gynnar, svampar och insekter. Naturvärdena skulle missgynnas om området öppnades upp för mycket samtidigt som det missgynnas av kraftig igenväxning av gran. Bäckens och de små våtmarkerna är också känsliga för körsador.

Rödlistade arter: oxtungssvamp (Nära hotad, NT), tallticka (Nära hotad, NT), ekticka (Nära hotad, NT)

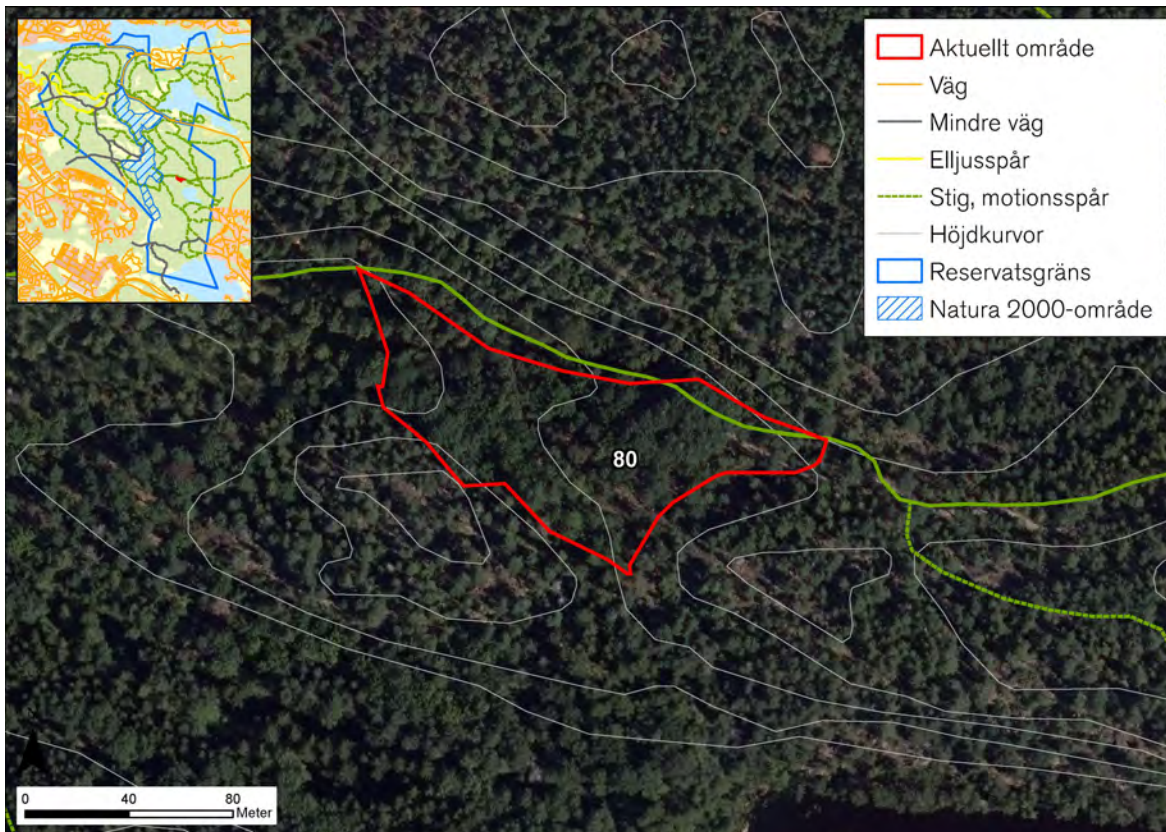
Övriga värdearter: oxtungssvamp, tallticka (Skogsstyrelsen signalart 2010), ekticka (Typisk art), rävticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar))

Mål naturvård: Bäckmiljö i mindre ravin kantad av lövträdsrik blandskog. Högt andel död ved i varierad form och nedbrytningsgrad.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Områdets naturvärden skulle gynnas av att träden tilläts åldras och död ved fick bildas naturligt. Om området riskerar att växa igen helt av gran bör viss försiktig gallring/röjning ske punktvist för att släppa fram mer lövträd. De partier med tät ungskog av löv som ligger intill mindre våtmarker och intill branten i norr bör tillåtas självgallras så att stor mängd död ved blidas. Andra delar närmare Sörmlandsleden i söder kan gallras försiktigt för att gynna diameter tillväxt, ny lövförnyring och bättre framkomlighet.

Naturvärdesobjekt: 80



Ursprungs_ID: N 11967-1997 (Nyckelbiotop Skogsstyrelsen), 1:2 (Skötselplan 2005), 143 (Skogsindelning)

Naturtyp: Ädellövskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Ädellövskog bestående av ek och asp, enstaka björk och hassel. Inga jättegrova ekar men många samt inslag av torrträd och lågor. Bitvis risigt och med blockmarker i de södra delarna. Värdena speglar en artrik ädellövskog, där ädellövträden, hasselsnåren och tillgången på död ved är avgörande för många arter. Klippväggar och block som är beskuggade av ädellövträd ger också förutsättningar för en rik mossflora. Området är gallrat under senare tid.

Värdenas känslighet och möjligheter: Naturvärdena är knutna till den stora andelen ädellövträd och inslag av död ved. Blockpartier i söder är viktiga för snok och hasselsnok. En dominans av ädellövträd är viktig för att värdena ska bestå (ju äldre träd desto bättre). Likaså måste tillgången på död ved säkras. Skogen bör vara relativt gles för att gynna markfloran, samt snokarna. Det är dock viktigt med en kontinuerlig beskuggning av de värdefulla blockmarkerna. Området ingår i särskilt värdefullt spridningssamband för eklevande arter mellan Flatenområdet och Nationalstadsparken.

Rödlistade arter: hasselsnok (Sårbar, VU)

Övriga värdearter: hasselsnok (Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 4, 5, 7)

Mål naturvård: Mål för skötseln är en gles ädellövskog med inslag av triviallöv. Trädsiktet ska vara flerskiktat och olikåldrigt med tätare partier vid blockmarker och klippodytor. Inslag av död ved i olika former och nedbrytningsstadier ska finnas spritt i beståndet. Partier med tät buskskit av hassel och andra bärande buskar ska tillåtas förekomma på vissa platser i området.

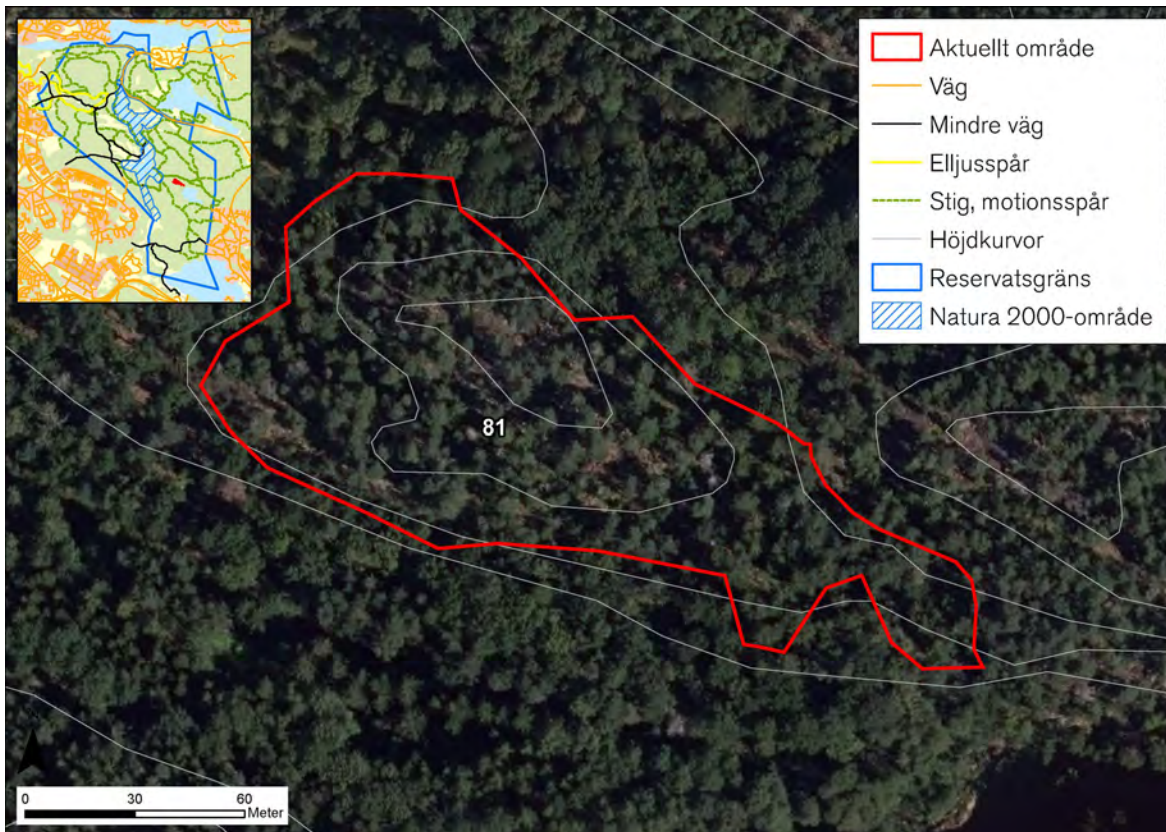
Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Som löpande skötsel krävs kontinuerlig röjning av gran och sly, där endast enstaka unga ädellövträd släpps fram för att växa in i beståndet.

Död ved från träden bör lämnas, medan röjsly kan föras bort. Krontaket bör vara utbrett till högst 75% täckning, bortsett från de skuggiga partier där värdefull mossflora ska bevaras. Andelen ädellövträd bör ej understiga 50% av de

mogna träden och andelen barrträd bör vara högst 20%.

Naturvärdesobjekt: 81



Ursprungs_ID: N 11967-1997 (Nyckelbiotop Skogsstyrelsen), 143 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Flerskiktad öppen och luckig hällmarkstallskog på höjdparti och i brant med stort inslag av riktigt gamla tallar samt senvuxen ek. Trädskiktet har en naturlig struktur med träd i olika ålder och dimension. Det finns inslag av död ved i form av riktigt gamla högstubbar, torrträd och grova solbelysta tallågor. Bitvis är området blockrikt. Fältskiktet varierar från lav- och ristyp till lingon och blåbärstyp i de friskare partierna.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogsqualiteter med ett flerskiktat trädskikt med stort inslag av riktigt gamla träd samt inslag av död ved. Områdets naturvärde är känsligt för bortfall av död ved och mogna träd. Om skogen tillåts utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras naturligt och mer död ved skapas. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: kandelabersvamp (Nära hotad, NT)

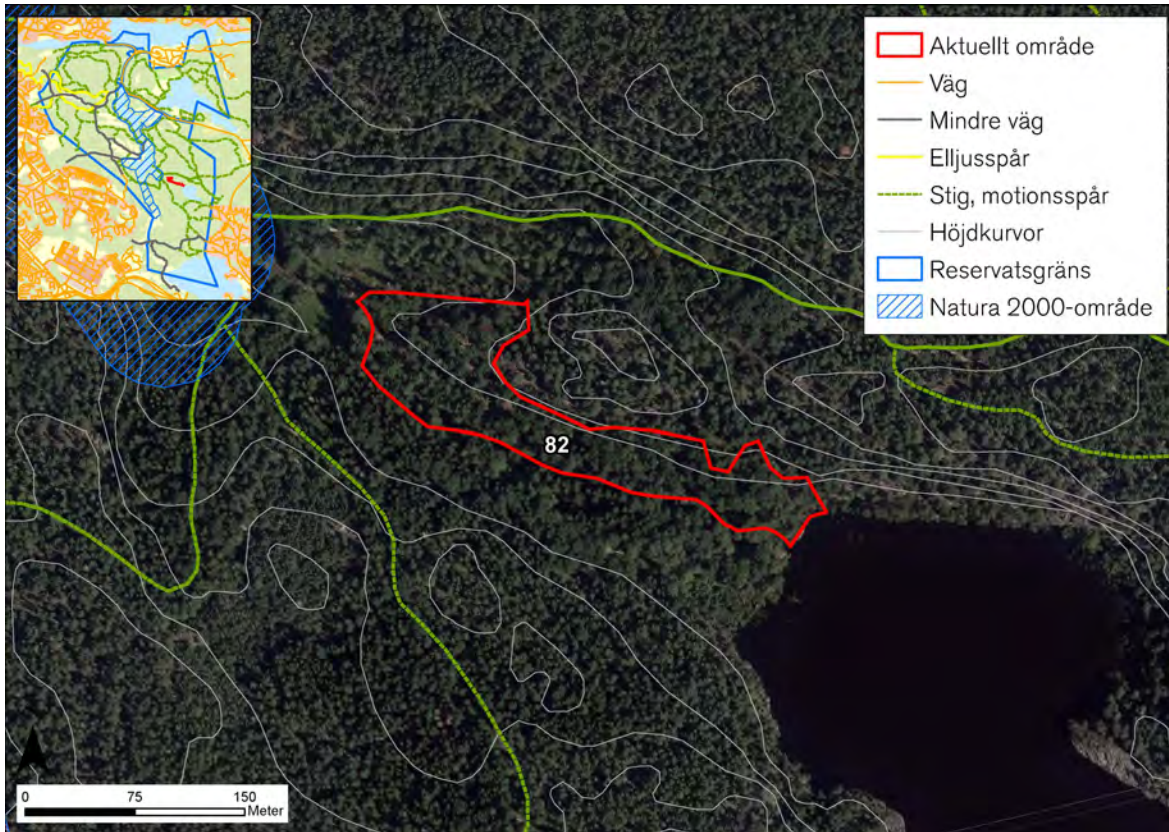
Övriga värdearter: vanlig snok (Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 6), kandelabersvamp (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Målet för området är talldominerad naturskog med ett flerskiktat trädskikt där det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av riktigt gamla tallar och senvuxen ek ska vara hög och det ska finnas rikligt med död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog eller äldre tallskog och senvuxen ek i branter ska vara väl representerade.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre gamla tallar och senvuxna ekar kan frihuggas om de skuggas eller trängs av andra träd.

Naturvärdesobjekt: 82



Ursprungs_ID: N 11967-1997

(Nyckelbiotop Skogsstyrelsen), 143 (Skogsindelning)

Naturtyp: Ädellövskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Sydvänd blockrik brant dominerad av glest bevuxen med senvuxen ek och äldre tall, med inslag av björk och asp. Trädsnittet är flerskiktat och olikåldrigt. Inslag av död ved i form av torrträd och lågor. Hassel växer i buskskiktet. Viktig miljö för den rödlistade hasselsnoken, som här har ett av sina kärnområden i Stockholmstrakten.

Värdenas känslighet och möjligheter: Naturvärden är knutna till den solöppna, blockrika miljön, de gamla tallarna och senvuxna ekarna med rik lavföroren. En dominans av äldre ek och tall är viktig för att värdena ska bestå (ju äldre träd desto bättre). Likaså måste tillgången på död ved säkras. Skogen bör vara relativt gles för att gynna markfloran, samt snokarna. Området ingår i särskilt värdefullt spridningssamband för eklevande arter mellan Flatenområdet och Nationalstadsparken.

Rödlistade arter: hasselsnok (Sårbar, VU)

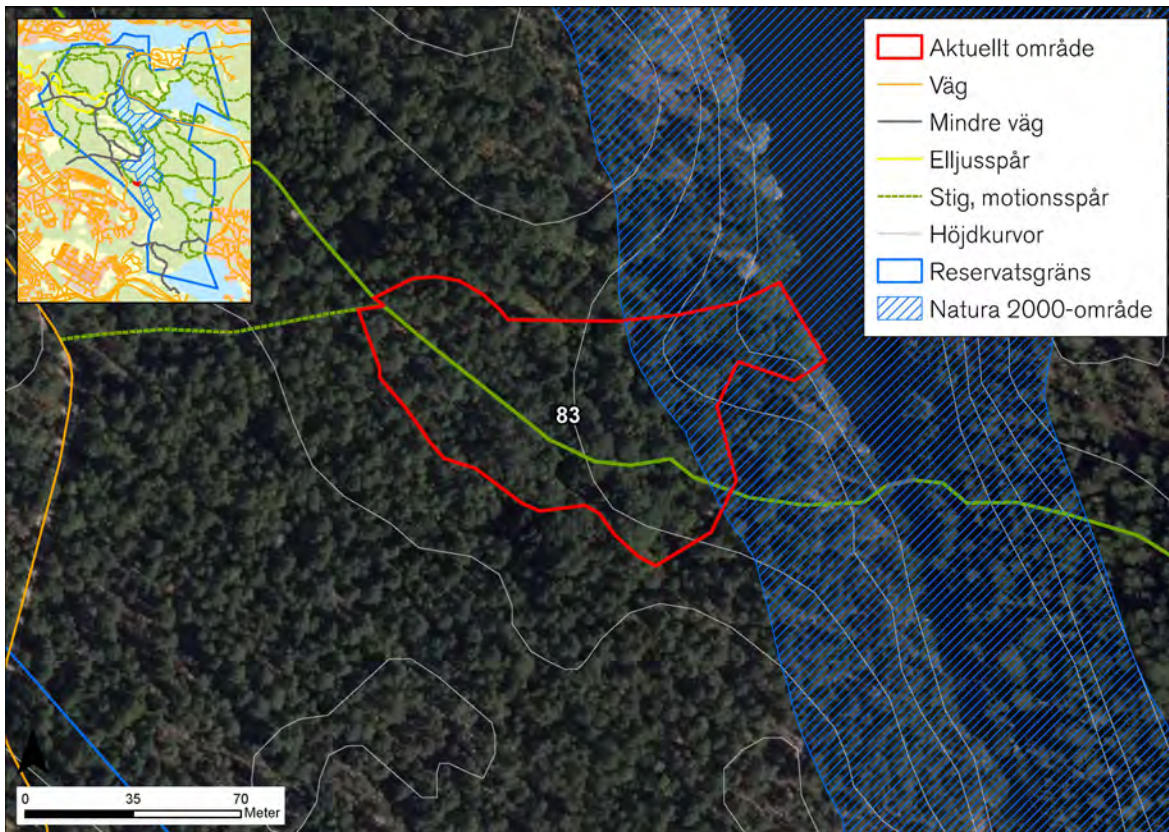
Övriga värdearter: hasselsnok (Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 4, 5, 7)

Mål naturvård: Mål för skötseln är en gles ek och talldominerad skog. Trädsnittet ska vara flerskiktat och olikåldrigt med stort inslag av gamla träd. Förekomst av död ved i olika former och nedbrytningsstadier ska finnas spritt i beståndet. Partier med tätt buskskikt av hassel och andra bärande buskar ska tillåtas förekomma på vissa platser i området.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre tallar och senvuxna ekar kan frihuggas om de skuggas eller trängs av andra träd.

Naturvärdesobjekt: 83



Ursprungs_ID: 139 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hassellund

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Hassellund som i de övre delarna är mer öppen där flera ekar och grova tallöverståndare växer tillsammans med asp, björk och hassel. I öster längre ner i branten invid vattnet är beståndet mer slutet med en större hasselandel, men också större andel äldre och grov gran. En bäck rinner genom beståndet. Fältskiktet är örtrikt med islag av bredbladiga gräs, blåsippa, smultron och gökärt. Förekomsten av oxtungesvamp och talticka vittnar om områdets kontinuitet av äldre tall, hassel och ek.

Värdenas känslighet och möjligheter: Områdets naturvärden är knutna till den höga andelen lövträd med stort inslag av ek och hassel. Även äldre tall och gran liksom inslaget av död ved bidrar till områdets värde. Området skulle missgynnas av igenväxning av framförallt gran men även igenväxning av ungt lövsly skulle kunna missgynna ekarna som växer i de övre delarna av området

Rödlistade arter: talticka (Nära hotad, NT), oxtungesvamp (Nära hotad, NT)

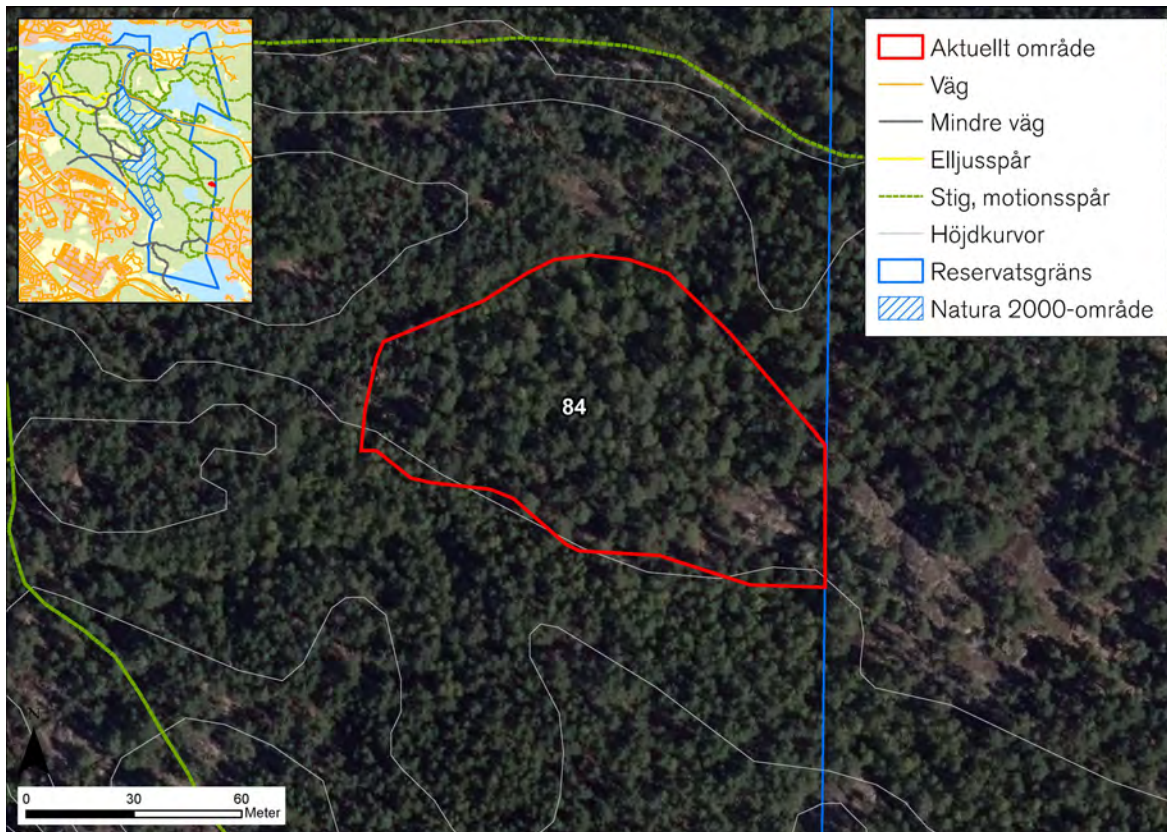
Övriga värdearter: blåsippa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 8, 9), oxtungesvamp, talticka (Skogsstyrelsen signalart 2010), hasselticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar))

Mål naturvård: Öppet lövdominerat bestånd med inslag av ek och hassel som övergår till mer slutet hasselbestånd i de lägre belägna delarna. Äldre ek och tall ska finnas spritt i beståndet. Inslaget av död ved i varierad form och nedbrytningsstader ska finnas spritt i området.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Bevara ett öppet trädskikt i områdets övre delar där äldre tallar och ek får växa relativt fritt genom regelbunden gallring/röjning av ungt gran och lövsly som hotar beskugga och konkurrera med dessa. I de lägre belägna delarna ska en tätare hassellund med slutet krontak eftersträvas, dock måste ung gran gallras/röjas bort regelbundet så att inte området "granifieras" mer. Död ved bevaras i området och försiktighet vidtas vid gallrings/röjningsinsatser så att inte grov död ved körs sönder.

