
RAPPORT

UPPDRAGSNUMMER
1157873000

NATURVÄRDESINVENTERING I LILLÄNGSSKOGEN, NACKA KOMMUN



SWECO ENVIRONMENT
MARI NILSSON, INVENTERING OCH RAPPORT
GUNDULA KOLB, KVALITETSGRANSKNING
2017-06-16

Sammanfattning

Nacka kommun ska pröva en detaljplaneprocess i delar av Lillängsskogen i Nacka. Med anledning av detta utförs en naturvärdesinventering (NVI) för att kunna bedöma hur naturmiljön och den biologiska mångfalden kommer att påverkas. Även en inventering av särskilt skyddsvärda träd har utförts i samband med naturvärdesinventeringen.

Inom Lillängsskogen bedöms ett område att ha högt naturvärde, sju områden att ha påtagligt naturvärde samt tre områden att ha visst naturvärde. Under fältbesöket den 15 maj registrerades 12 tallar och en asp som klassades som särskilt skyddsvärda träd enligt Naturvårdsverkets metod. Enligt NVI-standarden klassas särskilt skyddsvärda träd som NVI klass 2. Sex fynd av den rödlistade arten tallticka, *Phellinus pini* (NT) påträffades på äldre tallar under fältinventeringen. I ArtPortalen finns ett tidigare registrerat fynd av tallticka inom inventeringsområdet. Två fridlysta arter, blåsippa och liljekonvalj noterades inom inventeringsområdet. Vid en eventuell exploatering kan en dispensansökan för dessa arter bli aktuell. Inom området registrerades flera fynd av skogslevande fåglar. En fågelinventering inom området rekommenderas därför.

En exploatering av området bedöms att på sikt kunna ge kumulativa negativa effekter på den lokala naturmiljön, det vill säga att effekterna successivt kan komma att öka av varje enskild förtätning i Nacka och därmed sammantaget leda till större negativa konsekvenser för naturmiljön och den biologiska mångfalden, då naturmark försvinner.

Områdets naturvärden är sammankopplat med områdets rekreativvärden och pedagogiska värden. Vid en exploatering kommer även dessa värden att på sikt gå helt förlorade. Utifrån ett pedagogiskt perspektiv blir det allt svårare att inom närområdet i urbana miljöer finna områden där barn kan uppleva skogsmiljö.

Sammantagen bedöms planförslaget att ha märkbart negativa konsekvenser på naturmiljön och även för andra värden (rekreation och pedagogik) som är starkt sammankopplade med naturvärden. En exploatering bör undvikas.

Innehållsförteckning

1	Inledning	2
1.1	Bakgrund	2
1.2	Syfte	2
1.3	Avgränsning	2
2	Metod	2
2.1	Nivå och detaljeringsgrad	3
2.2	Bedömningsgrunder	3
2.3	Fältinventering	5
2.4	Särskilt skyddsvärda träd	5
2.5	Osäkerhet	5
3	Tidigare fynd och kända naturvärden	7
3.1	Rödlistade arter	7
3.2	Skyddade områden och objekt	7
4	Områdesbeskrivning	9
5	Resultat	10
5.1	Naturvärdesobjekt	11
5.2	Särskilt skyddsvärda träd	22
5.3	Artskydd	23
6	Samlade bedömning och rekommendationer	24
7	Förslag för skydds- och kompensationsåtgärder	25
7.1	Skyddsåtgärder	25
7.2	Kompensationsåtgärder	25
8	Referenser	26

Bilaga 1 - Kartor

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Nacka kommun ska pröva en detaljplaneprocess i delar av Lillängsskogen i Nacka. Med anledning av detta utförs en naturvärdesinventering (NVI) för att kunna bedöma hur naturmiljön och den biologiska mångfalden kommer att påverkas. Som tillägg till naturvärdesinventeringen har en inventering av särskilt skyddsvärda träd utförts inom inventeringsområdet.

1.2 Syfte

Syftet med naturvärdesinventeringen är att identifiera och avgränsa samt bedöma och dokumentera geografiska områden som är av betydelse för biologisk mångfald inom inventeringsområdet samt att registrera och dokumentera särskilt skyddsvärda träd inom området.

1.3 Avgränsning

Inventeringsområdet rör Lillängsskogen i Nacka kommun (Figur 1).



Figur 1. Karta över inventeringsområdet Lillängsskogen i Nacka kommun. Se även bilaga 1.

2 Metod

Inventeringen har genomförts enligt standard för Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (SS 19900:2014) med tillhörande teknisk rapport (SIS-TR 199001:2014).

2.1 Nivå och detaljeringsgrad

NVI:n har utförts på fältnivå med detaljeringsgrad detalj och med tillägg naturvärdesklass 4 och särskild skyddsvärda träd.

2.2 Bedömningsgrunder

Naturvärdet för respektive objekt bedöms utifrån art och biotop, och ska avse den biologiska mångfaldens nuvarande tillstånd.

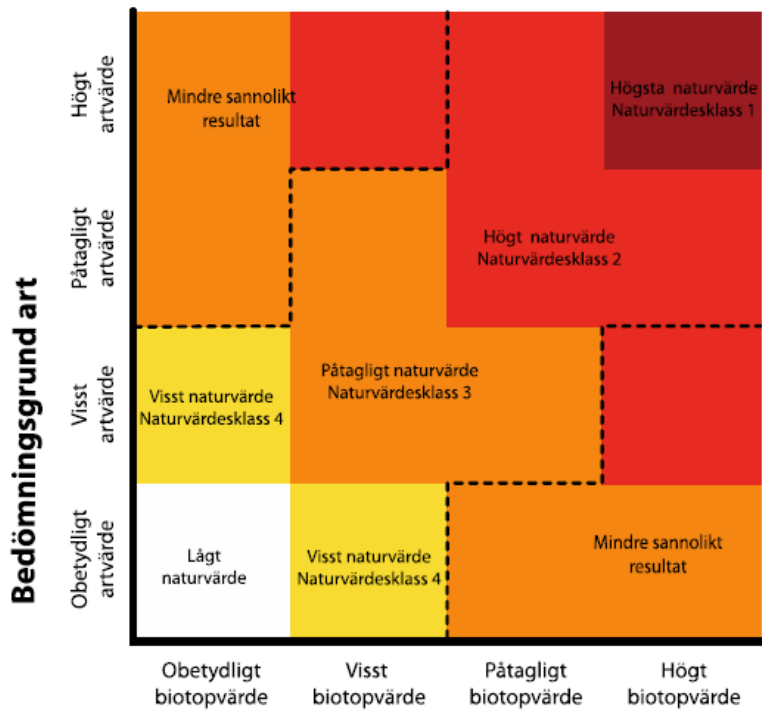
Bedömningsgrunden art omfattar både naturvårdsarter och artrikedom och är en sammanvägning av dessa två. Naturvårdsarter omfattar arter som indikerar ett högt naturvärde och som i sig själva är av betydelse för biologisk mångfald. Det kan vara skyddade arter, rödlistade arter, signalarter, typiska arter och ansvarsarter.

Till naturvårdsarter räknas:

- Skyddade arter; arter som omfattas av juridiskt skydd enligt Artskyddsförordningen. Markeras med (§) i beskrivningarna nedan.
- Typiska arter; arter vars förekomst indikerar så kallad gynnsam bevarandestatus hos aktuell naturtyp enligt EU:s art- och habitatdirektiv.
- Rödlistade arter; arter som bedöms löpa risk att försvinna ur landet. Delas in i kategorierna RE – nationellt utdöd, CR – akut hotad, EN – starkt hotad, VU – sårbar, NT – nära hotad och LC – livskraftig.
- Ansvarsarter; arter där en särskilt stor andel av dess totala population finns i en begränsad del av det totala utbredningsområdet.
- Signalarter; arter som med sin närvaro eller frekvens indikerar att ett område har höga naturvärden. Markeras med (S) i beskrivningarna nedan.
- Nyckelarter; arter som direkt eller indirekt har en särskilt viktig funktion för andra arter. Markeras med (N) i beskrivningarna nedan