Naturvärdesobjekt: 84



Ursprungs_ID: 150 (Skogsindelning)

Naturtyp: Skogbevuxen myr

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Talldominerad mosse. Flerskiktat, relativt tätt trädskikt med hög medelålder på ca 150 år, med inslag av betydligt äldre och grova tallar. Vitmossor dominerar bottenskiktet medan fältskiktet domineras av tuvull, skvattram och starrarter. Skogen är mycket senvuxen och här finns endast enstaka lågor av tall och gamla torrakor med hård ved, med insektsnag och många hål uthackade av fåglar.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogs kvaliteter knutet till det fuktiga mikroklimatet och det flerskiktade och olikåldriga trädskiktet med stort inslag av riktigt gamla och grova tallar, samt inslag av död ved. Områdets naturvärden skulle missgynnas om det öppnades upp eller om närliggande skog avverkadades. Bortfall av död ved liksom avverkning av mogna träd skulle missgynna många hänsynskrävande arter knutna till äldre tallskog. Våtmarken är också känslig för avvattning och körsador. Om skogen fortsätter utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras och mer död ved skapas naturligt. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: -

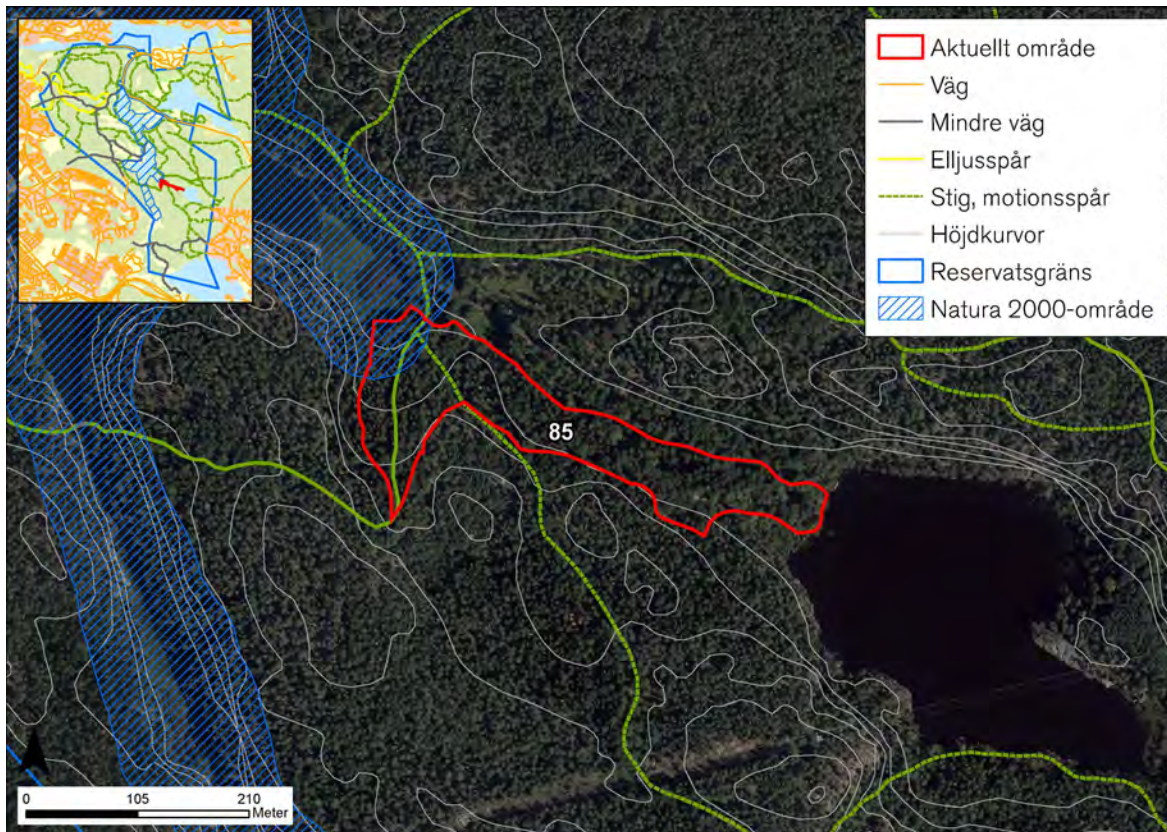
Övriga värdearter: -

Mål naturvård: Tallbevuxen våtmark präglad av naturlig dynamik och succession. Trädskiktet är flerskiktat och olikåldrigt så det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av gamla tallar är högt och naturliga processer leder till att död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor finns i olika grovlekar och nedbrytningstadiet. Arter knutna till talldominerad skogbevuxen myr eller äldre tallskog är väl representerade i området.

Skötseltyp: Våtmarker med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser.

Naturvärdesobjekt: 85



Ursprungs_ID: 154 (Skogsindelning)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Hetrogent grandominerat bestånd på tidigare mer öppen hagmark och eller odlingsmark. Delar av området utgörs av översilingsmark då det ligger i en svag nordsluttning, vilket ger en näringsrik och bitvis fuktig mark. Inslaget av lövträd och då framför allt ek, asp och björk är biverkligt stort, men här växer även inslag av lind, lönn, sälg och rönn. I buskskittet finns partier med mycket hassel. I de östra mer centrala delarna är grandominansen stor, granarna är inte så gamla men flera har fallit och bildat brötar av lågor. Längst nordsluttningen i öster växer omväxlande grandominerade partier med partier med stort lövsinslag och då framförallt av asp. Några av asparna är rejält grova och det finns en hel del lågor av både gran och asp. Närmare Ulvsundasjön i öster har bävern fält många aspar. Här växer även en del gamla björkar, äldre tallar och al längst strandkanten. Det finns ett mindre hållmarksparti som sträcker sig ut mot sjön med flera riktigt gamla tallar och en vackert belägen grillplats.

Värdenas känslighet och möjligheter: Naturvärdena är knutna till det stora inslag av lövträd och då främst ek och asp och de näringsrika och delvis fuktiga förhållandena orsakade av det rörliga markvattnet. Kombinationen skapar förutsättningar för en del ovanliga arter. En stor del av den befintliga värdefulla markfloran är beroende av någon sorts hävd för sin överlevnad. På sikt kan dock området få en karaktär av örtrik fuktig lövdominerad blandskog, med värden för andra ovanliga arter.

Rödlistade arter: skogsklocka (Nära hotad, NT), talticka (Nära hotad, NT), oxtungssvamp (Nära hotad, NT), ekticka (Nära hotad, NT)

Övriga värdearter: blåsippa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 8, 9), brudborste (Typisk art, Ängs- och betesmarksinventeringen 2005, Skogsstyrelsen signalart 2010), talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010), ekticka (Typisk art), oxtungssvamp (Skogsstyrelsen signalart 2010), långfliksmossa (Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog mossor))

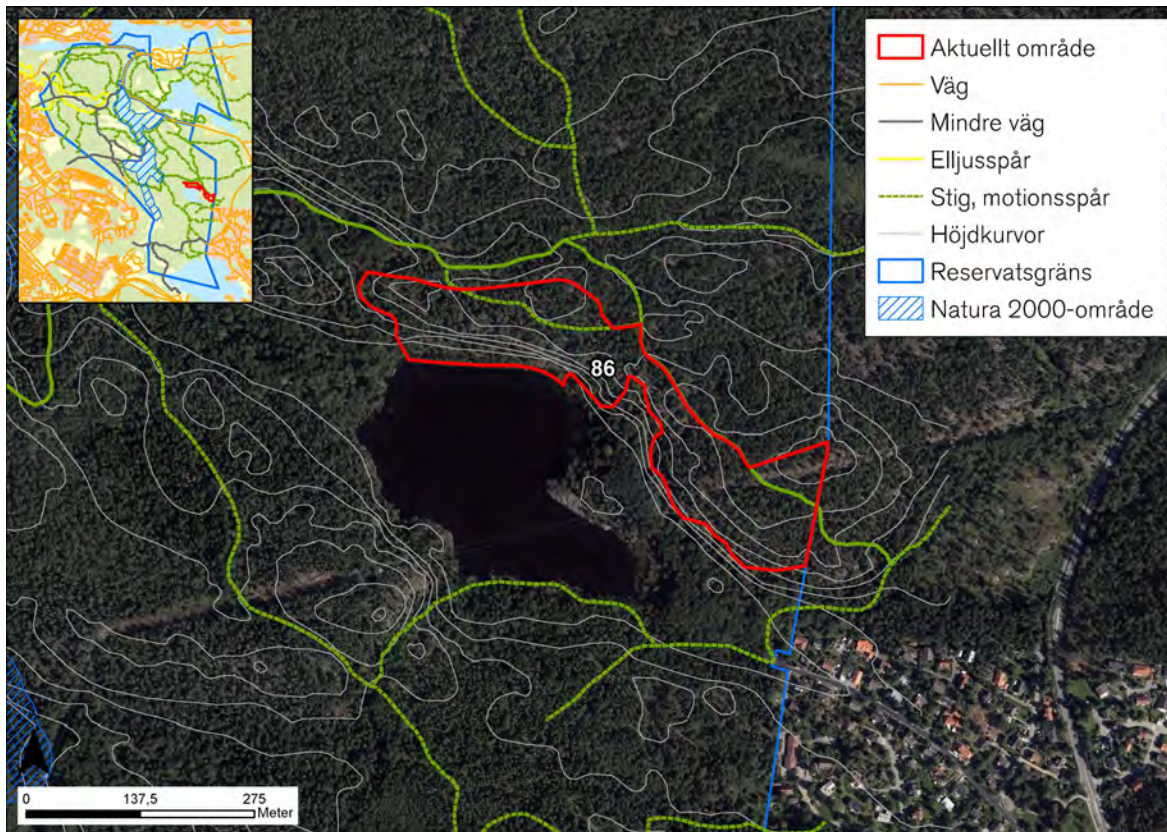
Mål naturvård: Örtrik fuktig lövdominerad blandskog med stort inslag av ek och asp och tillgång på död ved i olika former och nedbrytningstadiet.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Äldre grova och spärrgreniga ekar bör friställas från gran och andra träd som konkurrerar eller skuggar dessa. En detaljerad plan för hur området bör skötas bör utarbetas. Eventuellt bör kraftigare urgallring av gran göras i delar av beståndet för att gynna befintliga lövträd, den örtrika floran och gynna ny lövföryngring, medan andra delar kan lämnas mer orörda. Gallringen bör göras i samråd med ekologisk expertis eller enligt detaljerad skötselplan.

I den löpande skötseln röjs ung gran som regel bort, liksom eventuella slyuppslag av igenväxningskaraktär. Självdöd ved lämnas.

Naturvärdesobjekt: 86



Ursprungs_ID: 144, 151, 152 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högsta naturvärde – naturvärdesklass 1

Beskrivning: Höjddparti och klippbrant med vacker utsikt över Ulsvsundasjön. Här växer flerskiktad hällmarkstallskog med stort inslag av riktigt gamla tallar, över 200 år gamla. Trädsiktet har en naturlig struktur med träd i olika ålder och dimension. Spritt i beståndet och särskilt i branten finns inslag av lövträd så som senvuxen ek, asp och björk. Det finns gott om död ved i form av riktigt gamla högstubbar så kallade torrakor, torrträd och enstaka grova solbelysta tallågor. Den rödlistade taltickan återfinns på flera tallar och spår efter relikbock hittades på några solbelysta tallar. Flera träd med bohål finns också spritt i området. Bitvis är området blockrikt. Fältsiktet varierar från lav- och ljungtyp till lingon- och blåbärstyp i de friskare partierna.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogsqualiteter med ett flerskiktat trädskikt med stort inslag av riktigt gamla träd samt god tillgång på död ved. Fynd av rödlistade arter som talticka och relikbock bekräftar områdets naturvärde. Områdets naturvärden är känsliga för avverkning av gamla träd liksom bortforsling av död ved. Om skogen kan utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras naturligt och mer död ved skapas. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: relikbock (Nära hotad, NT), talticka (Nära hotad, NT)

Övriga värdearter: relikbock, talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010), svartbräken (Typisk art)

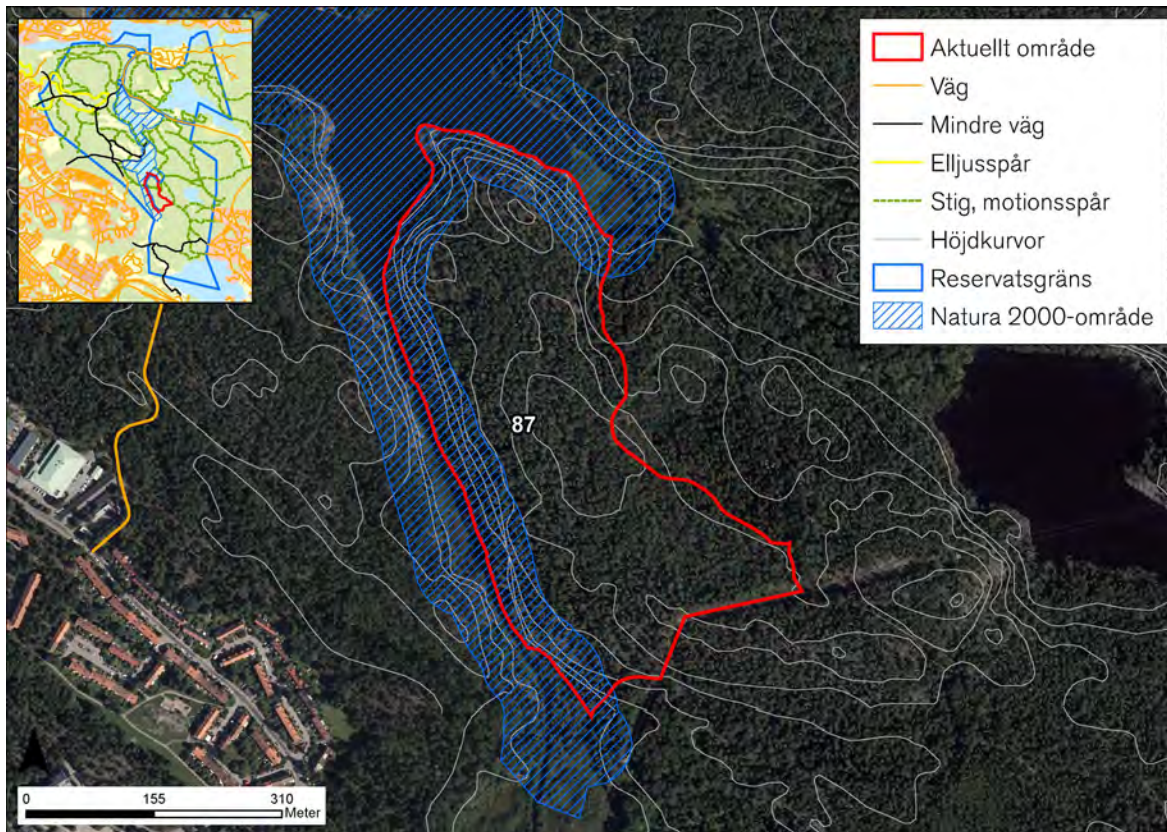
Mål naturvård: Målet för området är talldominerad naturskog med ett flerskiktat trädskikt där det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av riktigt gamla tallar och senvuxen ek ska vara hög och det ska finnas rikligt med död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog eller äldre tallskog ska vara väl representerade.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre grova gamla tallar kan frihuggas om de skuggas eller trängs av andra träd. En viss röjning av sly och ung gran kan möjligen

accepteras för att öka framkomligheten vid viktiga passager.

Naturvärdesobjekt: 87



Ursprungs_ID: N 11969-1997 (Nyckelbiotop Skogsstyrelsen), 158 (Skogsindelning), 1:3 (Skötselplan 2005)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högsta naturvärde – naturvärdesklass 1

Beskrivning: Varierande och mosaikartat hällmarksområde med mycket gammal och delvis grov tallskog med inslag av gran samt enstaka gammal senvuxen ek, lind och asp. Trädskiktet har en naturlig struktur med träd i olika ålder och dimension. Det finns gott om död ved i form av riktigt gamla vridna torrakor, torrträd och grova solbelysta tallågor. Flera träd med bohål finns också spritt i området. Marken är smått kuperad med inslag av hällmarkspartier, branter och blockrika partier. I anslutning till sjön finns stora block. Inom området finns även en större ”glup” som tidvis är vattenfylld och ett mindre sumpskogsparti samt några friska partier som domineras av gran. Fältskiktet varierar från lav- och ristyp till lingon och blåbärstyp i de friskare partierna. I östra delen finns ett brandfält i bergbunden terräng med en hel del död ved i form av lågor och torrträd av tall. Markskiktet längst huvudstigen genom beståndet är hårt slitet av tramp och cykling.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogsqualiteter med ett flerskiktat och olikåldrat trädskikt med stort inslag av riktigt gamla träd, hög lövandel samt god tillgång på död ved. Fynd av flera rödlistade arter och signalarter bekräftar områdets naturvärde. Områdets naturvärde är känsligt för bortfall av död ved och nedtag av mogna träd. Om skogen tillåts utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras naturligt och mer död ved skapas. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: gropticka (Sårbar, VU), skrovlig flatbagge (Nära hotad, NT), tallticka (Nära hotad, NT), ekticka (Nära hotad, NT), stor aspticka (Nära hotad, NT), luddticka (Nära hotad, NT), vintertagging (Nära hotad, NT), vedtrappmossa (Nära hotad, NT)

Övriga värdearter: blåsippa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 8, 9), skrovlig flatbagge, gropticka, ekticka (Typisk art), stor aspticka, tallticka, vedtrappmossa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010), luddticka, vintertagging (Skogsstyrelsen signalart 2010), mandelrisk (Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar)), långfliksmossa (Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog mossor)), mörk husmossa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog mossor)), blåmossa (Typisk art,

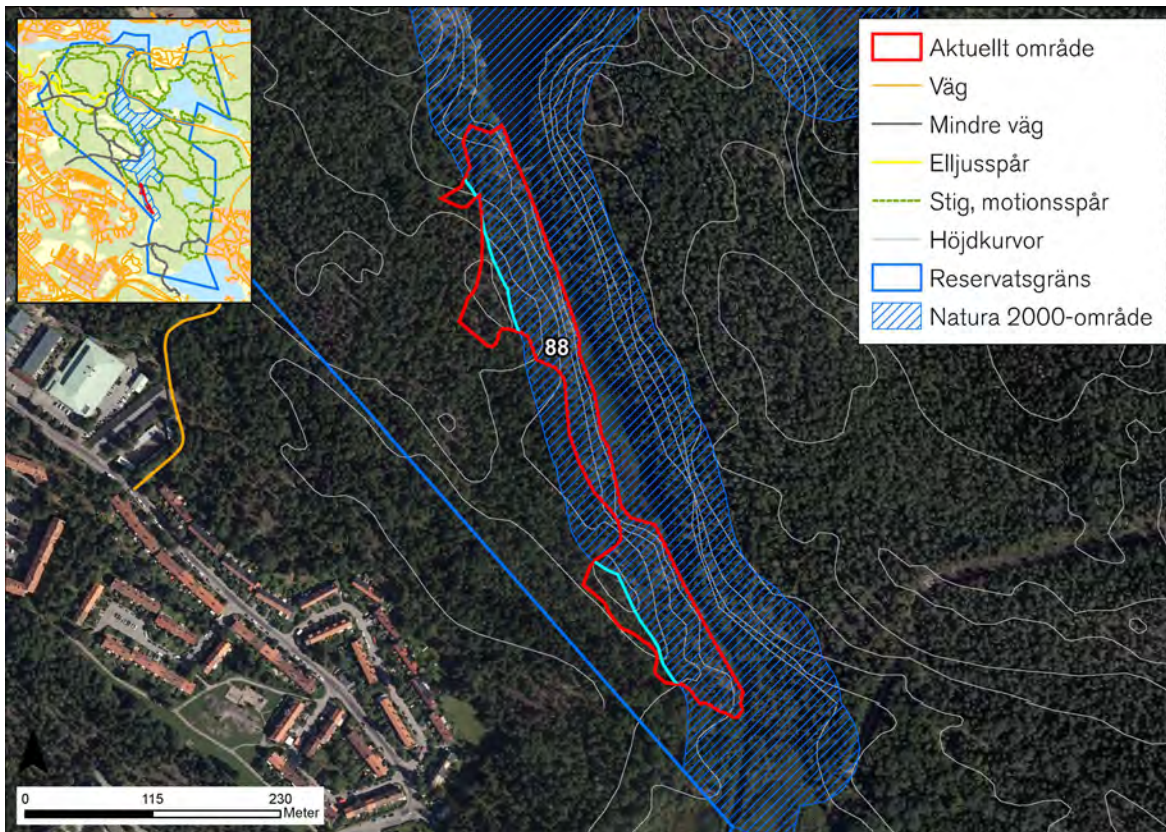
Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar))

Mål naturvård: Målet för området är talldominerad naturskog med inslag av äldre lövträd och äldre granskogspartier. Trädsiktet ska vara flerskiktat och olikåldrigt där det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av riktigt gamla tallar ska vara hög och det ska finnas rikligt med död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor. Arter knutna till gammal hållmarkstallskog eller äldre tallskog ska vara väl representerade.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre grova gamla tallar och senvuxna ekar kan frihuggas om de skuggas eller trängs av andra träd. En viss försiktig röjning av sly och ung gran möjlig för att öka framkomligheten vid viktiga passager. Gamla svårt sjuka eller skadade träd som riskerar falla över viktiga stig kan avlägsnas. Stammen bör om möjligt bevaras på plats eller en bit in i beståndet och så intakt som möjligt dvs. inte kapas upp i mindre bitar. Grenar, kvistar och övrigt röjningsavfall avlägsnas från platsen. Åtgärder för att minimera slitaget på marksiktet längst huvudstigen bör övervägas.