Olika naturvårdsarter är synliga under olika delar av säsongen varför arter som inte varit möjliga att se vid inventeringstillfället inte har noterats. Endast de arter som identifierats vid denna naturvärdesinventering tas upp i sammanställningen av naturvårdsarter för respektive naturvärdesobjekt. Eventuella tidigare noterade arter tas dock med i bedömningen av objektets naturvärde. Artrikedomen bedöms utifrån artantal och artdiversitet.

Bedömningsgrunden biotop omfattar aspekterna biotopkvalitet (det som formar en biotop) samt sällsynthet och hot. Bedömningsgrunderna värderas efter obetydligt värde, visst värde, påtagligt värde samt högt värde. SIS-standardens ger skalan för respektive bedömning. Bedömningsgrunderna vägs sedan ihop till en naturvärdesklass. Till hjälp finns en matris i standarden (Figur 2). Det finns dock inga exakta gränser mellan de olika klasser och klassningen inte kan följa matrisen exakt i alla lägen.



Bedömningsgrund biotop

Figur 2. Naturvärdesbedömning vid NVI. Utfall för bedömningsgrund art respektive bedömningsgrund biotop leder till en viss naturvärdesklass.

Tabell 1. Naturvärdesobjekt bedöms i naturvärdesklass 1 - 4.

Naturvärdesklass	Definition	Beskrivning
Naturvärdesklass 1	Högsta naturvärde	Varje enskilt område med denna naturvärdesklass bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på nationell eller global nivå.
Naturvärdesklass 2	Högt naturvärde	Varje enskilt område med denna naturvärdesklass bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå. Naturvärdesklass 2 motsvarar ungefär Skogsstyrelsens nyckelbiotoper, lövskogsinventeringens klass 1 och 2, ängs- och betesmarksinventeringens klass aktivt objekt, ängs- och hagmarksinventeringens klass 1–3, ädellövskogsinventeringen klass 1 och 2, skyddsvärda träd enligt åtgärdsprogrammet, våtmarksinventeringens klass 1 och 2, rikkärrsinventeringens klass 1–3, limniska nyckel-biotoper, skogsbrukets klass urvatten, värdekärnor i naturreservat samt fullgoda Natura 2000-naturtyper. Detta förutsatt att de inte uppfyller högsta naturvärde.
Naturvärdesklass 3	Påtagligt naturvärde	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. Naturvärdesklass 3 motsvarar ungefär ängs- och betesmarksinventeringens klass <i>restaurerbar ängs- och betesmark</i> , Skogsstyrelsens <i>objekt med naturvärde</i> , lövskogsinventeringens klass 3, ädellövskogsinventeringens klass 3, våtmarksinventeringens klass 3 och 4 samt skogsbrukets klass <i>naturvatten</i> .
Naturvärdesklass 4	Visst naturvärde	Varje enskilt område av en viss naturtyp med denna naturvärdesklass behöver inte vara av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå, men det är av betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras.

Geografiska områden som i sitt nuvarande tillstånd inte eller endast i ringa omfattning bidrar till biologisk mångfald bedöms ha lågt naturvärde, vilket inte utgör en naturvärdesklass.

2.3 Fältinventering

En fältinventering utfördes den 15 maj 2017.

2.4 Särskilt skyddsvärda träd

Vid fältbesöket den 15 maj 2017 inventerades även särskilt skyddsvärda träd enligt Naturvårdsverkets metod från 2004. Trädens placering digitaliserades med hjälp av en GPS och stamomkretsen mättes med måttband avsedd för trädmätning.

Med särskilt skyddsvärda träd avses (Naturvårdsverket, 2004):

- jätteträd; träd grövre än 1 meter i diameter på det smalaste stället under brösthöjd.
- mycket gamla träd; Gran, tall, ek och bok äldre än 200 år. Övriga trädslag äldre än 140 år.
- grova hålträd; träd grövre än 40 cm i diameter i brösthöjd.

2.5 Osäkerhet

En viss osäkerhetsfaktor i denna inventering är att tidpunkten för inventeringsarbetet inte är anpassad för att kunna identifiera alla förekommande arter. För att kunna göra det måste inventeringar utföras under olika tidpunkter på året. Vid tidpunkten för inventeringen är de flesta storsvampar och en del kärlväxter svåra att upptäcka eller identifiera. En ungefärlig åldersbedömning har gjorts på områdets träd. Ett träd har

borrats för att komma så nära trädens ålder som möjligt. Detta gör dock inte bedömningen exakt men ger ett snävare tidsspann. Av naturvårdsskäl borrades bara i ett träd.

Vid inmätning av de särskilt skyddsvärda träden finns en osäkerhet kring GPS:ens noggrannhet vilket kan innebära att trädens verkliga placering skiljer sig något åt i jämförelse med det digitala kartmaterialet.

3 Tidigare fynd och kända naturvärden

3.1 Rödlistade arter

I ArtPortalen finns registrerade fynd av den rödlistade arten tallticka (NT) inom området samt ekticka (NT) strax utanför områdesgränsen (Figur 3).

Tallticka är en signalart (Nitare 2000) och växer vanligast på träd som är 150 - 200 år eller äldre. Svampen växer på levande träd och dör själv efter några år när trädet dör. Därför är det viktigt med efterföljare, alltså en jämn förnygring av tall för att arten ska överleva på sikt i ett område. Arten växer i skogstyper där det finns inslag av gamla tallar. Arten signalerar skyddsvärda tallbestånd med höga naturvärden. Den är främst knuten till tallnatureskogar och restbiotoper med gamla träd vilka ofta utgör livsmiljö för många ovanliga och rödlistade arter som till exempel flera olika insektsarter (Nitare 2000). Tallticka bedöms ha minskat generellt på grund av skogsavverkningar av gammal tallskog samt kapning av gamla trädolitärer i trädgårdar och stadsmiljöer (ArtDatabanken 2017).



Figur 3. Karta över det aktuella inventeringsområdet Lillängsskogen och rödlistade arter registrerade i ArtPortalen 2017. Se även bilaga 1.

3.2 Skyddade områden och objekt

Inga skyddade områden som naturreservat, Natura 2000-områden, biotopskyddsområden eller andra skyddade objekt som till exempel naturminnen eller generella biotopskydd finns inom det undersökta området (Figur 4). Inte heller finns det några av länsstyrelsen tidigare identifierade särskilt skyddsvärda träd inom området.



Figur 4. Urklipp ur länsstyrelsens WebbGIS, länskarta Stockholms län. Kartan visar det aktuella inventeringsområdet (blå linje), Nacka reservatet på andra sidan Järlasjön, Långsjöns naturreservat (grönstreckat) och områden med särskilt skyddsvärda träd (röd streckade ytor samt gröna prickar).

4 Områdesbeskrivning

Lillängsskogen är ett mindre skogsområde i området Lillängen i Nacka kommun. Området avgränsas av bostadsområden i alla väderstreck och ligger i anslutning till Saltsjöbanan och stationen Lillängen. Skogsområdet omgärdas av trädgårdsmark samt mindre fläckar park- och naturmark som ligger insprängda i bostadsområdena i dess närhet.

Skogsområdet ligger relativt isolerat från andra skogsområden och Järlasjön fungerar om en spridningsbarriär för mer svårspredda arter från de stora naturområdena söder om Järlasjön som till exempel Nackareservatet.

Lillängsskogen består av en barrblandskog med tall och med inslag av ädellövträd som ek och lönn. Här finns ett större antal mycket gamla tallar med en ålder av 150 - 200 år. Markskiktet utgörs av mattor med vitsippor, liljekonvalj och bitvis också blåbärsris och ljung. Fågellivet är rikt och området är livsmiljö för många skogslevande småfåglar, trastar och hackspettsarter.