Naturvärdesobjekt: 88



Ursprungs_ID: 160 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Hällmarkstallskog som växer i brant och på höjdpartier. Trädsiktet har en naturlig struktur med träd i olika ålder och dimension. Här växer flera riktigt gamla senvuxna tallar, över 200 år, varav några är riktigt grova med fin pansarbark. Spritt i beståndet finns inslag av lövträd så som senvuxen ek, asp och björk. I det mellersta partiet av området finns ett parti med en större andel äldre grov gran samt ek, hassel och björk. Det finns inslag av död ved i form av gamla högstubbar, torrträd och grova solbelysta tallågor. Flera träd med bohål finns också spritt i området. Marken är smått kuperad och bitvis blockrik. Fältsiktet varierar från lav- och ristyp till lingon och blåbärstyp i de friskare partierna.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogsqualiteter med ett flerskiktat trädskikt med stort inslag av riktigt gamla träd samt god tillgång på död ved. Områdets naturvärden skulle missgynnas om det öppnades upp, eller om närliggande skog avverkad. Bortforsling av död ved skulle likaså missgynna arterna, liksom avverkning av mogna träd. Om skogen tillåts utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden åldras naturligt och mer död ved skapas. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: talticka (Nära hotad, NT)

Övriga värdearter: gammelgranslav (Typisk art, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog lavar)), talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

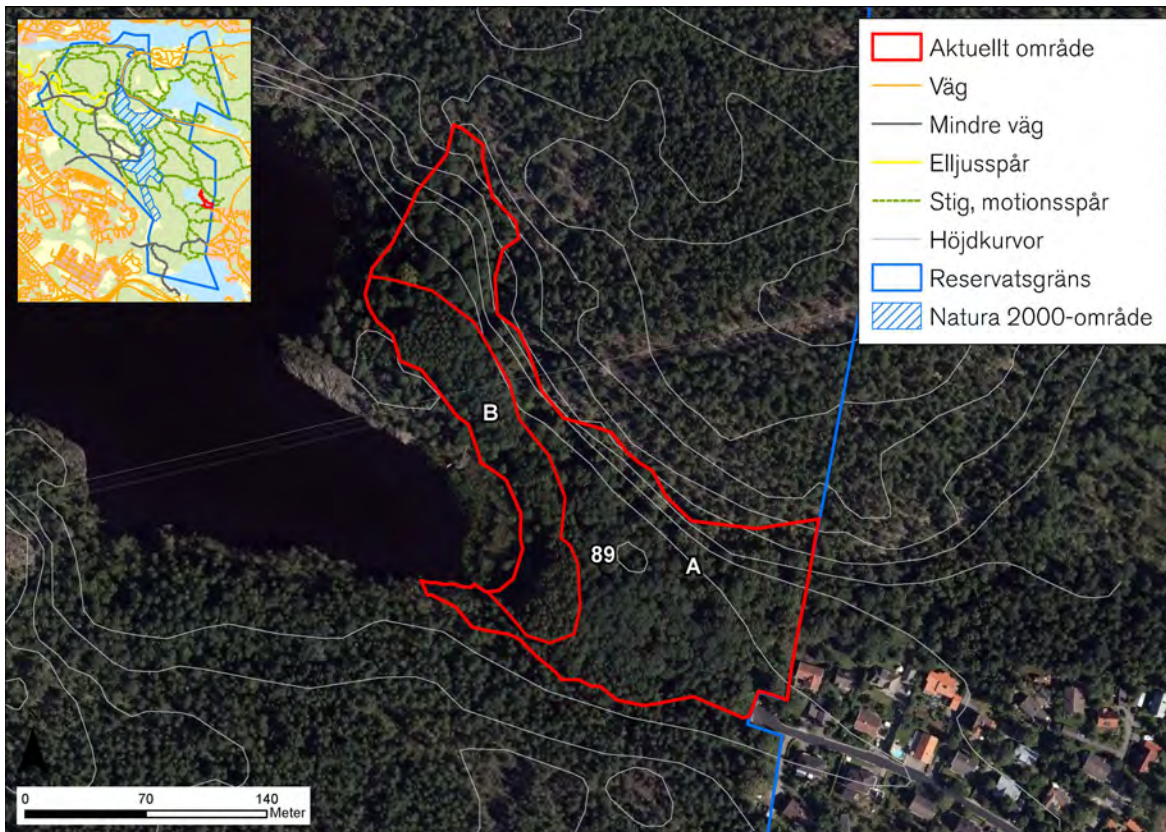
Mål naturvård: Målet för området är talldominerad naturskog med inslag av grov gammal gran och ek. Trädsiktet ska vara flerskiktat och olikåldrat där det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av riktigt gamla tallar ska vara hög och det ska finnas gott om död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog eller äldre tallskog ska vara väl representerade.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre grova gamla

tallar kan frihuggas om de skuggas eller trängs av andra träd. En viss försiktig röjning av sly och ung gran kan utföras för att öka framkomligheten vid viktiga passager.

Naturvärdesobjekt: 89



Ursprungs_ID: N 11843-1997

(Nyckelbiotop Skogsstyrelsen, 172 (Skogsindelning))

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Högsta naturvärde – naturvärdesklass 1

Beskrivning: Sydvänd brant med lövskogsmosaik utmed Ulvsjöns norra strand. De låglänta delarna består i omväxlande partier av lundartad, ekdominerad skog och aspdominerad blandskog. Här finns även inslag av lind, lönn, sälg,

hassel, björk, gran och tall. I östra delen mot Kolarängen finns små källpåverkade områden och bäckmiljö som tidvis ger en viss svämpåverkan av en aldominerande strandskog med väl utvecklade rotsocklar. Buskskiktet är delvis rikligt utvecklat och domineras av äldre hassel. Frekvensen död ved är måttlig till rik. Många aspar har fällt av bäver relativt nyligen, vilket på sina håll bildar stora brötar med lågor. Kärnväxtfloran är intressant med bl.a. flera typiska lundarter. Den sydvända branten är blockrik och här växer senvuxen äldre ek och tall. Här finns bitvis gott om död ved i form av torrakor och solbelysta lågor. På torrare hållmarkspartier växer liten fetknopp, svartbräken, hällebräken, gaffelbräken och kalkkrusmossa, vilket indikerar förekomst av rikare bergart, möjligen grönsten. Förekomst av hasselsnok och andra värdefulla arter.

Värdenas känslighet och möjligheter: Naturvärdena är knutna till den sydvända branten med inslag av gamla ekar och tallar samt en artrik lövskog, där ädellövträden, det rörliga grundvattnet och tillgången på död ved är avgörande för många arter. Klippväggar och block som är beskuggade av ädellövträd ger förutsättningar för en rik mossflora. En dominans av lövträd är viktig för att värdena ska bestå (ju äldre träd desto bättre). Likaså är det centralt att tillgången på död ved säkras. Skogen bör vara relativt gles för att gynna markfloran, samt snokarna. Det är dock viktigt med en kontinuerlig beskuggning av värdefulla klippbranter och blockmarker, samt lundartade partier.

Rödlistade arter: hasselsnok (sårbar, VU), skogsklocka (Nära hotad, NT), tallticka (Nära hotad, NT), lunglav (Nära hotad, NT)

Övriga värdearter: hasselsnok (Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 4, 5, 7), vanlig snok (Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 6), gaffelbräken, hällebräken, svartbräken (Typisk art), skärmstarr (Typisk art, Sundström 2013, Skogsstyrelsen signalart 2010), blåsippra (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 8, 9), skogsknipprot (Typisk art, Skogsstyrelsen

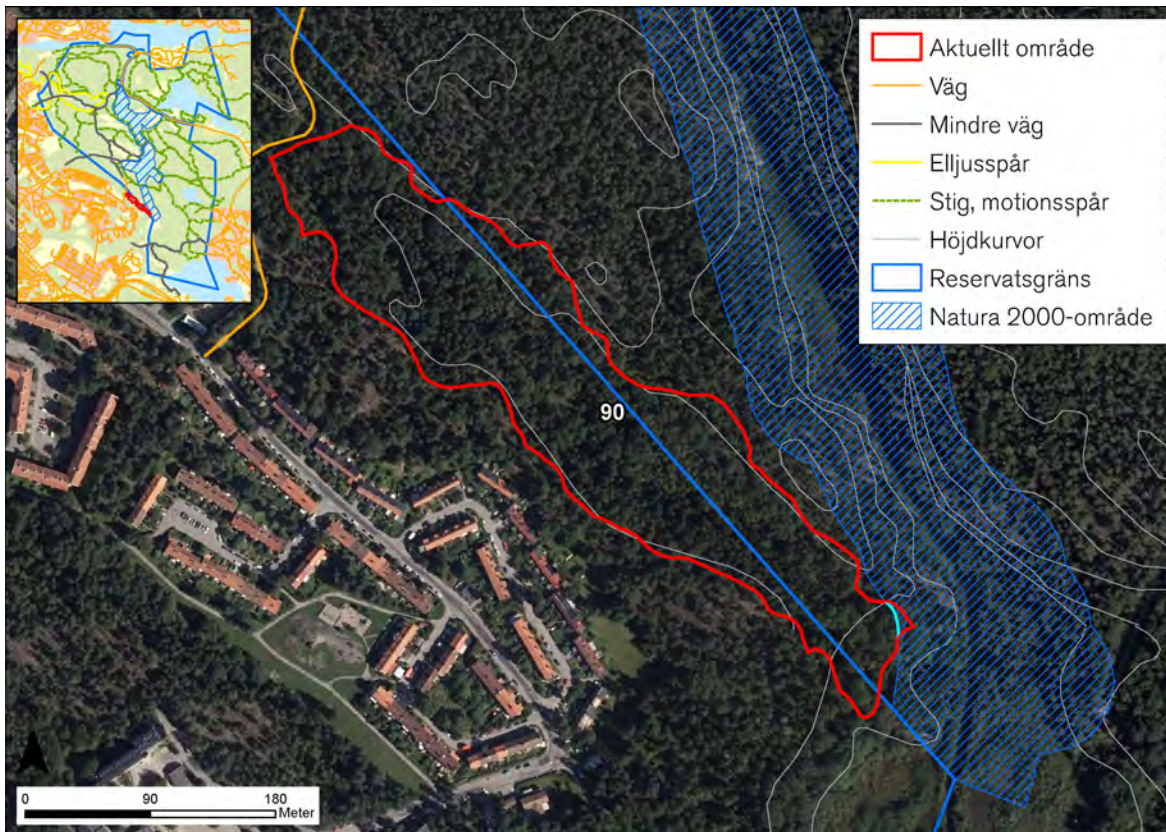
signalart 2010, Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 8), brudborste (Typisk art, Ängs- och betesmarksinventeringen 2005, Skogsstyrelsen signalart 2010), underviol, vätteros, tallticka, svart trolldruva, ormbär, myskmadra, lunglav (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010), hasselticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar)), barkticka (Typisk art, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar)), trädporcella, bågspraktmossa, guldlockmossa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog mossor)), kalkkrokmossa (Sundström 2013, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog mossor)), liten fetknopp (Typisk art, Egen indikatorart)

Mål naturvård: Målet bör vara att bibehålla en orörd sydvänd brant med inslag av riktig gamla tallar och ekar, samt en lövdominerad lundmiljö med kontinuitet av gamla träd och tillgång på död ved. Vidkroniga ekar bör vara friställda, i övrigt bör buskskikt och all död ved bevaras. Bäckmiljöer och mossbelupna klippbranter och block bör fortsatt vara beskuggade. Man kan överväga att återställa delar av de tidigare hävdade glest trädbevuxna ängs- och betesmarkerna intill Kvarnhagen. Detta kräver dock att man kan upprätthålla en kontinuerlig hävd i det restaurerade området.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Avverka successivt konkurrerande ung gran som hotar området med igenväxning, dock kan vissa granar sparas intill mossbelupna klippbranter och block samt längst bäckmiljöerna. Grova spärrgreniga ekar friställs från konkurrerande träd och buskar. All naturligt bildad död ved sparas i området. Avverkningsrester bör tas bort. Inga körskador på vare sig marksikt eller död ved bör uppkomma vid röjningsinsatser.

Naturvärdesobjekt: 90



Ursprungs_ID: 3:3 (Skötselplan 2005), 164 (Skogsindelning)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Öster om Bagarmossens södra del finns ett värdefullt mosaikartat dalstråk på f.d jordbruksmark. Genom området rinner den s.k. Gränsbäcken och här finns såväl vattenförande vattendrag, småkärr och sumpskog. Området är av stort värde för grod och kräldjur. Den rödlistade hasselsnoken har observerats i dalens östra brant. Morkulla hävdar årligen revir i dalen, liksom gröngöling. Rävspillning har iakttagits flera gånger. Dalens kanter och f.d. åkerholmar präglas av ek och hassel. Flera ekar är grova (60-100 cm.) med mycket död ved och ibland begynnande håligheter. Ekticka och korkmussling finns på några ekar. Tall förekommer också rikligt i kanterna och på åkerholmarna, många i mogen ålder (30-60 cm), flera med talticka. Här finns också ett stort antal mogna aspar, flera med bohål. I kanterna står ett stort antal hasselbuketter, samt skogstry, en och rönn. I kanterna finns inslag av hagmarksarter i fältskiktet med kruståtel och blåbär, samt örter som blåsippa, liljekonvalj, stor blåklocka och smultron. I sänkan har gran etablerat sig på den gamla åkermarken och skuggar många av de värdefulla ekarna. Området är av värde som del av spridningssamband för eklevande arter. Området utgör del av värdeområde som fortsätter in på Stockholm stads mark och är ej fullständigt inventerat 2014.

Värdenas känslighet och möjligheter: Områdets värden är kopplat till den mångformiga miljön och de gamla träden. Naturmiljöerna har en stor potential att utvecklas till en betydelsefull länk i det regionalt värdefulla spridningssambandet för eklevande arter som finns mellan Flatenområdet och Nationalstadsparken, via Lilla Sickla och Sickla park. Detta innebär att en solöppen miljö kring ekarna behöver säkerställas och ekarna på sikt ges en mer dominerande roll. Åtgärderna måste dock kombineras med hänsyn till de fuktiga naturtyperna och Gränsbäcken. Här kan groddjurens möjligheter att leka förbättras.

Rödlistade arter: hasselsnok (sårbar, VU), talticka (Nära hotad, NT), ekticka (Nära hotad, NT), oxtungssvamp (Nära hotad, NT)

Övriga värdearter: hasselsnok (Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 4, 5, 7), vanlig snok (Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 6), blåsippa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 8, 9), stor blåklocka (Typisk art, Ekstam 1998, om hävden upphör), ekticka (Typisk art), talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010), oxtungssvamp

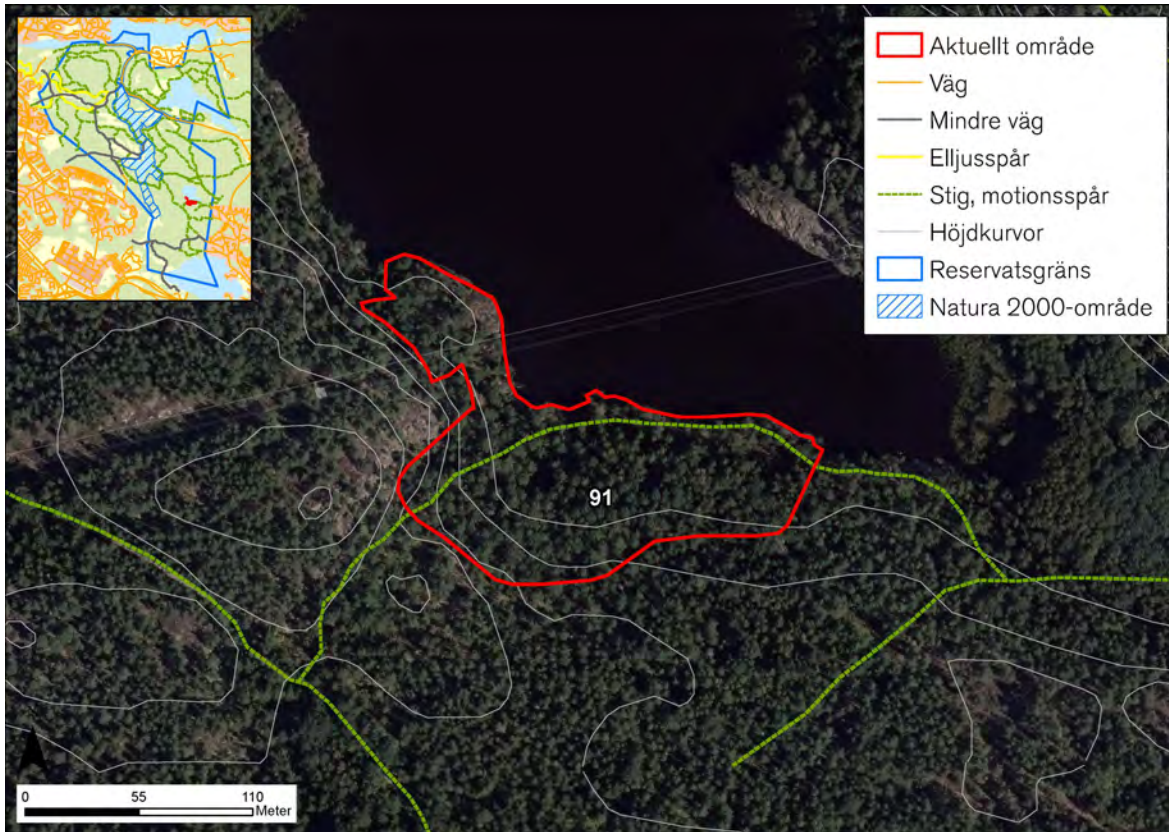
(Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Det främsta målet med området är att utveckla områdets potentialer som värdekärna för eklevande arter i ett värdefullt spridningssamband. Detta innebär ett ädellövdominerat, mosaikartad landskap med solöppna, ekhagelika partier kring de gamla ekarna, med inslag av tätare lundpartier med hasselsnår, lövträd och enstaka grupper eller solitärer med barrträd. Ett annat mål med området är att gynna kräl- och groddjursfaunan, främst genom att bevara och tillskapa fuktiga miljöer.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Gallring av träd för att gynna ädellövträden och att ge ekarna möjlighet att utvecklas ljusöppet. Värdefulla hasselbestånd bör dock tas tillvara och ingå i de tätare, mer lundartade partierna. Viss skuggande vegetation bör också lämnas vid platser som ska utvecklas till fuktiga naturtyper. Särskilda åtgärder för att utveckla områdets funktion som lekplats för groddjur bör utvecklas. Möjligheterna att anlägga grunda vattensamlingar på den f.d.åkermarken bör undersökas. Löpande skötsel i form av kontinuerlig röjning av lövsly och unga barrträd. Gamla och uppväxande ekar kan skötas enligt generella riktlinjer för Ekmiljöer i enlighet med tidigare skötselplan för Nackareservatet.

Naturvärdesobjekt: 91



Ursprungs_ID: 167, 170 (Skogsindelning)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Grandominerad blandskog med stort inslag av asp, ek och björk samt hassel vid Ulvsjöns södra strand. Troligtvis tidigare öppen hagmak som vuxit igen. En av ekarna vid stranden är metergrov med håligheter och trädmjöl (mulm). Flera av asparna längst vattnet har fälts av bäver men utöver dessa är inslaget av död ved sparsamt.

Värdenas känslighet och möjligheter: Områdets naturvärden är knutna till den relativt stora lövandelen och då främst de grova ekarna som utgör viktiga livsmiljöer bl.a. för vedsvampar, vedinsekter och hålhäckande fåglar.

Rödlistade arter: -

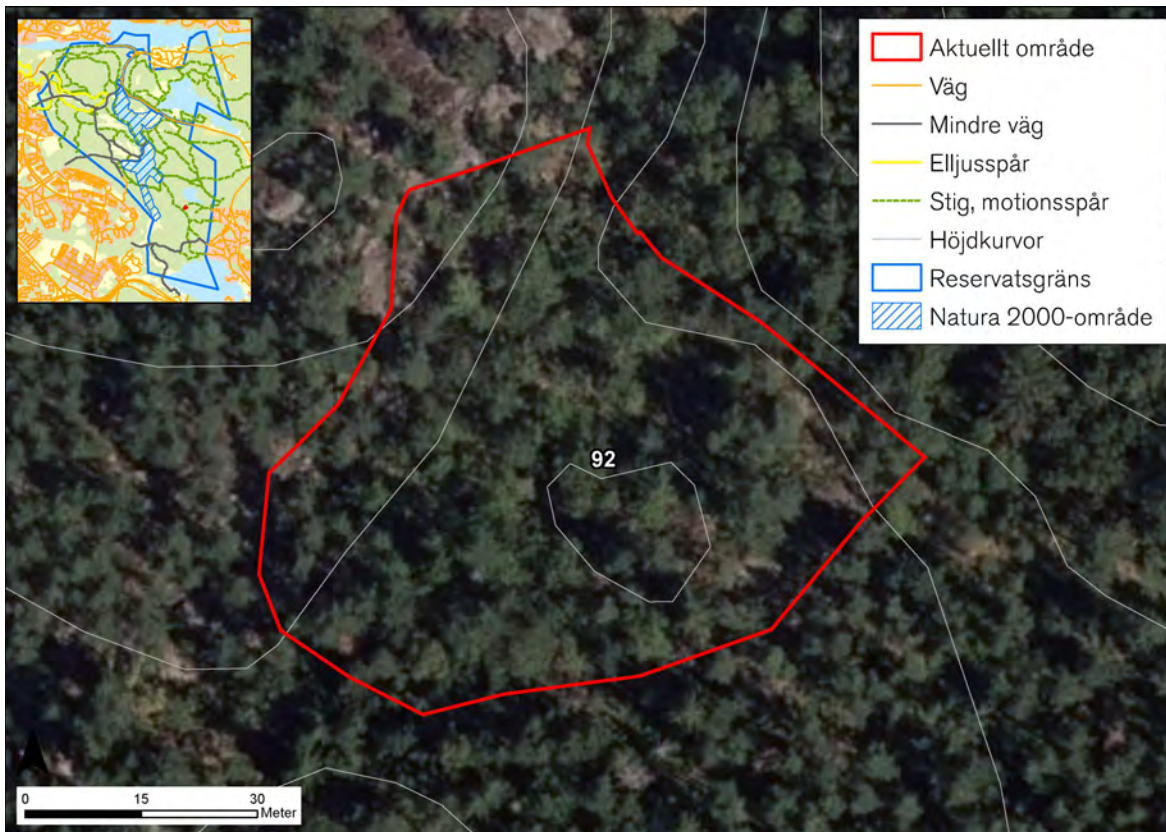
Övriga värdearter: -

Mål naturvård: Lövrik blandskog med inslag av fristående grova gamla ekar längst vattnet och i branten. Död ved bör finnas spritt i beståndet i varierande form och nedbrytningsstadium.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: De gamla lövträden bör gynnas i skötseln av området. Røj bort uppkommande ung gran som konkurrerar med de gamla de gamla ekarna.

Naturvärdesobjekt: 92



Ursprungs_ID: 167,169 (Skogsindelning)

Naturtyp: Ädellövskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Flerskiktad ek och tallskog i rikblockig brant och höjddparti med stort inslag av gamla tallar och av senvuxen ek med rik lavflora. Trädskiktet har en naturlig struktur med träd i olika ålder och dimension. Spritt i beståndet finns även inslag av lövträd så asp och björk. Det finns inslag av död ved i form av högstubbar, torrträd och enstaka solbelysta lågor. Fältskiktet varierar från lav- och ljungtyp till lingon och blåbärstyp i de friskare partierna.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogsqualiteter med ett flerskiktat trädskikt med stort inslag av riktigt gamla träd av tall och ek samt tillgång på solbelyst död ved. Områdets naturvärde är känsligt för bortfall av död ved och mogna träd. Om skogen utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras naturligt och mer död ved skapas. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar och ekar eller solbelyst död ved kommer öka

Rödlistade arter: -

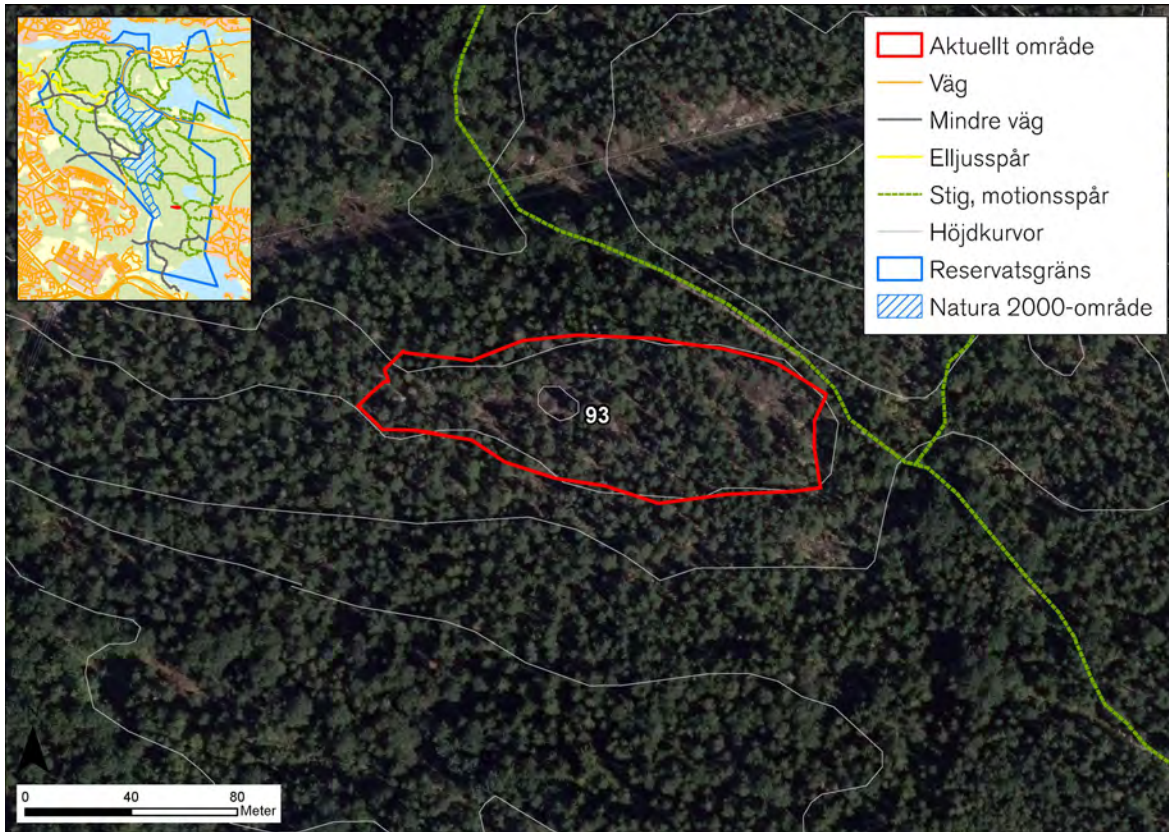
Övriga värdearter: -

Mål naturvård: Målet för området är ek- och talldominerad naturskog på hällmark och i rasbrant. Trädskiktet ska vara flerskiktat och olikåldrigt med träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av riktigt gamla senvuxna tallar och ekar ska vara hög och det ska finnas rikligt med död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre senvuxna gamla tallar och ekar kan frihuggas om de skuggas eller trängs av andra träd. En viss försiktig röjning av sly och ung gran kan vara möjlig för att öka framkomligheten vid viktiga passager.

Naturvärdesobjekt: 93



Ursprungs_ID: 166 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Äldre flerskiktad tallskog på höjdparti med inslag av riktigt gamla tallar. Trädskiktet har en naturlig struktur med träd i olika ålder och dimension. Det finns inslag av död ved i form av riktigt gamla högstubbar, torrträd och grova solbelysta tallågor. Marken är smått kuperad med inslag av hällmarkspartier men även partier med frisk mark. Bitvis är området blockrikt. Fältskiktet varierar från lav- och ristyp till lingon och blåbärstyp i de friskare partierna.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogsqualiteter med ett flerskiktat trädskikt med inslag av riktigt gamla träd samt inslag av död ved. Områdets naturvärde är känsligt för bortfall av död ved och mogna träd. Om skogen utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras naturligt och mer död ved skapas. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: -

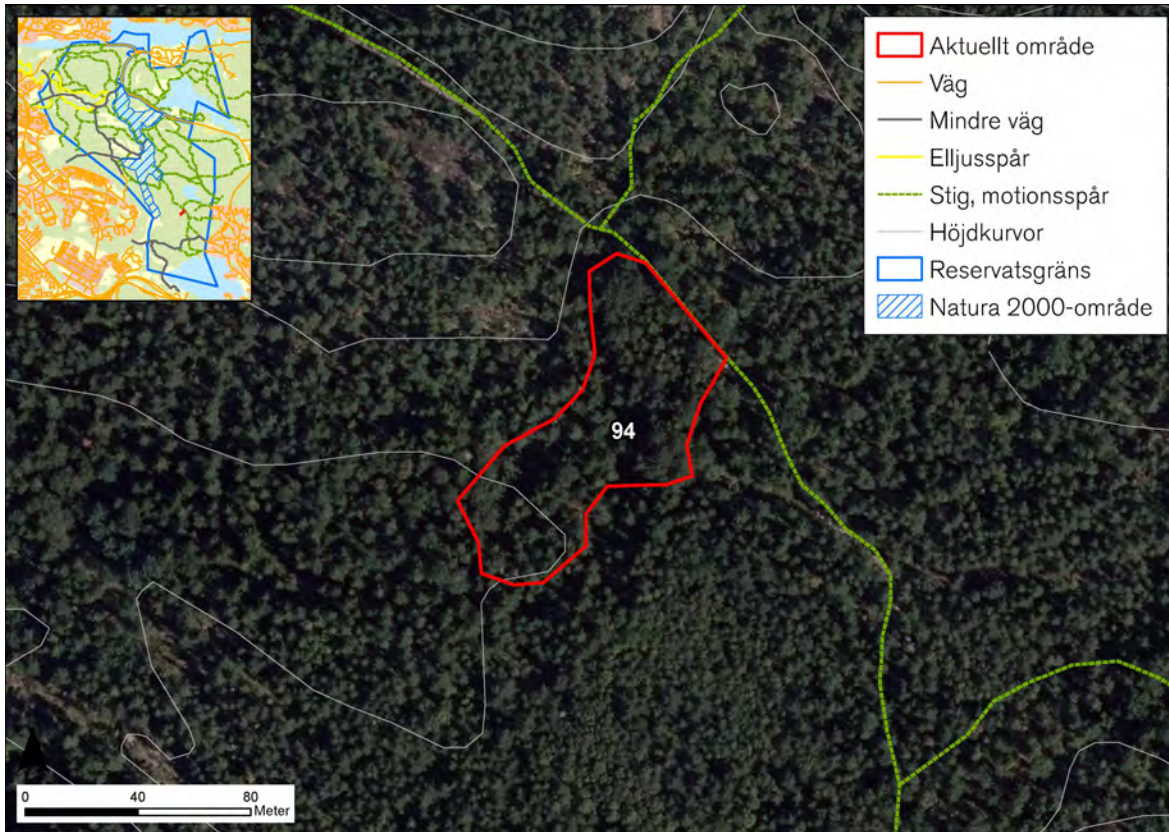
Övriga värdearter: -

Mål naturvård: Målet för området är talldominerad naturskog med ett flerskiktat trädskikt där det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av riktigt gamla tallar ska vara hög och det ska finnas rikligt med död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog eller äldre tallskog ska vara väl representerade.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre grova gamla tallar kan frihuggas om de skuggas eller trängs av andra träd. En viss röjning av sly och ung gran kan möjligen accepteras för att öka framkomligheten vid viktiga passager.

Naturvärdesobjekt: 94



Ursprungs_ID: 176 (Skogsindelning)

Naturtyp: Sumpskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Barrblandskog med stort lövinslag, delvis sumpskog där al, gran och asp dominerar. Inslag hålträd och död ved i form av högstubbar och enstaka lågor. Framför allt våtmarkspartierna har högt naturvärde.

Värdenas känslighet och möjligheter: Naturvärdena är knutna till de lövrika sumpskogspartierna med dess fuktiga mikroklimat och inslag av död ved. Områdets värden är känsliga för förändringar av hydrologi och fuktighet, samt förlust av död ved.

Rödlistade arter: -

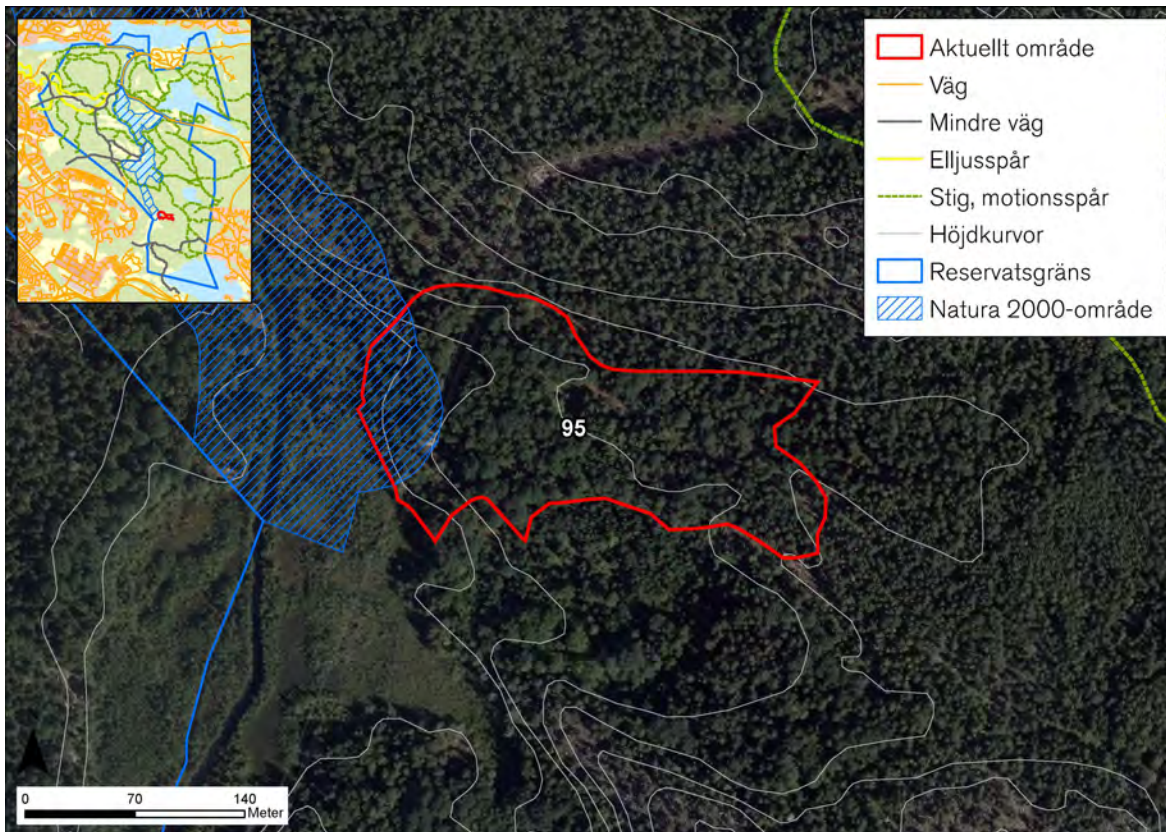
Övriga värdearter: -

Mål naturvård: Lövrik barrblandskog med inslag av naturskogsartade lövrika sumpskogspartier med rikligt inslag av död ved i olika former och nedbrytningsstadier.

Skötseltyp: Sumpskogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Naturvärdena gynnas av att området kring våtmarkspartierna i stort sett lämnas för fri utveckling för att bevara den fuktiga miljön och så att träden får åldras och mer död ved bildas naturligt.

Naturvärdesobjekt: 95



Ursprungs_ID: N 11966-1997 (Nyckelbiotop Skogsstyrelsen), 165 (Skogsindelning), 1:8 (Skötselplan 2005)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Olikåldrig flerskiktad aspdominerande skog med inslag av gran, äldre ek, björk, al samt enstaka ask och tall. Buskskiktet är ojämnt utvecklat och domineras av hassel. Frekvensen död ved i form av gamla lågor och högstubbar av asp är delvis riklig. En skogsbäck slingrar sig genom beståndet. Bäckens rinner delvis i direkt anslutning till en mossbelupen liten bergvägg. Norr om beståndet finns spår efter tidigare brand. Naturvärdena är främst knutna till den höga andelen gammal asp, inslaget av ek och ask, den beskuggade fuktiga bäckmiljön samt av den döda veden.

Värdenas känslighet och möjligheter: Miljön är värdefull som en ovanlig biotop med utrymme för arter som gynnas av en fuktig lövskogsmiljö med näringsrika lövträd. Tillgången på död lövved utgör ett särskilt värde. Luftfuktigheten bör bevaras genom att bibehålla trädskiktet slutet detta och kringliggande bestånd.

Rödlistade arter: veckticka (Nära hotad, NT)

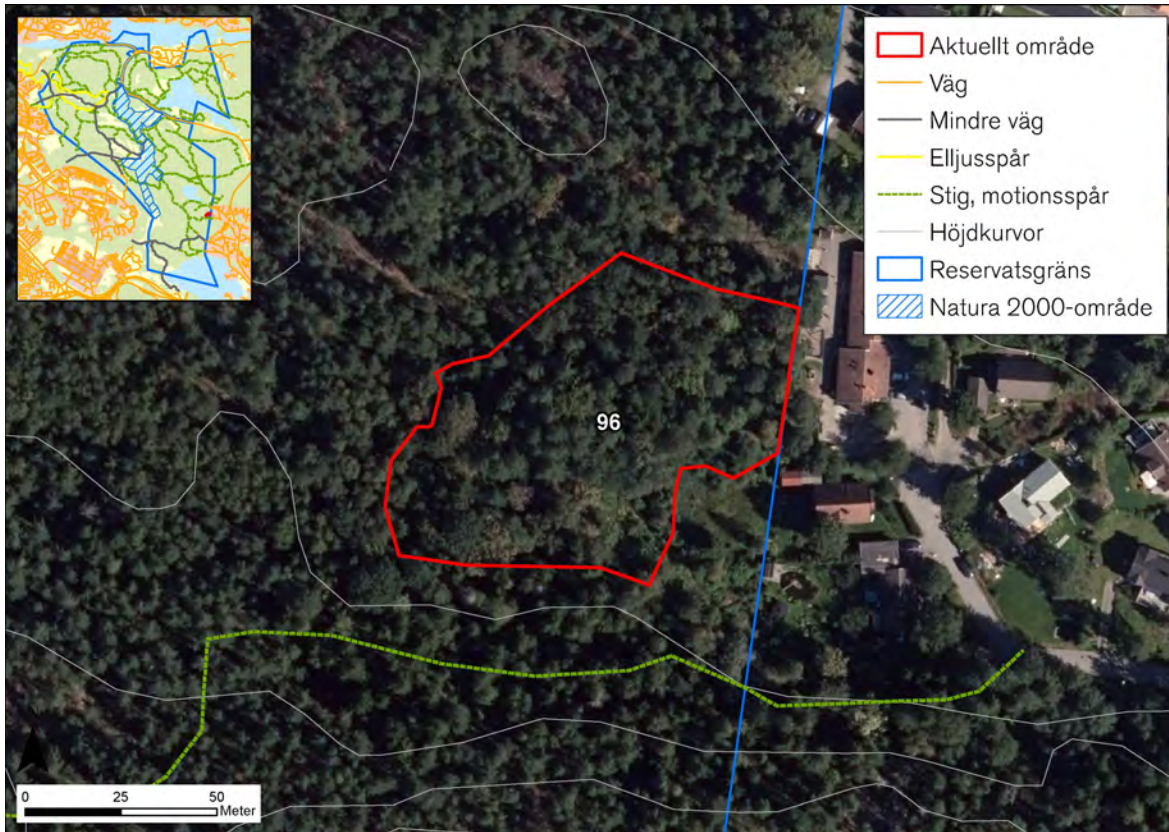
Övriga värdearter: blåsippa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 8, 9), brudborste (Typisk art, Ängs- och betesmarksinventeringen 2005, Skogsstyrelsen signalart 2010), svart trolldruva, veckticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Målet är en aspdominerad blandskog med inslag av ädla lövträd kring en fuktig bäckravins med god tillgång på död lövved och inslag av riktigt gamla träd.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Rör bort ung gran som konkurrerar med värdefulla lövträd, men spara gamla exemplar. Självdöd ved lämnas kvar. Krontäckningen bör vara minst 75% inom området samt i intilliggande bestånd, särskilt intill bäckmiljön är krontäckningen viktig för att bibehålla beskuggning.

Naturvärdesobjekt: 96



Ursprungs_ID: 171 (Skogsindelning)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Igenvuxen tidigare öppen mark eller hagmark. Idag utgörs den av öppen lövrik blandskog med stort inslag av asp, ek och björk samt hassel. Här växer enstaka äldre tall samt yngre gran. Delvis fuktig mark och fältskiktet utgörs av bredbladigt grästyp. Visst inslag av död ved i form av hålträd och lågor.

Värdenas känslighet och möjligheter: Naturvärdena är knutna till det stora lövinslaget och då främst de äldre ekarna samt den bitvis fuktiga miljön

Rödlistade arter: -

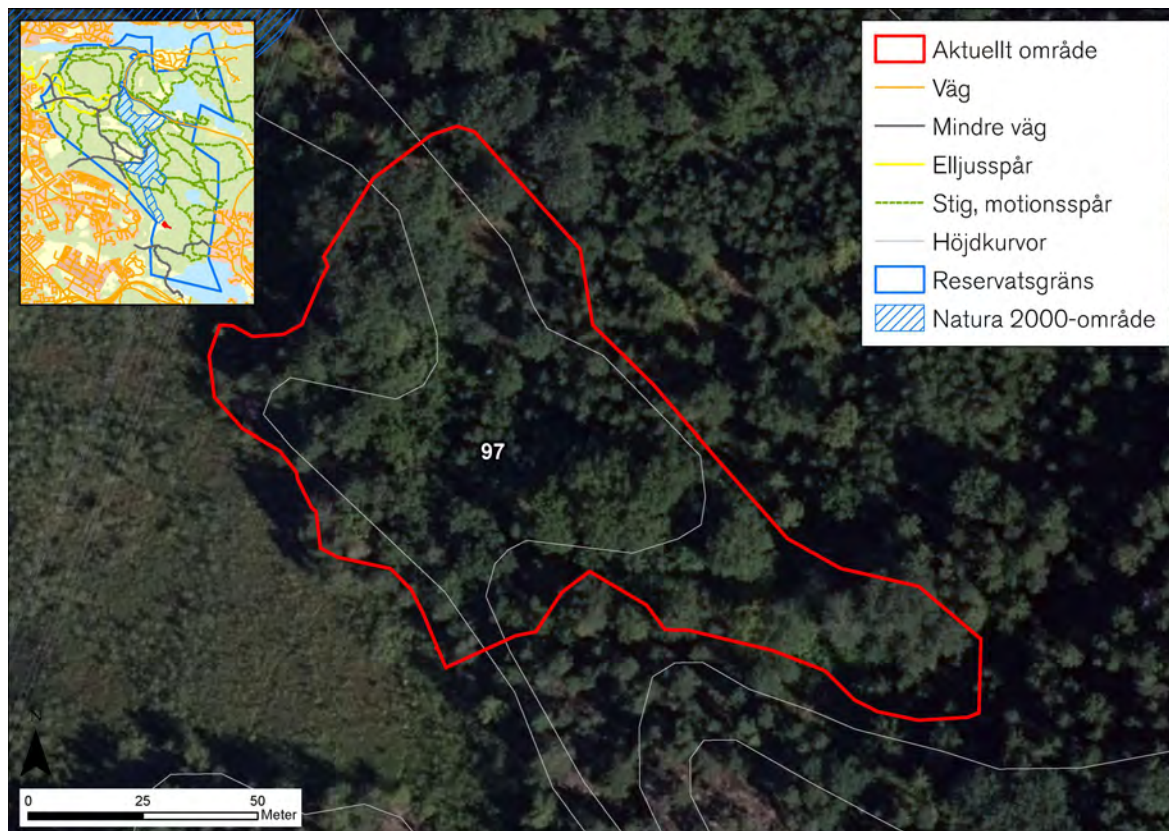
Övriga värdearter: -

Mål naturvård: Öppen lövbandskog där det finns friställda äldre ekar samt inslag av död ved.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Friställ äldre ekar genom att avverka konkurrerande granar och annat lövsly. Bör skötas genom återkommande röjning av ung gran och lövsly av igenväxningskaraktär.

Naturvärdesobjekt: 97



Ursprungs_ID: 179 (Skogsindelning)

Naturtyp: Aspskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Asp- och ekdominerad skog, delvis ungskog, men med många kvarlämnade äldre grova ekar och aspar. Stort inslag av hassel i buskskiktet.

Värdenas känslighet och möjligheter: Naturvärdet är knutet till den stora inslaget av grov ek och asp.

Rödlistade arter: ekticka (Nära hotad, NT)

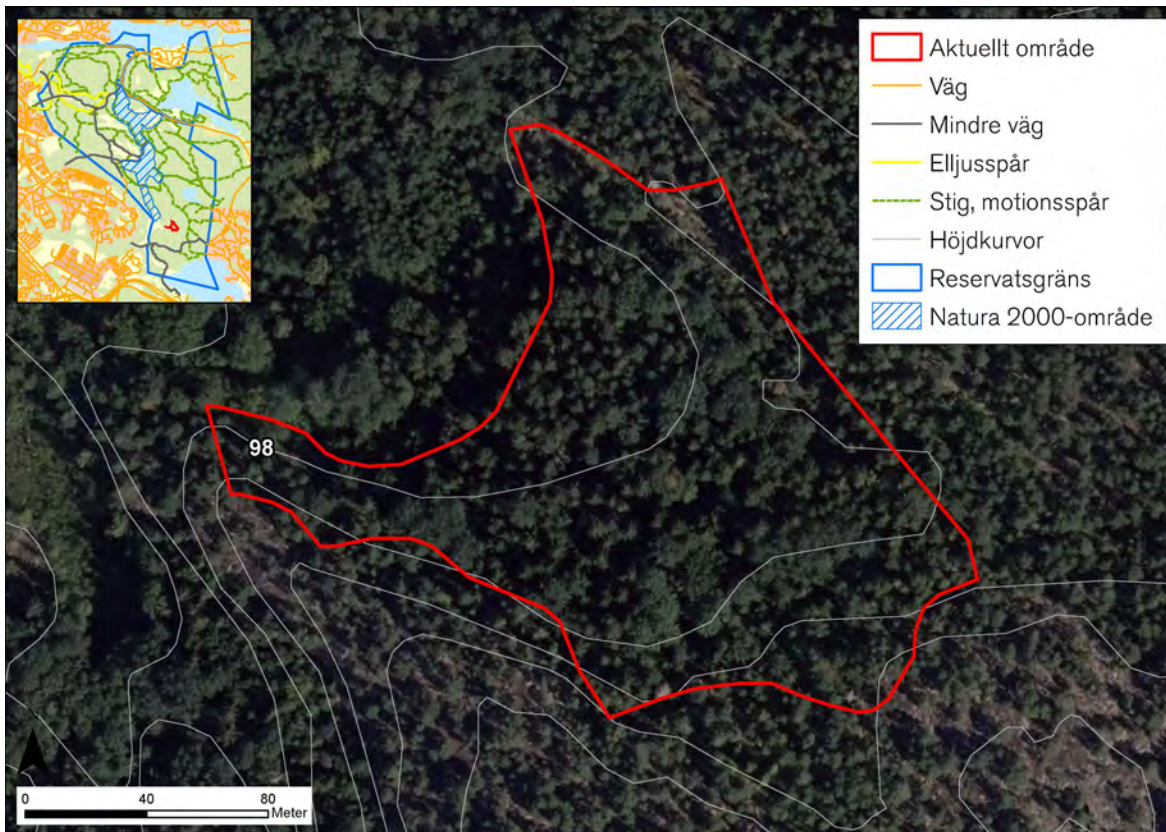
Övriga värdearter: ekticka (Typisk art)

Mål naturvård: Målet bör vara lövdominerad skog med inslag av ek samt god tillgång på död ved i olika former och nedbrytningsstadier.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Røj bort konkurrerande gran.