Området är viktigt för den lokala rekreationen och pedagogik och används för promenader och som utflyktsmål för förskolor.

5 Resultat

Inom Lillängsskogen bedöms ett område att ha högt naturvärde, sju områden att ha påtagligt naturvärde samt tre områden att ha visst naturvärde. Under fältbesöket registrerades 12 tallar och en asp som kategoriserats som särskilt skyddsvärda träd enligt Naturvårdsverkets metod. Enligt standarden klassas särskilt skyddsvärda träd som naturvärdesklass 2 (Figur 5).

Sex fynd av den rödlistade arten tallticka, *Phellinus pini* (NT) påträffades på äldre tallar under fältinventeringen vilket tyder på att arten har en livskraftig förekomst inom inventeringsområdet som helhet. (Figur 5). Sedan tidigare fanns ett fynd med tallticka registrerad inom området (ArtPortalen 2017). I ett av naturvärdesobjekten noterades fynd av blåsippa som är fridlyst enligt artskyddsförordningens 8 och 9 §§. Inom flera objekt noterades liljekonvalj som är fridlyst enligt artskyddsförordningen 9 § (Figur 5). Under fältinventeringen noterades även ett antal skogslevande fåglar som taltrast, tofsmes, större hackspett, koltrast, blåmes och talgoxe.

Vid bedömning av artvärde inom objekten har objekt med endast enstaka fynd av tallticka bedömts att ha ett visst artvärde. För att ett område ska uppnå påtagligt artvärde ska den rödlistade arten ha en livskraftig förekomst inom objektet det vill säga fler än ett fynd bör noteras inom objektet. Inom inventeringsområdet som helhet bedöms dock tallticken att ha en livskraftig förekomst.



Figur 5. Karta över det inventerade områdets naturvärdesobjekt (blå numrering 1-11) och fynd av den rödlistade tallticken. De särskilt skyddsvärda träden (svart numrering 1-13) klassas med klass 2 enligt standarden. Se även bilaga 1.

5.1 Naturvärdesobjekt

Naturvärdesobjekt 1

Klass 3, påtagligt naturvärde

Naturtyp: Skog och träd

Biotop: Barrblandskog

Beskrivning: Objektet utgörs av en barrblandskog med äldre tallar ca 150 - 200 år. Alla med spärrgrenar och delvis med pansarbark. Lövträden består av yngre till medelålders ek, lönn och rönn. Buskskiktet är glesst och består av blommande och bärande buskar som mindre hassel, körsbär och smårönnar. I området hittades ett fynd av tallticka på en gammal tall. Tallen hade också bohål och klassas som särskilt skyddsvärda träd. Hålträd är viktiga för reproduktion av flera fågelarter. Träd med minst en diameter på 40 cm och med bohål Fältskiktet består av vitsippor, liljekonvalj och blåbär. Lite död ved finns i forma av några stående döda trädstammar.

Naturvårdsarter inom objektet: Tallticka (NT), liljekonvalj (§)

Bedömning: Naturvärdeobjektet bedöms ha ett påtagligt naturvärde.

Objektets bedöms ha ett påtagligt biotopvärde i form av äldre tallar och blommande och bärande träd och buskar. Äldre tallar är viktiga livsmiljöer för kryptogamer och insekter. Äldre tallar med bohål är en viktig livsmiljö för många småfåglar och blommande och bärande träd och buskar är viktiga för fåglar och pollinerande insekter. Vi har valt att presentera de skyddsvärda träden som en del av naturvärdesobjekten samt som egna naturvärdesobjekt (se särskilt skyddsvärda träd, Figur 17, Tabell 2). Naturvärdesobjektet bedöms att ha ett visst artvärde som utgörs av den rödlistade arten tallticka (NT).



Figur 6. Tall i objekt 1 med tallticka samt bohål.