Naturvärdesobjekt: 98



Ursprungs_ID: N 1099-2012 (Nyckelbiotop Skogsstyrelsen), 177 (Skogsindelning), 1:9 (Skötselplan 2005)

Naturtyp: Barrblandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Äldre barrblandskog dominerad av gran med inslag av asp, ek, tall och björk. Bitvis fuktig mark med inslag av kärrartade partier och surdråg. Flera av granarna är frodvuxna och har kraftiga rotben med fina skrymslen under. Några av ekarna är riktigt grova och spärrgreninga med en diameter upp emot 90 cm. En mindre, endast tidvis vattenförande bäck rinner genom området troligtvis utgör den delar av tidigare dike. I kanten på beståndet växer täta bestånd med hassel. Det finns relativt rikligt med nyfallen död ved i beståndet i form av rotvältor och några högstubbar. Äldre mer nedbruten grov död ved är sällsynt.

Värdenas känslighet och möjligheter: Miljön är värdefull som en ovanlig biotop med utrymme för arter som gynnas av en fuktig skogsmiljö med näringsrika lövträd. Många ovanliga arter är beroende av den ständiga fukten i kärren och den höga, kontinuerliga luftfuktigheten. Tillgången på äldre ädellövträd och död lövved utgör ett särskilt värde. Områdets värden är känsligt för förändring av luftfuktigheten som bör bevaras i kärrartade partier och surdråg genom att bibehålla trädskiktet intakt.

Rödlistade arter: stor aspticka (Nära hotad, NT)

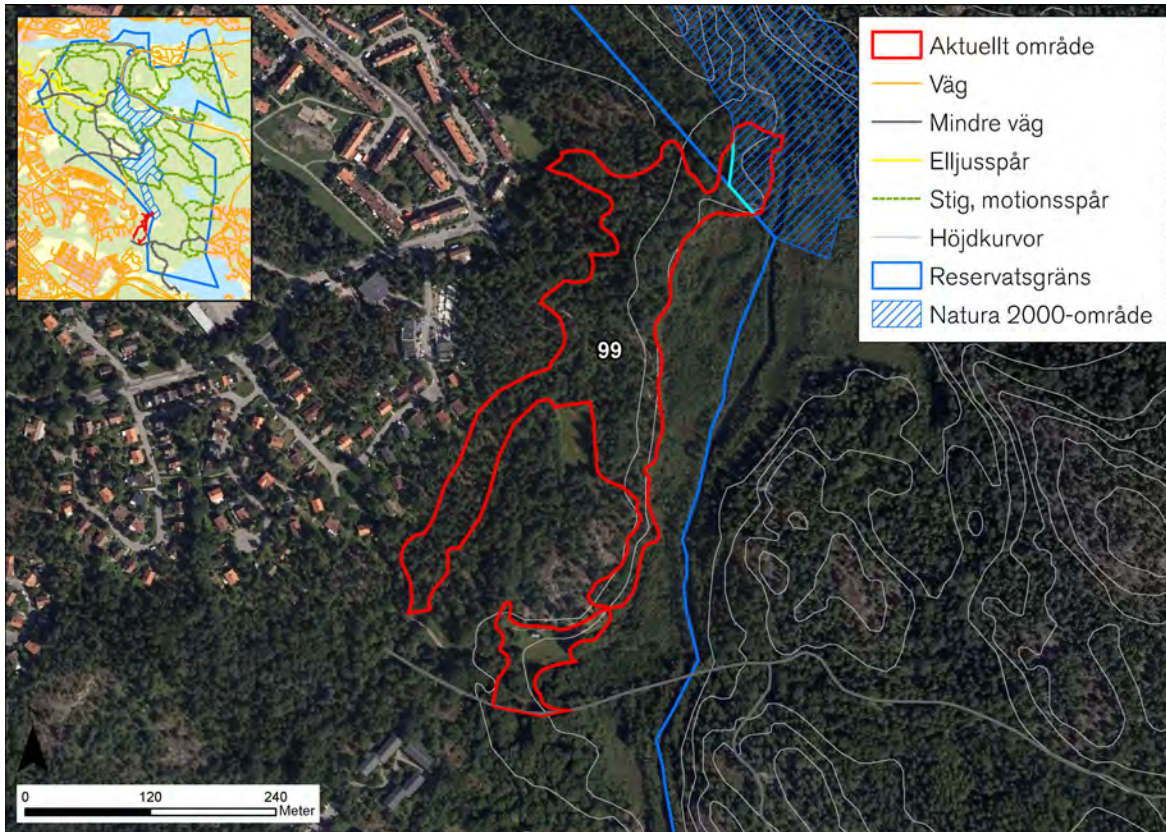
Övriga värdearter: brudborste (Typisk art, Ängs- och, betesmarksinventeringen 2005, Skogsstyrelsen signalart 2010), skogsknipprot (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 8), stor aspticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010), mörk husmossa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog mossor))

Mål naturvård: Målet är en lövrik blandskog med god tillgång på död ved och bibehållna fuktiga miljöer.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre grova ekar och aspar bör frihuggas om de skuggas eller trängs av andra träd, men gamla grova granar bör sparas. Självdöda träd kvarlämnas i området medan röjningsavfall kan bortföras.

Naturvärdesobjekt: 99



Ursprungs_ID: 3:4 (Skötselplan 2005), 164 (Skogsindelning)

Naturtyp: Ädellövskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Mosaik av lövdominerade miljöer, med ett stort inslag av ekar och andra ädla lövträd. Branten präglas av bergspartier och sluttningar med rikare växtbetingelser. Tall dominerar i branten och enstaka är grova (60-80 cm i diameter). På branten finns även många senvuxna ekar. I sluttningarna är många av ekar grova (60-105 cm i diameter). Några ekar har begynnande ihåligheter. Buskskiktet är bitvis rikt med en, hagtorn, hassel, skogstry, hägg och rönn. Markfloran är på lämpliga ställen hagmarkspräglad med ängsvädd, blåsippa, smultron, johannesört, rödklint, majsmörblomma, m.m. I området finns sydvända brynmiljöer och branter, små bäckmiljöer och fuktstråk. Tillsammans skapar den mosaikartade miljön goda förutsättningar för en hög biologisk mångfald med rödlistade fågelarter, och här finns också revir för den rödlistade arten hasselsnok.

Området utgör mindre del av värdeområde som fortsätter in på Stockholm stads mark. Dessa delar är ej fullständigt inventerade 2014.

Värdenas känslighet och möjligheter: Områdets värden är knutna till de många gamla och mogna ekarna som också ger möjligheter att utveckla området till en värdekärna inom det regionalt värdefulla spridningssambandet för eklevande arter som finns mellan Flatenområdet och Nationalstadsparken. Detta innebär att en solöppen miljö kring ekarna behöver säkerställas och ekarna på sikt ges en mer dominerande roll. Flera gamla tallar kan på sikt utveckla stora värden för insekter, t.ex reliktböck. Mer ljusöppna miljöer gynnar också hasselsnoken. Tätare partier, med inslag av fuktstråk och lövträd med död ved, passar bra för lundfloran och för hackspettar.

Rödlistade arter: hasselsnok (sårbar, VU), tallticka (Nära hotad, NT), oxtungssvamp (Nära hotad, NT)

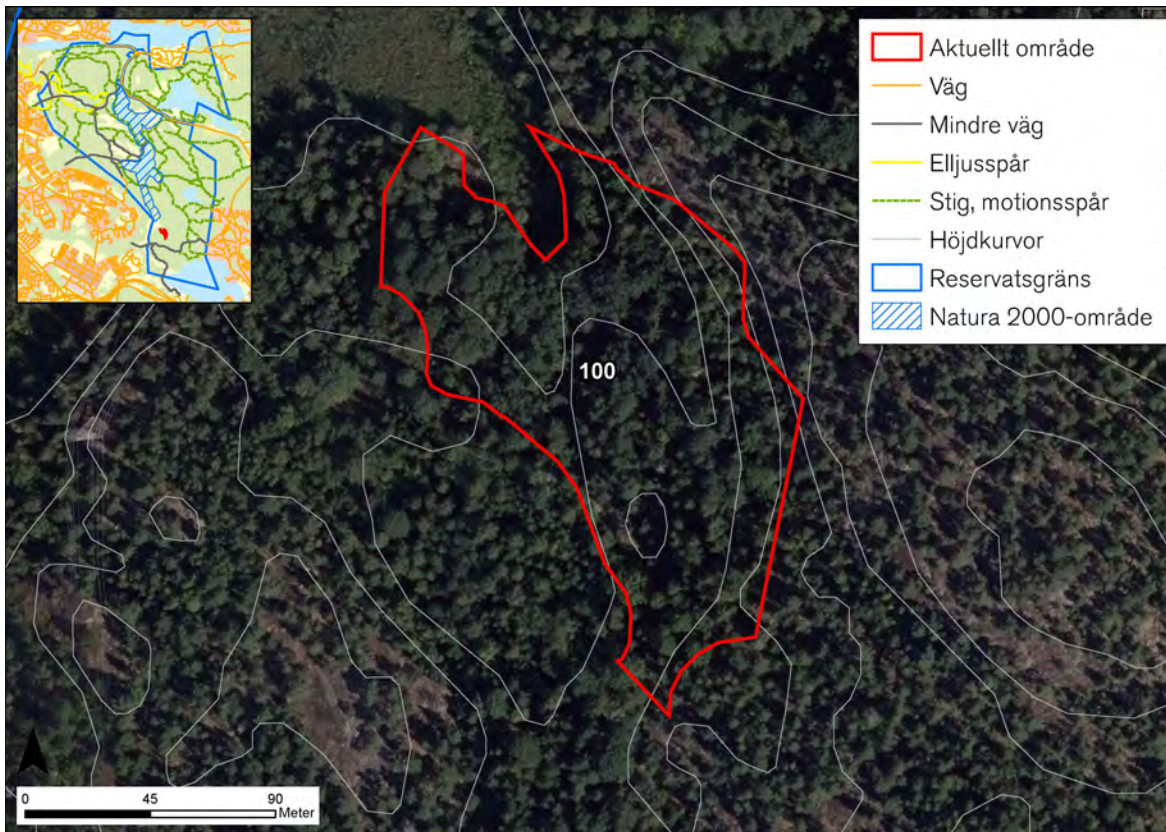
Övriga värdearter: hasselsnok (Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 4, 5, 7), ängsvädd (Typisk art, Ängs- och betesmarksinventeringen 2005, Sundström 2013, Ekstam 1998, om hävdens upphör), blåsippa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 8, 9), oxtungssvamp, tallticka (Skogsstyrelsen signalart 2010), rävticka, hasselticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar)), krushättemossa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog mossor))

Mål naturvård: Målet för området är ett ädellövdominerat, mosaikartad landskap med solöppna, ekhagelika partier kring de gamla ekarna, med inslag av tätare lundpartier med hasselsnår, lövträd och enstaka grupper eller solitärer med barrträd. Död ved skall förekomma rikligt. Bland den biologiska mångfalden skall eklevande arter gynnas, liksom arter knutna till gamla tallar samt hasselsnoken.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Gallringar och röjningar för att ge de stora eller gamla ädellövträden utrymme att utvecklas ljusöppet. Även äldre tall bör frihuggas om de trängs av andra träd. Föryngring av ek skall gynnas i ekdominerade partier och föryngring av tall i talldominerade partier. Löpande skötsel kommer främst att innebära kontinuerlig röjning av sly och unga granar. Gamla och uppväxande ekar kan skötas enligt generella riktlinjer för ekmiljöer/halvöppen mark i skötselplanen för Nackareservatet. Hasselsnokens övervintringsplatser (stora blockmarker, kanske komposter) kan gärna kartläggas och bevaras.

Naturvärdesobjekt: 100



Ursprungs_ID: N 12123-1997 (Nyckelbiotop Skogsstyrelsen), 1:8 (Skötselplan 2005), 180 (Skogsindelning)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Varierad lövrik barrblandskog delvis belägen i mindre ravin i anslutning till mossbelupen bergsbrant. Två mindre, endast tidvis vattenförande bäcker rinner genom beståndet. Längst bäckarna och närmast strandkanten i väster växer al. Längre åt nordost i själva ravinen växer grandominerad blandskog med inslag av grov asp och ek framförallt längst upp mot bergsidans rasbrant. Grov asp växer även längre in i ravinen mellan bergsknallarna och här finns också en hel del död ved läs. I sydväst växer också några grova ekar. Partvis växer hassel i buskskiktet.

Värdenas känslighet och möjligheter: Naturvärdena är främst knutna till de blockiga och beskuggade branterna, de gamla senvuxna ekarna, asparna samt den tidvis fuktiga bäckmiljön men också till några av de grövre granarna. Lövträdsvärdena är delvis hotade av igenväxning av gran men den grova granarna bidrar även med andra värden.

Rödlistade arter: ekticka (Nära hotad, NT)

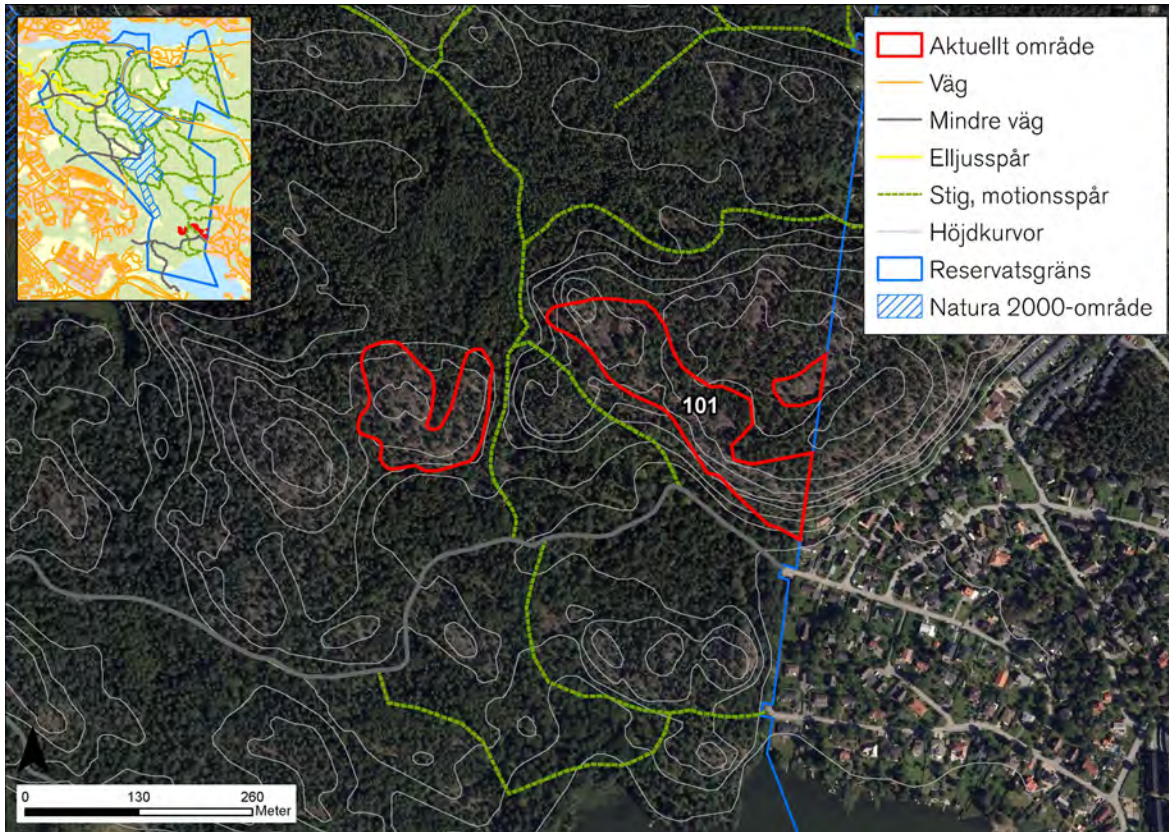
Övriga värdearter: ekticka (Typisk art)

Mål naturvård: Lövrik blandskog med strandalskog längst stranden och stort inslag av grov ek och asp och hassel i buskskiktet. Bergsbranterna och bäckmiljöerna ska vara beskuggade och tillgången på död ved ska vara hög.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Avverka alternativt ringbarka enstaka konkurrerande granar, främst yngre med syfte att gynna trängda ekar och aspar. Stammarna från avverkade granar kan lämnas i beståndet medan ris avlägsnas. Behåll bäckmiljöerna, blocken och bergsbranterna väl trädbeskuggade.

Naturvärdesobjekt: 101



Ursprungs_ID: 174 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högsta naturvärde – naturvärdesklass 1

Beskrivning: Gles flerskiktad hällmarkstallskog på höjdparter med stort inslag av riktigt gamla tallar, över 200 år gamla. Trädskiktet har en naturlig struktur med träd i olika ålder och dimension. Spritt i beståndet finns inslag av lövträd så som senvuxen ek, asp och björk. Det finns inslag av död ved i form av riktigt gamla högstubbar, torrträd och grova solbelysta tallågor. Marken är smått kuperad och bitvis blockrik.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogsqualiteter med ett flerskiktat trädskikt med stort inslag av riktigt gamla träd samt inslag av död ved. Om skogen tillåts utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras naturligt och mer död ved skapas. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: -

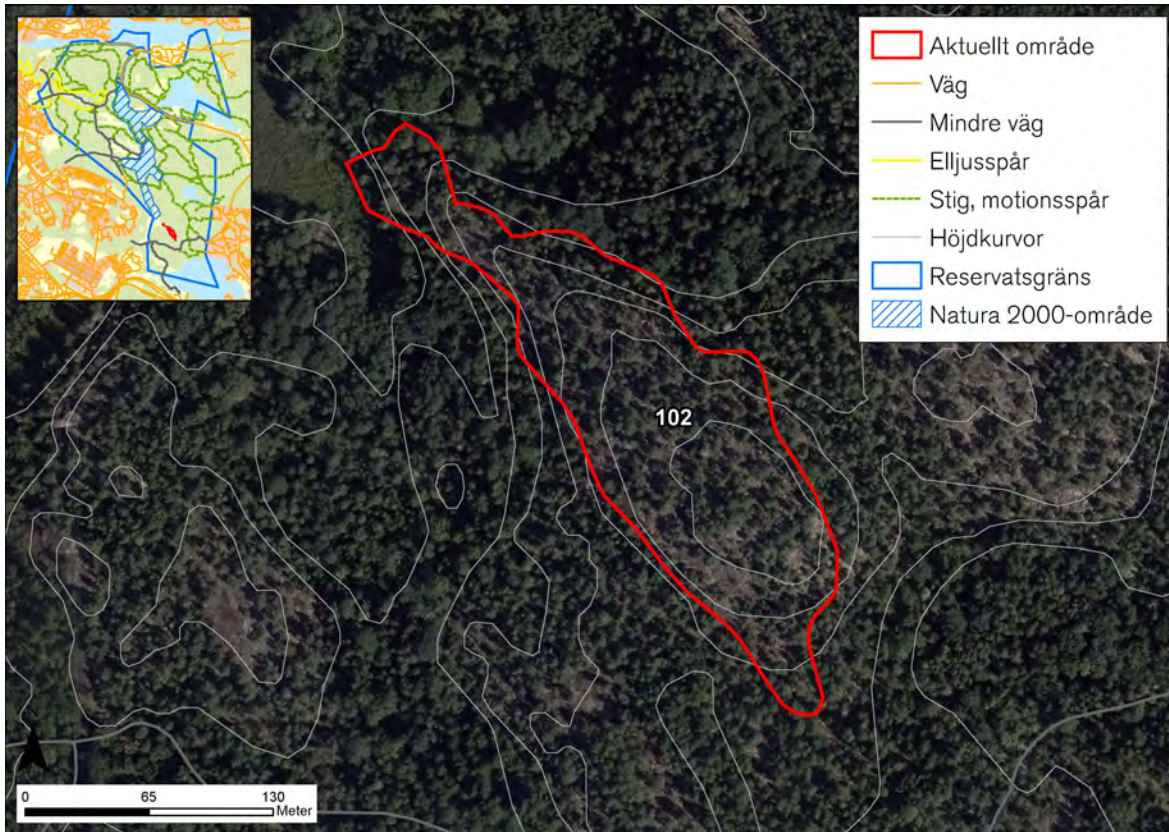
Övriga värdearter: -

Mål naturvård: Målet för området är talldominerad naturskog med ett flerskiktat trädskikt där det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av riktigt gamla tallar ska vara hög och det ska finnas rikligt med död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog eller äldre tallskog ska vara väl representerade.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser.

Naturvärdesobjekt: 102



Ursprungs_ID: 178 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högsta naturvärde – naturvärdesklass 1

Beskrivning: Hällmarkstallskog med glest trädskikt som hyser fina naturskogsqualiteter med ett flerskiktat trädskikt med stort inslag av riktigt gamla grova senvuxna tallar vara flera över 250 år. Flera av tallarna har karaktäristiska kläckhål och kådflytningar efter reliktböck, och talticka förekommer allmänt. Trädskiktet har en naturlig struktur med träd i olika ålder och dimension. Här finns inslag av riktigt gamla vridna torrakor och enstaka solbelysta lågor spridd i området.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogsqualiteter med ett flerskiktat trädskikt med stort inslag av riktigt gamla senvuxna tallar samt inslag av solbelyst död ved. Fynd av rödlistade arter som talticka och reliktböck bekräftar områdets naturvärde. Om skogen tillåts utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras naturligt och mer död ved skapas. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: reliktböck (Nära hotad, NT), talticka (Nära hotad, NT)

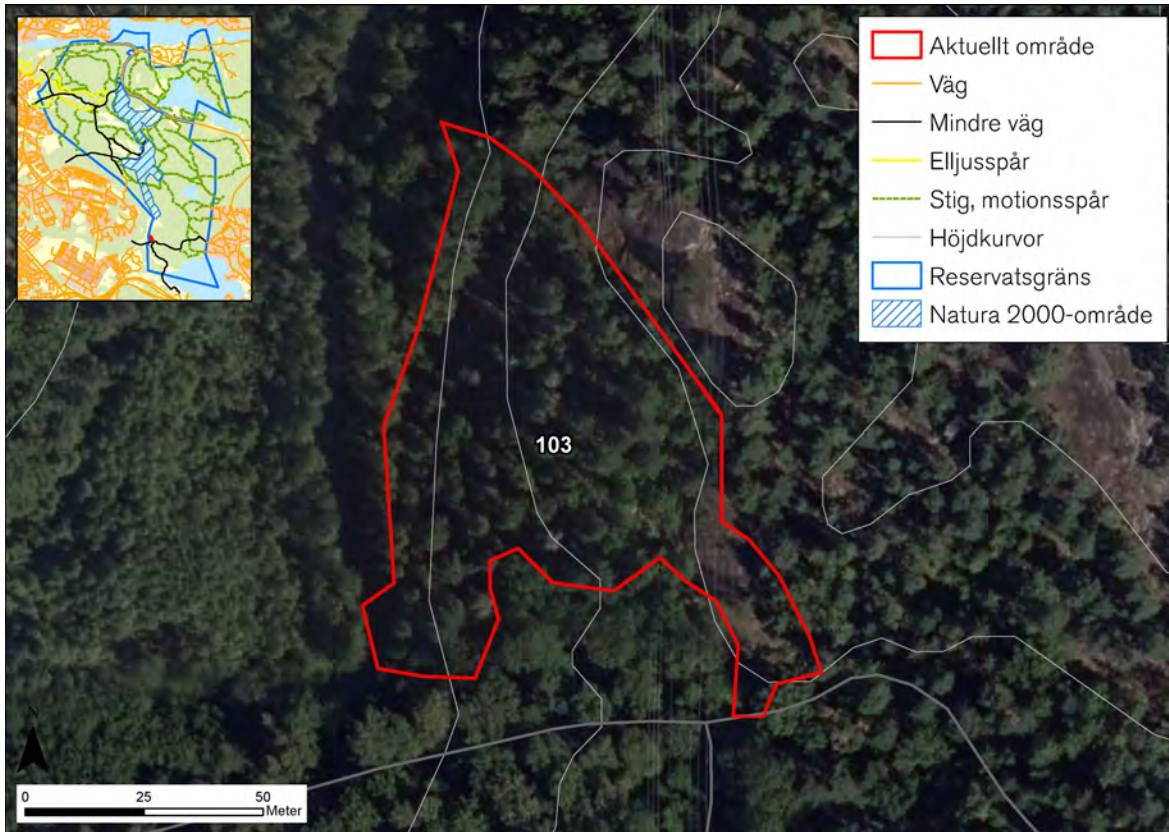
Övriga värdearter: reliktböck, talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010), blåmossa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar))

Mål naturvård: Målet för området är en naturskogsartad hällmarkstallskog med ett flerskiktat trädskikt där det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av riktigt gamla tallar ska vara hög och det ska finnas rikligt med död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog eller äldre tallskog ska vara väl representerade.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser.