Naturvärdesobjekt 2**Klass 4, visst naturvärde****Naturtyp:** Berg och sten**Biotop:** Barrblandskog

Beskrivning: Objektet utgörs av en hållmark med berg i dagen och delvis blockiga miljöer. Här växer ärenpris, kärleksört och johannesört. Här finns några äldre tallar, senvuxna ekar på kanten av hållmarken ut mot den omgivande skogen. I kanterna växer ljung, blåbär och mossa. Här finns lite stående död ved.

Naturvårdsarter inom objektet: Ärenpris (S)

Bedömning: Naturvärdesobjektet bedöms att ha ett visst naturvärde.

Objektets naturvärden består främst av ett visst biotopvärde i form av de varma miljöer som berg i dagen och blockiga miljöer i söderläge erbjuder. Blockmarken erbjuder gömställen och övervintringsplatser för till exempel övervintrande krä- och groddjur. Äldre tallar i öppna och solbelysta miljöer är en viktig livsmiljö för kryptogamer och insekter. Objektet bedöms att ha ett obetydligt artfårde i form av de blommande örterna som ärenpris, kärleksört och johannesört som även är viktiga födokällor för pollinerande insekter. Ärenpris är en signalart för ängs- och betesmarker men signalerar i det här fallet en öppen, torr och varm miljö.



Figur 7. Johannesört och kärleksört på hållmarken i objekt 2.

Naturvärdesobjekt 3**Klass 3, påtagligt naturvärde****Naturtyp:** Skog och träd**Biotop:** Lövskog

Beskrivning: Objektet utgörs av en lövskog med blommande och bärande buskar som hassel, körsbär, lönn och rönn. Här finns också några grova aspar och mindre ekar. En av de grova asparna har bohål och är mer än 40 cm i diameter och klassas därför som särskilt skyddsvärt och får NVI klass 2. Två mycket grova tallar växer ned mot vägen i norr. Tallar är mycket höga och vidkroniga och med en uppskattad ålder på 180 år. Fältskiktet består av vitsippor, liljekonvalj och blåbär.

Naturvårdsarter inom objektet: -

Bedömning: Naturvärdesobjektet bedöms att ha ett påtagligt naturvärde: Objektets biotopvärde bedöms som påtagligt och består främst av blommande och bärande träden samt de grova asparna där en av asparna är ett boträd för fåglar. De äldre tallarna är ett viktigt substrat för kryptogamer och insekter. Även äldre grova aspar är en viktig livsmiljö för många arter och kan erbjuda bohålor till fåglar. Naturvärdesobjektet bedöms att ha ett visst artvärde i form av ett artrikt busk- och trädskikt.



Figur 8. Hassel, asp och en av de grova tallarna i naturvärdeobjekt 3.

Naturvärdesobjekt 4**Klass 3, påtagligt naturvärde**

Naturtyp: Skog och träd, berg och sten

Biotop: Barrblandskog och stenblock

Beskrivning: Objektet utgörs av en blockrik söderslutning i anslutning till hållmarken i objekt 2. I objektet växer äldre tallar, senvuxna ekar, några björkar, rönn, lönn och hassel samt vitsippor och liljekonvalj i fältskiktet. Den blockrika miljön skapar variationsrikedom och ger många livsmiljöer för värmeälskande arter och viktiga övervintringslokaler för grod- och kräldjur. Inom objektet finns ett tidigare fynd av talticka registrerad i ArtPortalen. Fyndet noterades också vid fältbesöket den 15 maj. Här finns lite stående och liggande död ved.

Naturvårdsarter inom objektet: Talticka (NT)

Bedömning: Naturvärdesobjektet bedöms att ha ett påtagligt naturvärde. Biotopvärde bedöms som påtagligt och består främst av den blockrika miljön skapar livsmiljöer till många arter. Blommande och bärande träd är viktiga födoresurser för pollinerande insekter och fåglar och äldre tallar är ett viktigt substrat för kryptogamer och insekter. Äldre tallar med bohål är viktiga livsmiljöer för många småfåglar. Naturvärdesobjektet bedöms att ha ett visst artvärde som utgörs av den rödlistade arten talticka (NT).