Naturvärdesobjekt: 103



Ursprungs_ID: 183 (Skogsindelning)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Blandskog som domineras av tall med stort inslag av ek och asp samt en del yngre gran. Längst med vattnet finns inslag av grov gammal tall här finns även en bäverhydda i vattnet och en del bävergnagda aspar intill. Stora delar av beståndet utgörs av hållmarker med inslag av senvuxna gamla tallar. Enbuskar växer spritt i området och vittnar om att området varit mer öppet och betat sedan tidigare. Det finns inslag av torrträd och död ved i form av lågor.

Värdenas känslighet och möjligheter: Områdets naturvärde är främst knutna till de äldre tallarna och ekarna i området. Dessa bör hållas fria från uppväxande gran så att de inte konkurreras ut eller beskuggas så att arter som är knutna till dessa kan fortleva.

Rödlistade arter: -

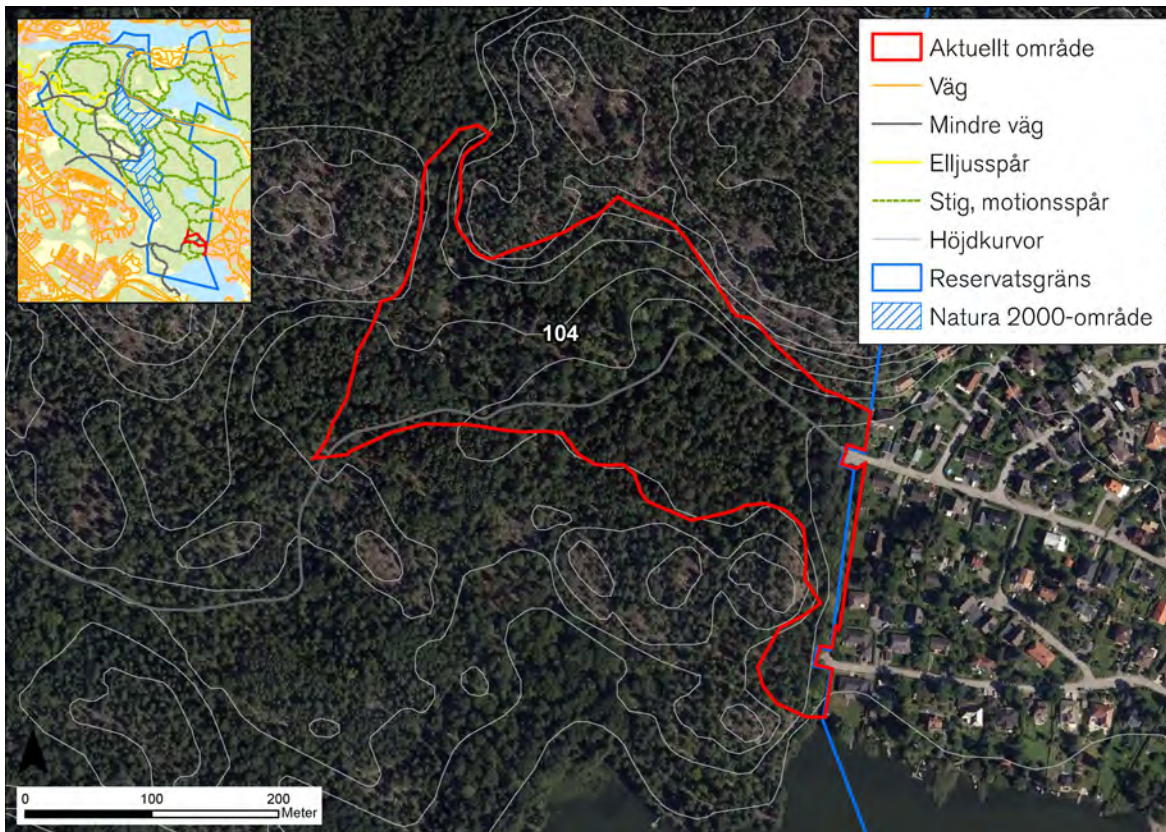
Övriga värdearter: -

Mål naturvård: Ljusöppen blandskog och hållmarkstallskog med stort inslag av gamla tallar och ekar. God tillgång på död ved i form av lågor, högstubbar och torrträd ska finnas i området.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Försiktig utgallring av granar som beskuggar äldre tall och ek. Återkommande röjning av ung gran och lövsly som riskerar konkurrera eller beskugga äldre tall och gran.

Naturvärdesobjekt: 104



Ursprungs_ID: N 12181-1997 (Nyckelbiotop Skogsstyrelsen), 2:1 (Skötselplan 2005), 190, 192, 193 (Skogsindelning)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Ekdominerad blandskog med stort inslag av gran, tall, al, lind och asp. Hassel förekommer i buskskiktet. Naturvärdena är framförallt knutna till inslaget av ädla lövträd som ek och lind samt inslaget av död ved av lövträd. Äldre tallar bidrar även till områdets värde. I norra delen finns brant och blockiga partier. Mindre bäck rinner genom området, och kantas av al. De tätare partierna gynnar en mer skuggföredragande lundflora, medan eklevande arter som t.ex. oxtungesvamp föredrar solbelysta ekar. Området är till delar genomgallrat under senare tid.

Värdenas känslighet och möjligheter: Värdena är knutna till ädellövträden, tillgången på gamla träd och död ved, förekomst av blockrika branter och bäckmiljö. En dominans av lövträd är viktig för att värdena ska bestå (ju äldre träd desto bättre). Likaså måste tillgången på död ved säkras. Det är vidare viktigt med en kontinuerlig beskuggning av klippbranter och blockmarker, samt bäckmiljön. Det är bra att försiktighet vidtagits vid den första genomgallringen så att inte ekar friställts för snabbt och så att områdets mosaikartade struktur bevaras där det fortfarande finns vissa tätare partier där en lundflora kan bibehållas.

Rödlistade arter: -

Övriga värdearter: gullpudra, skärmstarr (Typisk art, Sundström 2013, Skogsstyrelsen signalart 2010), skriftlav (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog lavar))

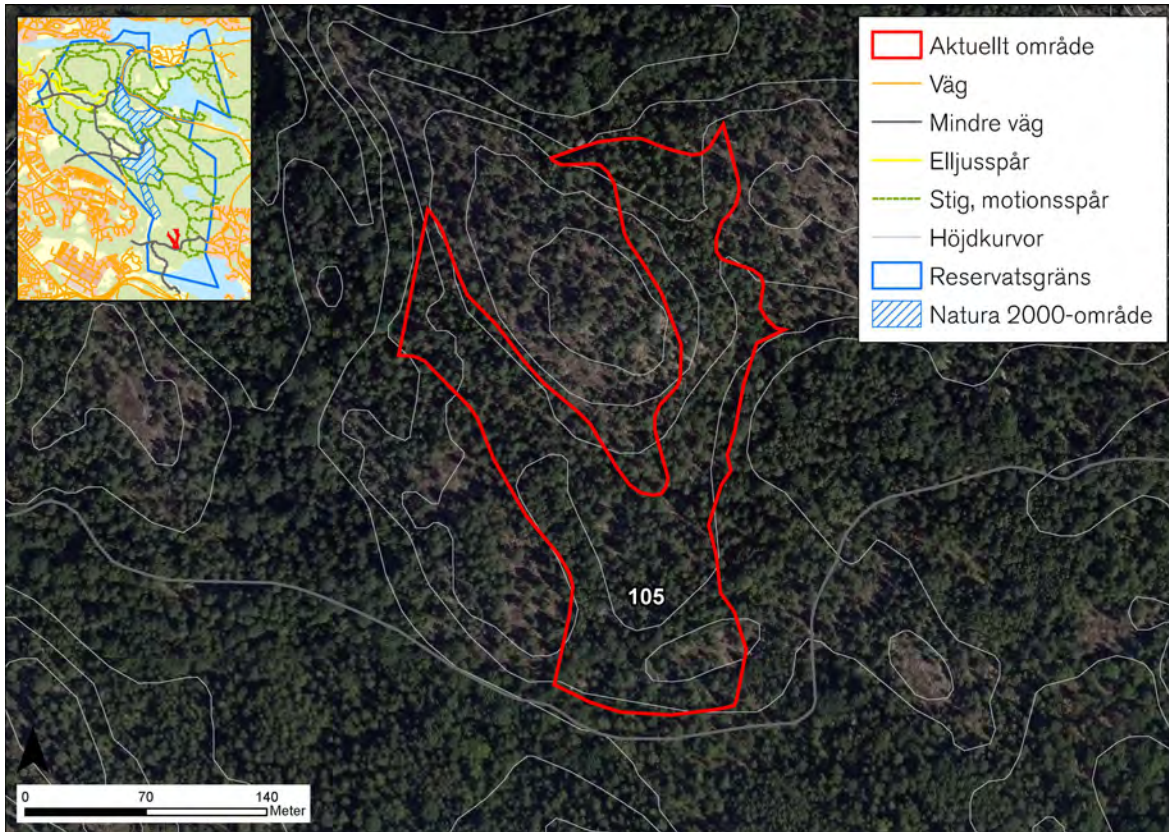
Mål naturvård: Lövrik blandskog med stor andel ädellövträd samt inslag av äldre tall. Det ska finnas grova gamla ekar som står friställda och solbelyst, men det skall också finnas mer slutna partier vid blockrika partier med mycket hassel, klipploydor och bäckmiljö. Död ved ska finna rikligt spritt i beståndet i olika former och nedbrytningsstadier.

Skötseltyp: Lövriska skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Återkommande gallringar för att successivt ge mer utrymme för de gamla ädellövträden så de kan utvecklas i en mer ljusöppen miljö. Området bör därefter skötas löpande genom kontinuerlig röjning av sly och unga granar som konkurrerar med äldre ek och tall. Kontinuerlig föryngring av ek, hassel, sälg och i viss mån asp och tall måste dock också gynnas på lämpliga platser så att en trädkontinuitet kan vidmakthållas. Grov

död ved bevaras intakt vid gallrings- och röjningsinsatserna.

Naturvärdesobjekt: 105



Ursprungs_ID: 186 (Skogsindelning)

Naturtyp: Tallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Äldre tallskog på småkuperad bitvis blockrik mark med inslag av gammal senvuxen ek franför allt längst bergsfötterna och branter. Trädsiktet är flerskiktat och relativt olikåldrigt. Inslaget av äldre tall är påtagligt. Partvis större inslag av gran. Inslag av gamla torrakor och enstaka lågor. Lägst i söder mer likåldrigt.

Värdenas känslighet och möjligheter: Naturvärdena är knutna till den naturliga strukturen i trädsiktet som är flerskiktat och olikåldrigt med inslag av äldre tall och ek.

Rödlistade arter: tallticka (Nära hotad, NT)

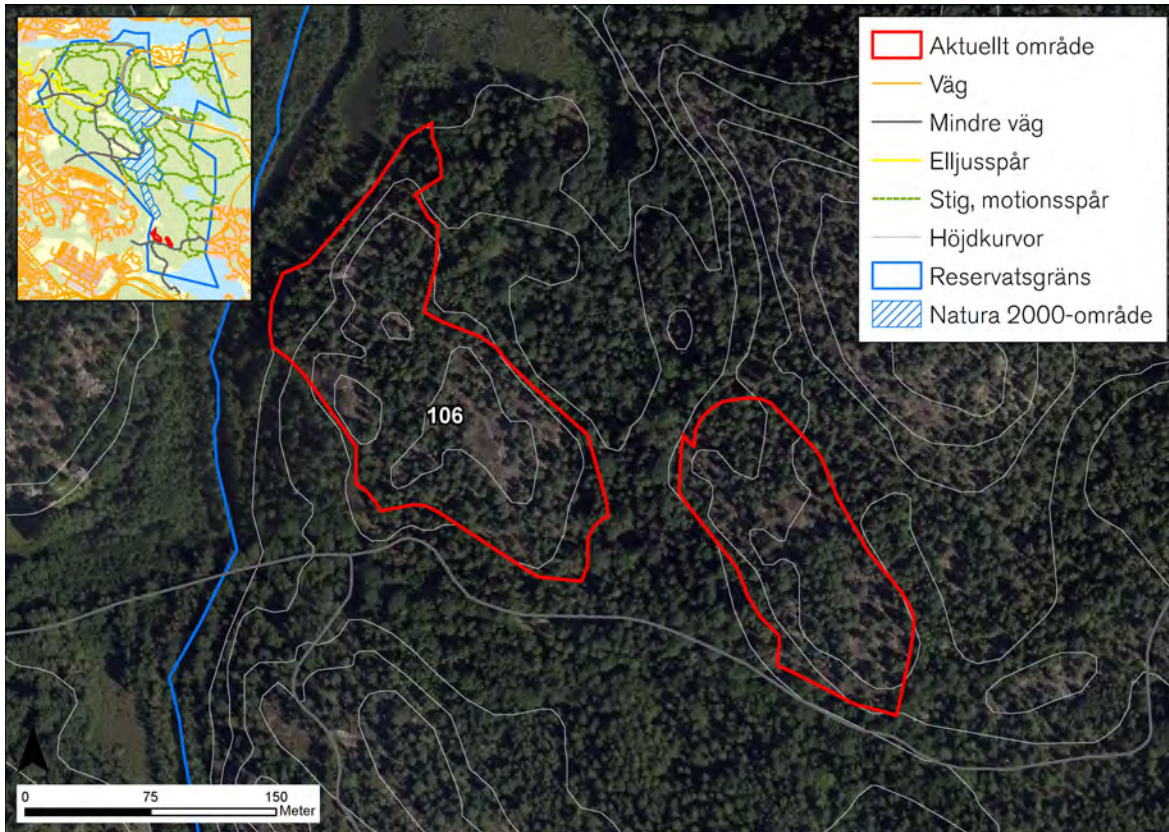
Övriga värdearter: blomkålssvamp (Skogsstyrelsen signalart 2010, Naturvårdsart (ArtDatabanken, ekologisk katalog svampar), tallticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Målet för området är talldominerad naturskog med inslag av ek. trädsiktet är flerskiktat och olikåldrigt med träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av riktigt gamla tallar ska vara hög och det ska finnas rikligt med död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor. Arter knutna till gammal äldre tallskog ska vara väl representerade.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre grova gamla tallar och ekar kan frihuggas om de skuggas eller trängs av andra träd. En viss röjning av sly och ung gran kan vara möjlig för att öka framkomligheten vid viktiga passager.

Naturvärdesobjekt: 106



Ursprungs_ID: 178 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Flerskiktad hällmarkstallskog med stort inslag av riktigt gamla lågvuxna tallar, över 200 år gamla. Trädskiktet har en naturlig struktur med träd i olika ålder och dimension. Spritt i beståndet finns inslag av lövträd så som senvuxen ek, asp och björk. Det finns inslag av död ved i form av högstubbar och torrträd samt enstaka lågor. Marken är smått kuperad och blockrik.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogsqualiteter med ett flerskiktat trädskikt med stort inslag av riktigt gamla träd samt god tillgång på död ved. Om skogen tillåts utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras naturligt och mer död ved skapas. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: tallticka (Nära hotad, NT), ekticka (Nära hotad, NT)

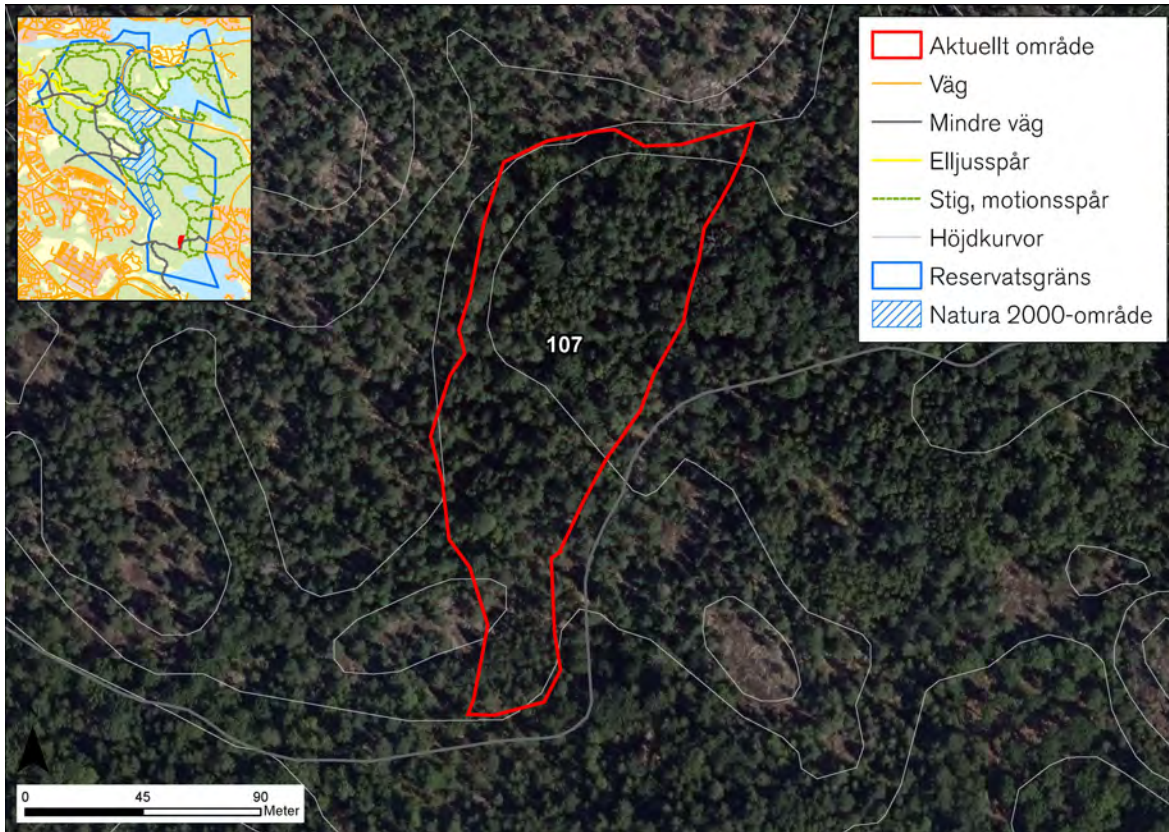
Övriga värdearter: ekticka (Typisk art), tallticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Målet för området är talldominerad naturskog med ett flerskiktat trädskikt där det finns träd i flera åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av riktigt gamla tallar ska vara hög och det ska finnas inslag av död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog eller äldre tallskog ska vara väl representerade.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser.

Naturvärdesobjekt: 107



Ursprungs_ID: 186 (Skogsindelning)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Olikåldrig flerskiktad grandominerande skog med påtagligt inslag av gamla ekar samt asp, hassel och al. I den södra delen finns en alsumpskog med begynnade sockelbildning och visst inslag av död ved.

Värdenas känslighet och möjligheter: Naturvärdena är knutna till det stora lövinslaget och inslaget av sumpskog med mycket al och viss sockelbildning. Med tanke på att det finns sumpskogspartier inom området bör man här inte öppna upp området utan låta det vara mer slutet kring våtmarkerna och gynna de naturvärden som är knutet till skuggiga och fuktiga förhållanden.

Rödlistade arter: -

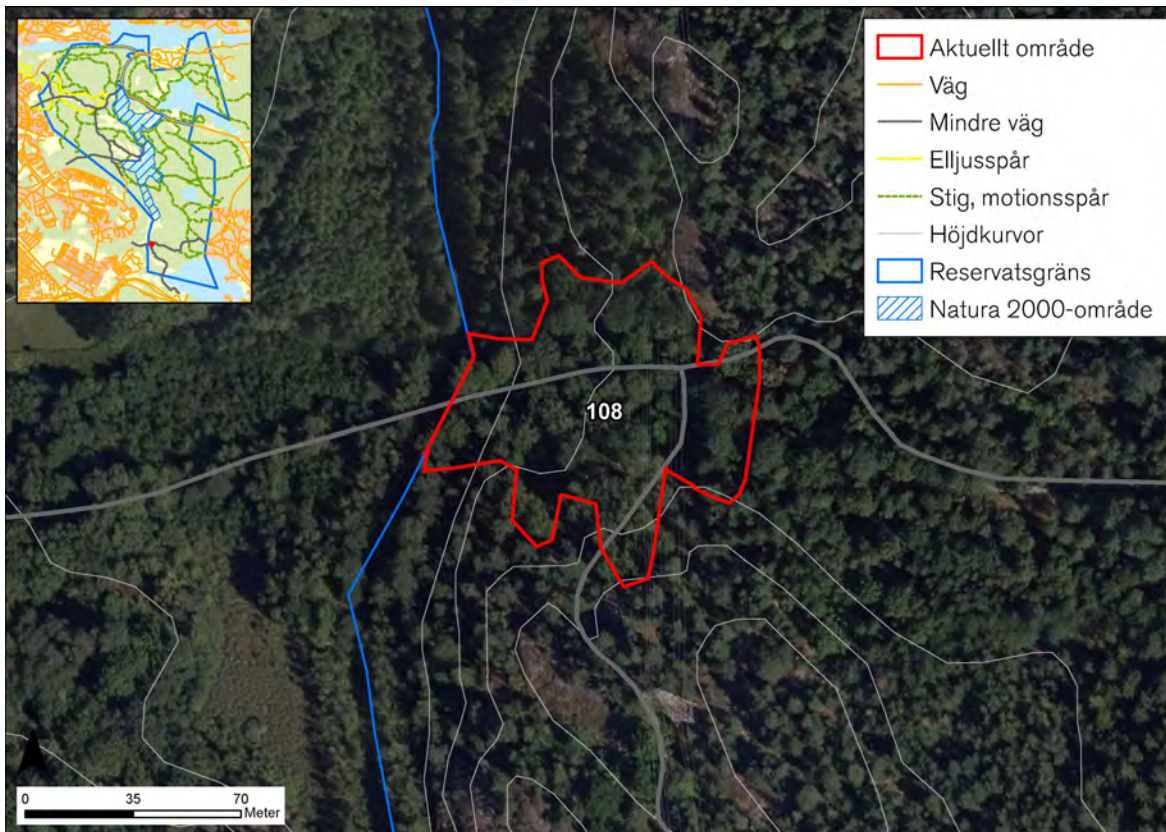
Övriga värdearter: -

Mål naturvård: Lövrik blandskog med inslag av sumpskogspartier med sockelbildning. Död ved bör finnas rikligt i olika former och nedbrytningstadler

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att gynna naturvärden bör områdena närmast våtmarkerna lämnas mer orörda så att de skuggande och fuktiga förhållandena bibehålls. Viss gallrig / röjning kring lövrika partier på fastmarksdelarna kan göras för att gynna ensklida ekar och lövföryngring.

Naturvärdesobjekt: 108



Ursprungs_ID: 2:4 (Skötselplan 2005), 183 (Skogsindelning)

Naturtyp: Ädellövskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Parti med ekdominerad ädellövskog nära Ältaån. Inslag av gamla och grova ekar, varav vissa är hålekar med mulm (trädmjöl) och med en rik lavflora. Här finns också inslag av äldre tall och en del asp och en del yngre gran. En större grillplats som tycks flitigt använd finns inom området.

Värdenas känslighet och möjligheter: Områdets värden är främst kopplade till de gamla ekarna, som ger möjligheter att tillsammans med ekmiljöerna vid Ältastranden och Skarpa by, utveckla området till en värdekärna inom det regionalt värdefulla spridningssambandet för eklevande arter som finns mellan Flatenområdet och Nationalstadsparken. Detta innebär att en solöppen miljö kring ekarna behöver upprätthållas så att ekarna får en dominerande roll.

Rödlistade arter: -

Övriga värdearter: -

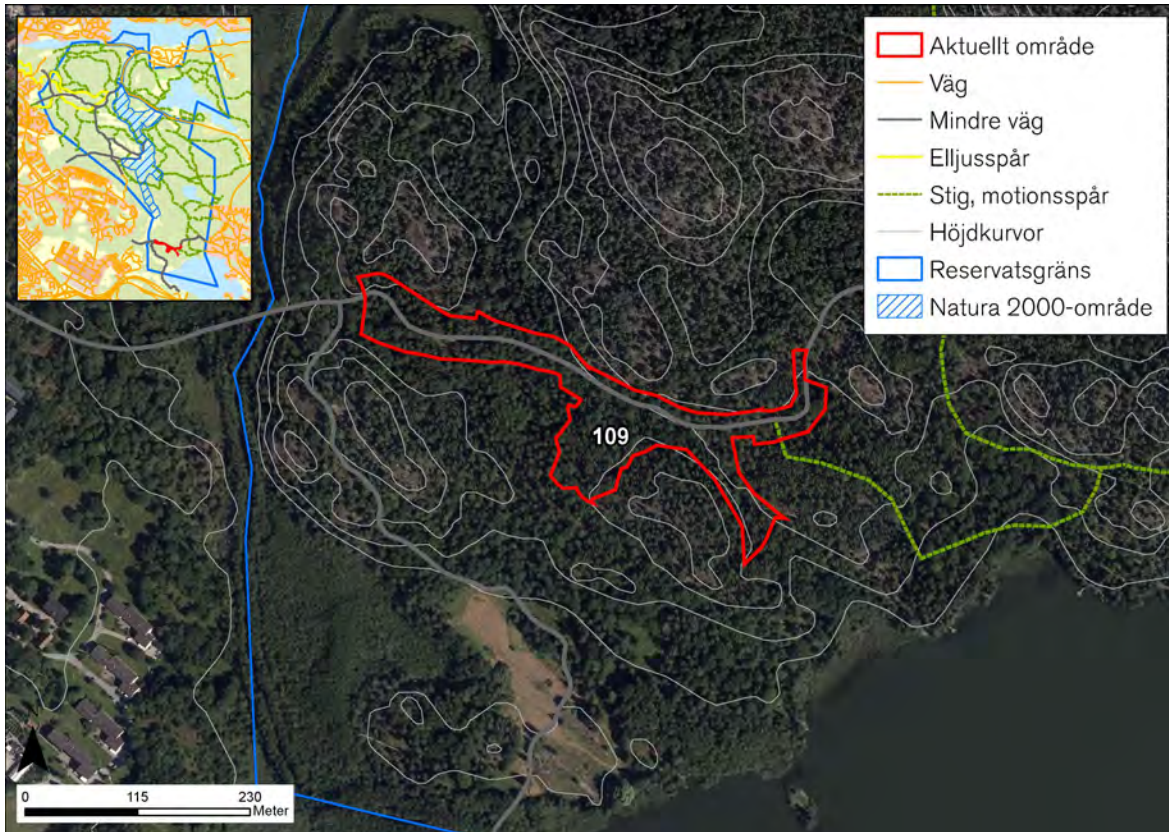
Mål naturvård: Målet för området är ett ädellövdominerat, mosaikartat landskap med solöppna, ekhagelika partier kring de gamla ekarna. Död ved skall förekomma rikligt. Bland den biologiska mångfalden skall främst eklevande arter gynnas.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Återkommande gallringar för att succesivt ge mer utrymme för de gamla ädellövträden så de kan utvecklas i en ljusöppen miljö. Området behöver därefter skötas löpande genom kontinuerlig röjning av sly och unga

granar. Föryngring av ek bör dock värnas. Gamla och uppväxande ekar sköts enligt generella riktlinjer för ekmiljöer/halvöppen mark.

Naturvärdesobjekt: 109



Ursprungs_ID: 184 (Skogsindelning)

Naturtyp: Triviallövskog med ädellövinslag

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Lövrik blandskog med stort inslag av ek, grov asp, björk och hassel i ett stråk längs gångvägen. Bitvis mycket gran, samt tall och enstaka sälg. Några av ekarna är relativt grova, ca 70 cm i diameter. Vissa är friställda, andra växer beskuggade av gran.

Värdenas känslighet och möjligheter: Naturvärdet är knutet till det stora inslaget av löv och då främst grov ek men även asp och sälg.

Rödlistade arter: ekticka (Nära hotad, NT)

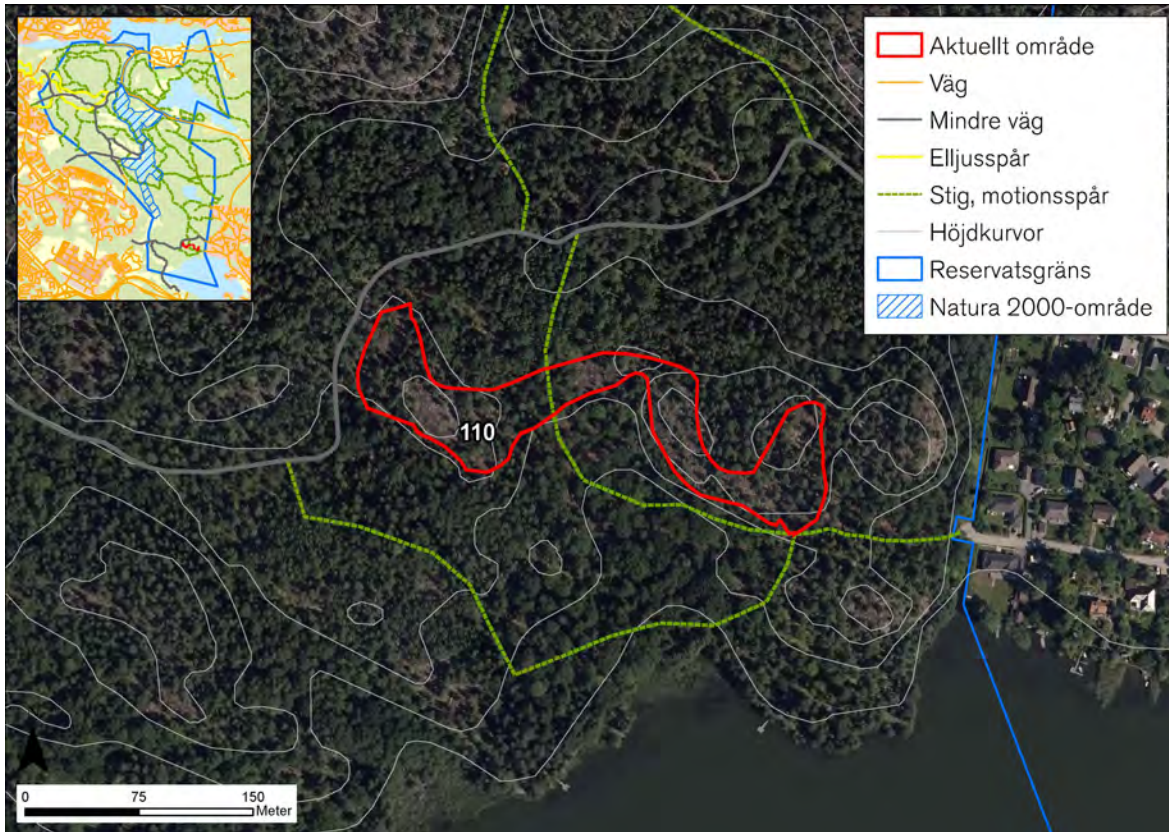
Övriga värdearter: ekticka (Typisk art)

Mål naturvård: Lövrik blandskog och lövrika skogsbryn med inslag av friställda grova vidkroniga ekar. Bitvis finns tätare partier med mycket hassel och inslag av grov asp och sälg samt blommande och bärande buskar.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Området bör skötas som ett lövrikt skogsbryn där solitära ekar friställs liksom hassel, asp och sälg samtidigt som ett rikt buskskikt främjas på några platser. Successiv gallring av gran och andra träd för att friställa igenväxta grova ekar. Tätare partier med ett rikt buskskikt av hassel eller taggiga blommade och bärande buskar som rosor och slån bör gynnas på några platser för att främja insekter som gynnas av dessa. Återkommande röjning av ung gran och lövsly av igenväxningskaraktär.

Naturvärdesobjekt: 110



Ursprungs_ID: 188 (Skogsindelning)

Naturtyp: Hällmarkstallskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Gles hällmarkstallskog på smal höjdrygg med stort inslag av gamla senvuxna tallar. Trädskiktet är öppet och har en naturlig struktur med träd i olika ålder och dimension. Det finns ett sparsamt inslag av död ved i form av gamla högstubbar, torrträd och grova solbelysta tallågor. Bitvis är området blockrikt.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser fina naturskogsqualiteter med ett flerskiktat trädskikt med inslag av riktigt gamla träd samt död ved. Fynd av rödlistade arter som talticka bekräftar områdets naturvärde. Om skogen utvecklas fritt så förväntas naturvärden i området stärkas ytterligare genom att träden får åldras naturligt och mer död ved skapas. Arter som gynnas av den naturliga dynamiken och är knutna till gamla träd, grova eller senvuxna tallar eller solbelyst död ved kommer öka.

Rödlistade arter: talticka (Nära hotad, NT)

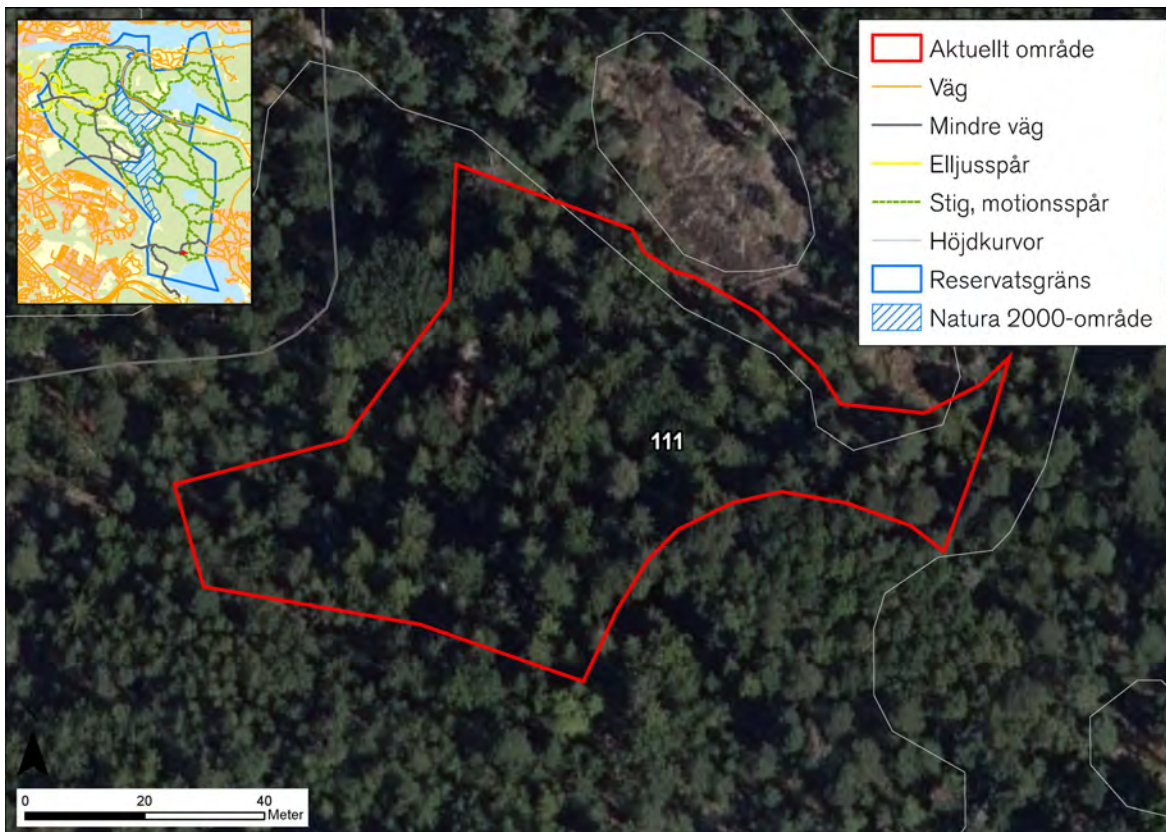
Övriga värdearter: talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Målet för området är hällmarkstallskog med naturskogsqualiteter. Trädskiktet ska vara flerskiktat där det finns träd i olika åldersklasser, höjd och grovlek. Inslaget av riktigt gamla tallar ska vara stort och det ska finnas rikligt med död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor. Arter knutna till gammal hällmarkstallskog eller äldre tallskog ska vara väl representerade.

Skötseltyp: Skogar med naturlig dynamik

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser.

Naturvärdesobjekt: 111



Ursprungs_ID: 191 (Skogsindelning), 2:2 (Skötselplan 2005)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Barrblandskog nedanför bergsbrant med äldre gran och tall med inslag av grova ekar samt asp, björk och sälg. Trädsiktet är flerskiktat och olikåldrat och här finns en del död ved i form av lågor av högstubbar.

Värdenas känslighet och möjligheter: Naturvärdet är knutet till inslag av gamla träd samt det stora inslaget av lövträd. Mikroklimatet nedan bergsbranten är fuktigt och gynnsamt för kryptogamfloran. Ekarna skulle gynnas om området öppnades upp men andra värden som gynnas av de mer slutna trädsiktet skulle kunna minska i värde.

Rödlistade arter: -

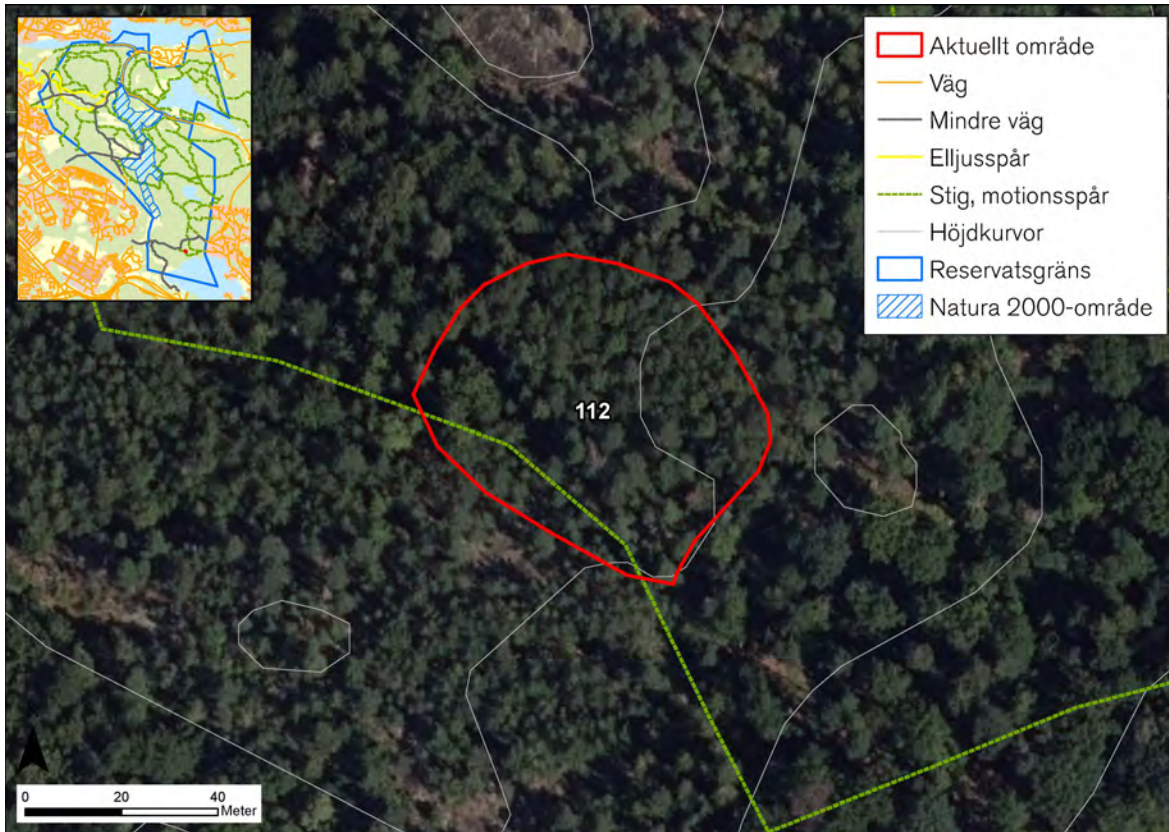
Övriga värdearter: -

Mål naturvård: Lövrik barrblandskog med fuktigt mikroklimat med ett flerskiktat och olikåldrigt trädsikt med riktig tillgång på död ved i olika former och nedbrytningsstadier.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Naturvärdena knutna till äldre lövrik barrblandskog samt bergbaranten i norr gynnas av att träden tillåts åldras och mer död ved för bildas naturligt. Försiktig frihuggnings av enstaka värdefulla ekar kan genomföras, liksom röjning av ung gran och lövsly kring stigar.

Naturvärdesobjekt: 112



Ursprungs_ID: 187 a (Skogsindelning)

Naturtyp: Lövsumpskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Alsumpskog med tydliga socklar och en hel del död ved. Här växer även asp, sälg och björk samt mkt granföryngring.

Värdenas känslighet och möjligheter: Naturvärdena är knutna till det fuktiga mikroklimatet som gynnar kryptogam floran, lövrikedomen och träsocklarna.

Beståndet skulle missgynnas om det växer igen av gran. Området är också känsligt för avvattning och körskador. Genom kontinuerlig skötsel där ung gran gallras ut så att igenväxning hejdas samtidigt som lövträden får åldras naturligt så att mer död ved bildas skulle naturvärdena stärkas.

Rödlistade arter: -

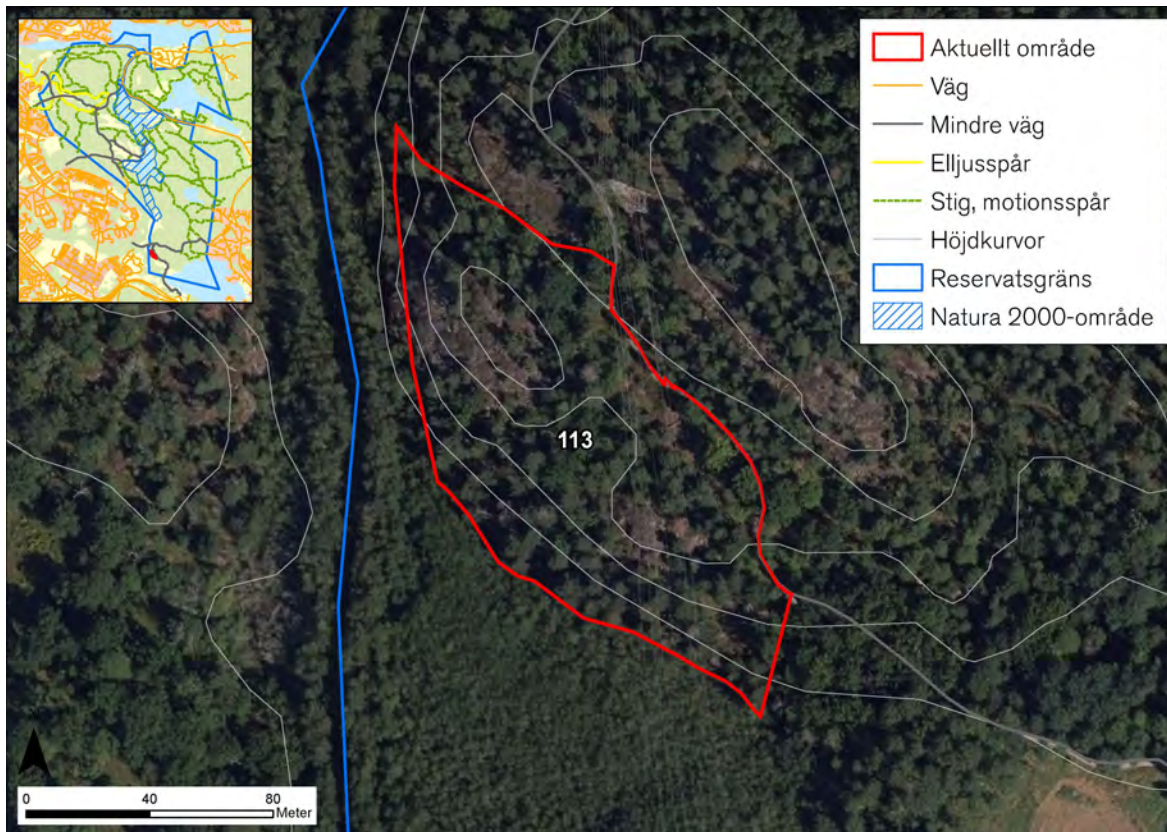
Övriga värdearter: -

Mål naturvård: Äldre lövsumpskog med tydlig sockelbildning och rikligt med död ved i olika form, grovlek och nedbrytningsstadier.

Skötseltyp: Sumpskogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Gallra/röj bort ung gran. Åtgärden bör ske på sådant sett att körskador helt undviks.

Naturvärdesobjekt: 113



Ursprungs_ID: 197 (Skogsindelning)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Gammal hagmark på höjdparti som till stora delar är bergbundet som nu domineras av gammal tall och ek. Här finns även inslag av asp, björk, sälg och rönn. I buskskiktet växer en hel del enbuskar som också vittnar om den forna beteshävd. Ekarna och tallarna är riktigt gamla och vissa av dem senvuxna. Några av ekarna har håligheter med mulmbildning trots att de inte är så grova. Flera av dem hyser också en rik lavflora. Flera fruktkroppar av den skyddsvärda talticken växer på tallarna och några av de tallar som står fritt och solbelyst har typiska kläckhål som troligen härrör från den ovanliga och rödlistade insekten reliktsbock. Naturvärdena är knutna till de gamla tallarna och ekarna.

Värdenas känslighet och möjligheter: Värdefullt område med gamla ekar och tallar som är känslig för igenväxning av främst gran. Detta eftersom granen skulle kunna skugga och konkurrera ut ek och tall. Igenväxning kommer dock ske mycket långsamt då marken är mager och bergbunden. Området är stövvänligt och fina stigar löper igenom området där man får fin utsikt över våtmarkerna nedanför.

Rödlistade arter: reliktsbock (Nära hotad, NT), talticka (Nära hotad, NT), ekticka (Nära hotad, NT)

Övriga värdearter: reliktsbock, talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010), ekticka (Typisk art)

Mål naturvård: Målet är ett ljusöppet trädbestånd dominerat av äldre tall och ek med inslag av andra lövträd. Död ved i form av lågor och högstubbar samt gamla torrträd bör finnas spritt i området. Värna ek och tallföryngring spritt i området.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Återkommande röjning av ung gran och slyvegetation som konkurrerar med eller riskerar beskugga de äldre tallarna och ekarna. Vid röjning måste dock försiktighet vidtas så att inte död ved körs sönder.

Naturvärdesobjekt: 114



Ursprungs_ID: N 12124-1997 (Nyckelbiotop Skogsstyrelsen), 191 (Skogsindelning), 2:2 (Skötselplan 2005)

Naturtyp: Ädellövskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Ekdominerad blandskog med stort inslag av äldre tall, gran, al och asp. Beståndet är till delar ordentligt genomgallrat så att ekarna friställts. Vissa ekar är grova och med håligheter, likaså finns grova aspar. I buskskiktet växer hassel med inslag av hägg och skogstry. De södra delarna är inte genomgallrad och här är inslaget av äldre gran och tall relativt stort. Här finns även mindre sumpskogspartier.

Värdenas känslighet och möjligheter: Områdets naturvärden är främst knutna till ekarna, tillgången på gamla träd och död ved, förekomst av blockrika branter och bäckmiljö. Områdets naturvärden skulle missgynnas av igenväxning av gran. Den senaste gallringen som genomförts för att friställa ekarna kan möjligen varit ha varit lite för kraftig. Ekar som växt beskuggade en lång tid kan bli stressade av för snabb friställning och ödsla energi på att skjuta vattuskott vilket kan minska deras vitalitet. Tillgången på död ved i området bör säkras på lång sikt, idag är den något svag. Viss gallring för att friställa äldre ek kan behöva göras även i södra delen.

Rödlistade arter: -

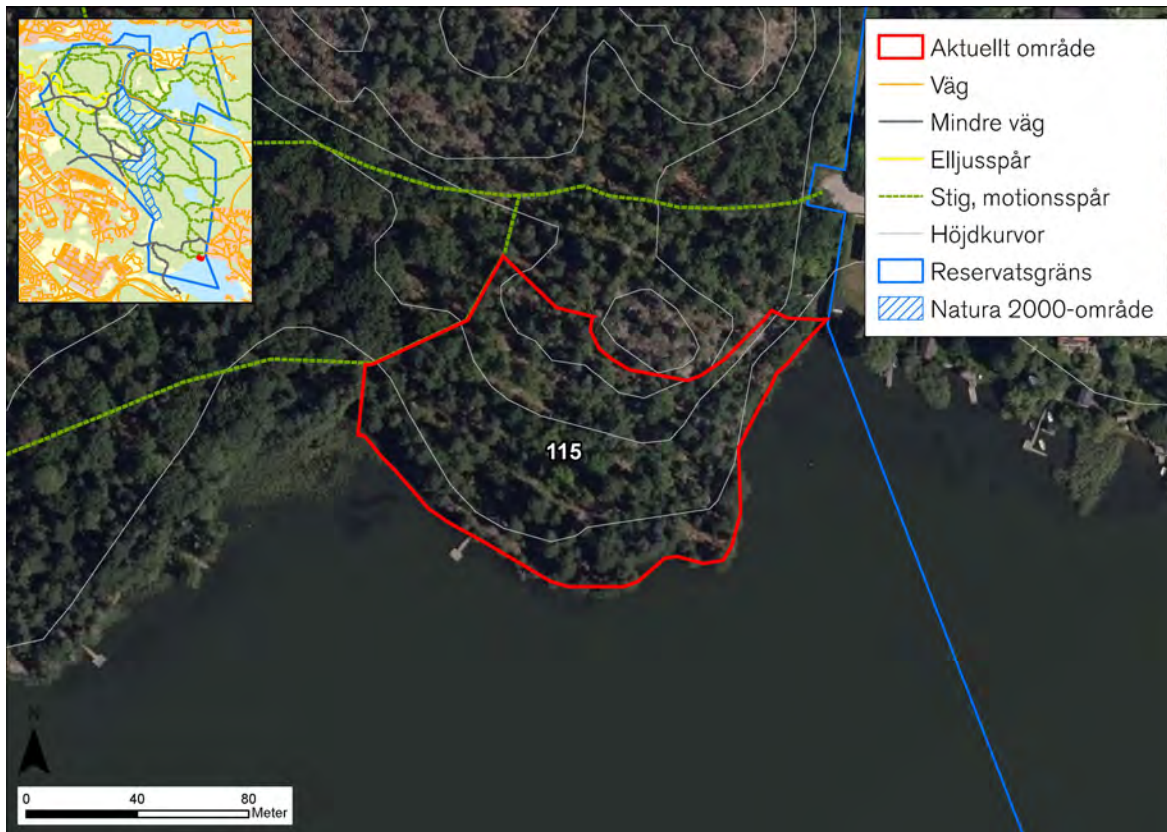
Övriga värdearter: vanlig snok (Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 6), blåsippa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 8, 9), svart trolldruva (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010), ekticka (Typisk art)

Mål naturvård: Mål för skötseln är en gles lövdominerad blandskog med stort inslag av ek med tätare partier vid blockpartier med mkt asp samt kring mindre våtmarker i söder.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Selektiv utgallring av ung gran som konkurrerar med ek och äldre tall i de södra delarna. Røj kontinuerligt bort uppkommande ung gran och lövsly som konkurrerar med värdefulla lövträden. Död ved från träden lämnas, medan röjsly kan föras bort.

Naturvärdesobjekt: 115



Ursprungs_ID: N 12124-1997 (Nyckelbiotop Skogsstyrelsen), 194 (Skogsindelning), 2:2 (Skötselplan 2005)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Gles barrblandskog vid Ältasjöns norra strand dominerad av äldre grov tall som stått relativt fritt, men här finns tall i flera andra åldersklasser och storlekar. Längre upp mot höjdparti växer äldre senvuxen ek. Det finns även inslag av björk och asp och en del gran. Enstaka lågor och torrträd finns i området.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området hyser naturskogsklaiteer knutna till flerskiktade trädskiktet, det stora inslaget av riktigt gammal tall och senvuxen ek.

Rödlistade arter: ägghättemossa (Starkt hotad, EN), tallticka (Nära hotad, NT), ekticka (Nära hotad, NT)

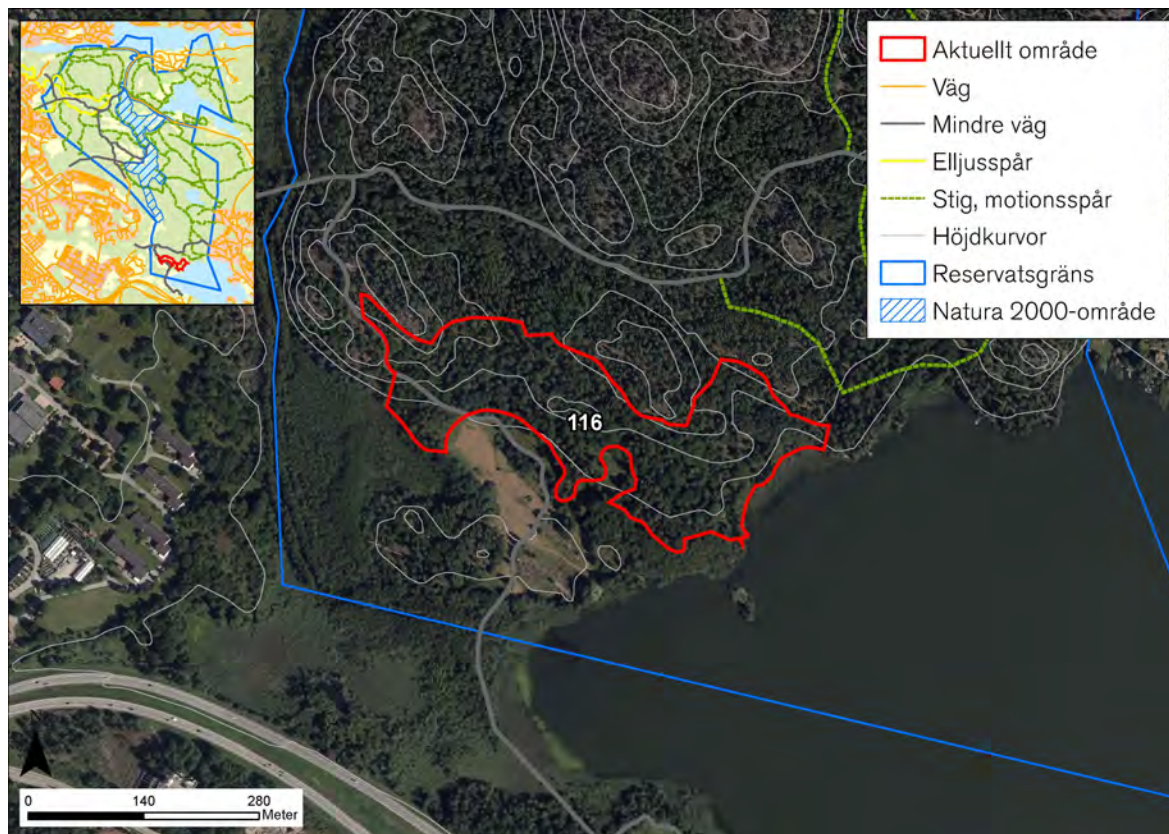
Övriga värdearter: ekticka (Typisk art), tallticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Talldominerad naturskog med ett flerskiktat trädskikt där det finns träd i flera olika åldersklasser höjd och grovlek. Inslaget av riktigt gamla tallar ska vara hög och det ska finnas rikligt med död ved i form av högstubbar, torrträd och lågor.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: För att stärka områdets värden för biologisk mångfald, upplevelsevärden och pedagogiska värden bör området huvudsakligen få utvecklas fritt utan större skötselinsatser. Äldre grova gamla tallar och ekar kan frihuggas om de skuggas eller trängs av andra träd. En viss röjning av sly och ung gran kan genomföras återkommade för att öka framkomligheten vid viktiga passager och längst vattnet.

Naturvärdesobjekt: 116



Ursprungs_ID: N 12124-1997

(Nyckelbiotop Skogsstyrelsen), 195 (Skogsindelning), 2:3 (Skötselplan 2005)

Naturtyp: Ädellövskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Ek och aspdominerad skog på före detta hagmarker norr om Ältasjön. På de mer höglänta delarna i norr finns inslag av hällmarker. Hög andel äldre ek och asp. De grövsta ekarna återfinns nedanför branten i väster och i den östra delen och här växer en jätteek som mäter uppåt 150 cm i brösthöjdsdiameter. Övriga trädslag är ask, lind, lönn, sälg, tall och gran, varav vissa är grova och gamla. I buskskiktet växer hassel, hagtorn, olvon och slån och en. I mitten finns en mindre våtmark som kantas av al och hassel. Vissa av de låglänta partierna är mer öppna och har behållit karaktären av igenväxande hagmarker. Vissa restaurerande gallringar har ägt rum under senare år där skogsbrynet har tyckts tillbaks och ekar har frihuggits. Enstaka lågor av ek och tall finns spridda i området liksom några högstubbar.

Värdenas känslighet och möjligheter: De gamla och mogna ekarna ger möjligheter att utveckla området till en värdekärna inom det regionalt värdefulla spridningssambandet för eklevande arter som finns mellan Flatenområdet och Nationalstadsparken. Detta innebär att en solöppen miljö kring ekarna behöver säkerställas och ekarna på sikt ges en mer dominerande roll. Åtgärderna kommer också att gynna friluftslivet, då naturmiljön kommer att bli mer strövvänlig och det historiska landskapet blir mer framträdande. Vidare finns värdena kopplade till brynmiljöerna och f. d. hävdade landskap, vilka också behöver skötas för att inte förlora sitt värde.

Rödlistade arter: talticka (Nära hotad, NT), oxtungssvamp (Nära hotad, NT)

Övriga värdearter: talticka (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010)

Mål naturvård: Målet för området är ett ädellövdominerat, mosaikartat landskap med solöppna partier kring de gamla ekarna, motsvarande ekhage. Död ved skall förekomma rikligt. Bland den

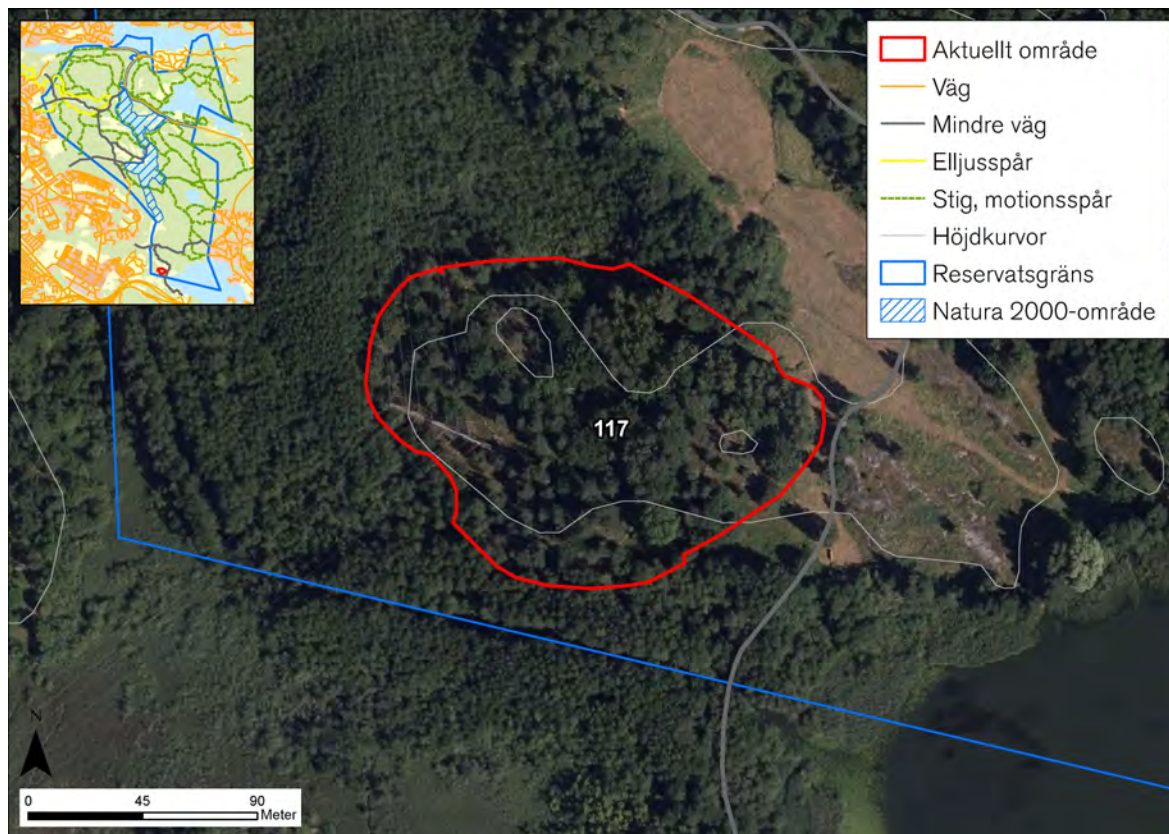
biologiska mångfalden skall eklevande arter gynnas, liksom arter knutna till brynmiljöer och hävdade marker.

Skötseltyp: Lövriska skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Återkommande gallringar för att successivt ge mer utrymme för de gamla ädellövträden så de kan utvecklas i en mer ljusöppen miljö. Området kommer därefter skötas löpande genom kontinuerlig röjning av sly och unga granar. Gamla och uppväxande ekar sköts enligt generella riktlinjer för

ekmiljöer/halvöppen mark. Möjligheterna till årlig slåtter eller bete bör övervägas, även på de öppna markerna mellan träddungarna.

Naturvärdesobjekt: 117



Ursprungs_ID: 2:3 (Skötselplan 2005), 195 (Skogsindelning)

Naturtyp: Blandskog

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Ek och aspdominerad blandskog på före detta hagmark med inslag av mindre hållmarkspartier. Området hävdas extensivt genom slåtter och bete. I området finns stort inslag av äldre ek varav några med håligheter och mulmbildning samt rik lavflora. På hållmarkerna växer äldre senvuxen tall tillsammans med yngre tall samt en och enstaka gran. Några grova hagmarkstallar växer på de låglänta delarna. I området finns även stort inslag av asp framförallt nära våtmarkerna i väster och här är flera av dom fällda av bäver. Spritt finns även inslag av björk, sälj och rönn och i buskskiktet växer slån och hagtorn. I norra delen finns ett parti med lite tätare ung asp och tall. Inslag av hävdgynnad flora i markskiktet, bland annat brudbröd och smultron. Naturvärdet är knutet till den stora andelen äldre grov ek, och tall, det stora lövinslaget överlag, samt inslag av hävdgynnad flora.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området naturvärden är känsliga för Igenväxning och utebliven hävd. De grova hagmarksträden liksom arter knutna till dessa är känsliga för ökad beskuggning. Genom löpande skötsel med återkommande gallring och röjning av träd av igenväxningskaraktär samt fortsatt hävd av fältskiktet skulle områdets värden stärkas.

Rödlistade arter: -

Övriga värdearter: brudbröd (Typisk art, Ängs- och, betesmarksinventeringen 2005, Ekstam 1998, om hävden upphör)

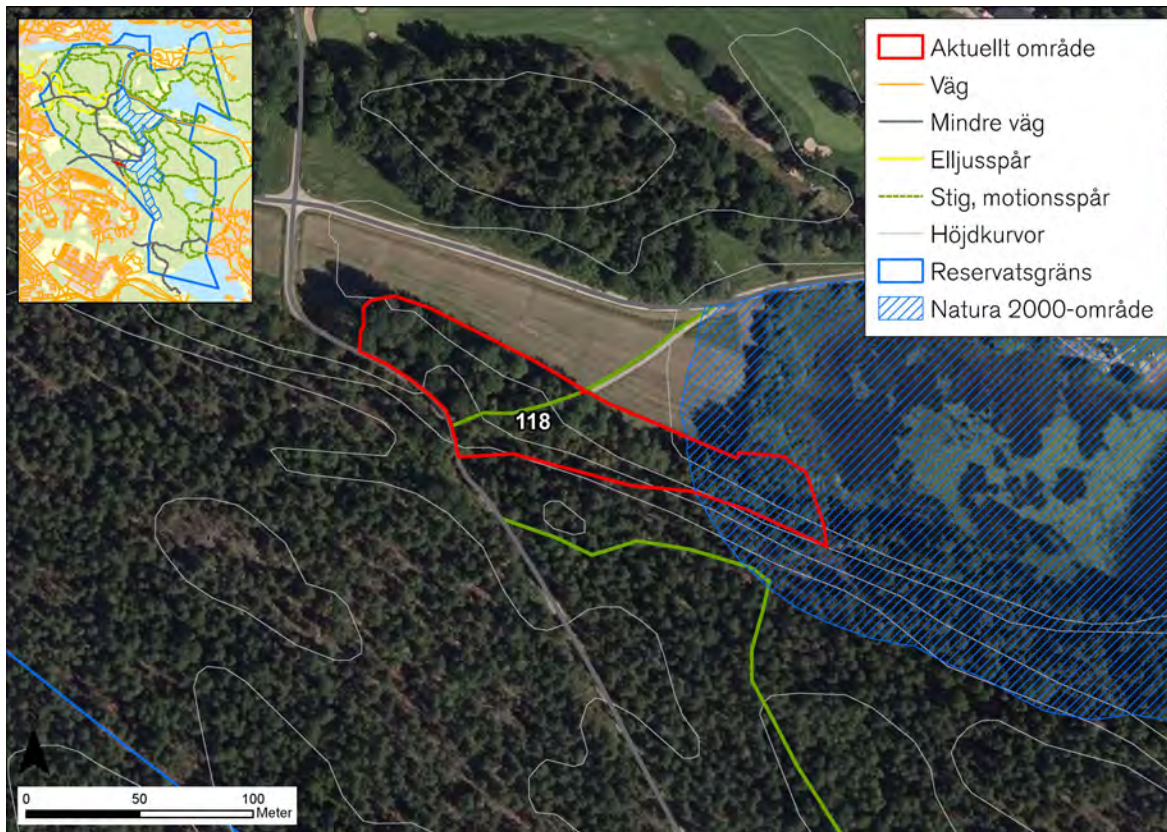
Mål naturvård: Målet för området är ädellövsdominerad hagmark med god förekomst av äldre grov ek och tall samt kontinuerlig förnygring av ek. Fältskiktet ska vara hävdad genom bete eller slåtter och det ska finns förekomst av hävdade arter. Inslag av grov död ved ska finnas spritt i beståndet brynmjöerna ska vara välutvecklade med förekomst av blommande och bärande buskar.

Skötseltyp: Lövrika skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Återkommande gallringar/röjningar för att successivt ge mer utrymme för de gamla ädellövträden så de kan utvecklas i en mer ljusöppen miljö. De täta partierna med ung asp och tall gallras ordentligt. Återkommande röjning av sly och unga granar bör ske löpande men förnygring av ek måste värnas. Gamla

och uppväxande ekar sköts enligt generella riktlinjer för ekmiljöer/ halvöppen mark. Möjligheterna till årlig slåtter eller bete bör övervägas, även på de öppna markerna mellan träddungarna.

Naturvärdesobjekt: 118



Ursprungs_ID: N 12182-1997 (Nyckelbiotop Skogsstyrelsen),
6:1 (Skötselplan 2005), 140 (Skogsindelning)

Naturtyp: Ädellövskog i branter

Naturvärdesklass: Högt naturvärde – naturvärdesklass 2

Beskrivning: Nordvärd bergbrant dominerad av ädellöv, framför allt lind och ek. Inslag av asp och al. Enstaka äldre senvuxna ekar. Inslag av död ved av olika dimensioner, samt block. Naturtypen med ädellövbranter som inte domineras av ek är ovanlig i Sverige.

Värdenas känslighet och möjligheter: Området är känsligt för igenväxning av gran. På sikt kan kvaliteterna höjas med stigande ålder hos framför allt lind och ek.

Rödlistade arter:

Övriga värdearter: blåsippa (Typisk art, Skogsstyrelsen signalart 2010, Fridlyst enligt Artskyddsförordningen (SFS 2007:845): Paragraf 8, 9)

Mål naturvård: Lövrisk blandskog med stor andel ädellövträd samt inslag av äldre tall. Mängden ädellöv förutom ek bör inte minska. Det ska finnas grova gamla ekar som står friställda och solbelyst, men blockrika partier med mkt hassel får gärna bibehållas mer slutna för att gynna en lundflora. Död ved ska finnas spritt i beståndet i olika former och nedbrytningsstadier.

Skötseltyp: Lövriska skogar med naturvårdsskötsel

Objektsspecifik skötselrekommendation: Äldre ädellövträd friställs så att de inte beskuggas av andra träd och kan utveckla en vid krona. Blockrika partier med mycket hassel kan dock bevaras mer slutna. Återkommande röjning av ung gran och lövsly av igenväxningskaraktär. Grövre död ved bevaras i området vid gallrings- och röjningsinsatserna.