Figur 9. Blockrik miljö i sydslutning i naturvärdesobjekt 4. Senvuxna ekar och äldre tallar och också blommande småträd som rönn, lönn och hassel.

Naturvärdesobjekt 5**Klass 2, högt naturvärde****Naturtyp:** Skog och träd**Biotop:** Barrblandskog

Beskrivning: Objektet utgörs av en barrblandskog med många grova gamla tallar på ca 200 år. Alla med spärrgrenar och delvis med pansarbark. Lövträden består av yngre till medelålders ek, lönn och rönn. Buskskiktet består av blommande och bärande buskar som mindre hassel, körsbär och smårönnar. I området hittades två fynd av tallticka på två gamla tallar samt fyra särskilt skyddsvärda träd som utgjorde gamla grova tallar med en uppskattad ålder på 200 år och ibland med ett eller flera bohål. Fältskiktet består av vitsippor, liljekonvalj och blåbär. I objektet finns måttligt med stående och liggande död ved. Området används för pedagogik och rekreation.

Naturvårdsarter inom objektet: Tallticka (NT)**Bedömning:** Naturvärdesobjektet bedöms ha ett högt naturvärde.

Objektets biotopvärde bedöms som påtagligt och består främst av gamla grova tallar som står delvis soligt och öppet och med flera fynd av tallticka och med bohål. Äldre tallar med bohål är en viktig livsmiljö för många småfåglar. Inom objektet finns fyra särskilt skyddsvärda träd. Grova äldre, både levande och döda tallar i öppna solbelysta miljöer gynnar många insekter och kryptogamer. Blommande och bärande buskar samt förekomsten av död ved bidrar till objektets biotopvärde. Naturvärdesobjektet bedöms att ha ett påtagligt artvärde som utgörs av en livskraftig förekomst av den rödlistade arten tallticka (NT).



Figur 10. Grov äldre tall med tallticka (NT) och flera bohål samt äldre tallar med pansarbark i naturvärdesobjekt 5.

Naturvärdesobjekt 6**Klass 3, påtagligt naturvärde****Naturtyp:** Skog och träd, berg och sten**Biotop:** Barrblandskog och stenblock

Beskrivning: Objektet utgörs av en blockrik söderslutning i anslutning till objekt 5. I objektet växer äldre tallar, senvuxna ekar och rönn. Den blockrika miljön skapar variationsrikedom och ger många livsmiljöer för värmeälskande arter och viktiga övervintringslokaler för grod- och kräldjur. Inom området finns en del stående och död ved främst av tall. Två gamla grova tallar finns i området varav den ena har bohål och den andra en uppskattad ålder på 200 år. Båda klassas som särskilt skyddsvärda träd och får NVI klass 2.

Naturvårdsarter inom objektet: -

Bedömning: Naturvärdesobjektet bedöms att ha ett påtagligt naturvärde:

Objektet bedöms att ha ett påtagligt biotopvärde och objektets naturvärden består främst av den blockrika miljön. Variationen som den blockrika miljön erbjuder, skapar livsmiljöer till många arter. De blommande och bärande träden är viktiga födoresurser för pollinerande insekter och fåglar. Äldre tallar och ekar, både levande och döda, är ett viktigt substrat för kryptogamer och insekter. Äldre tallar med bohål är en viktig livsmiljö för många småfåglar. Naturvärdesobjektet bedöms att ha ett visst artvärde som utgörs av ett artrikt busk- och trädskikt.



Figur 11. Blockrik miljö med senvuxna ekar och äldre tallar i naturvärdesobjekt 6.

Naturvärdesobjekt 7**Klass 3, påtagligt naturvärde****Naturtyp:** Skog och träd**Biotop:** Lövskog

Beskrivning: Objektet utgörs av en lundartad bitvis tät, lövskog med medelålders ekar, en del asp samt blommande och bärande buskar som hassel, körsbär, lönn och rönn. Här finns också några mycket grova tallar. Tallar är mycket höga och vidkroniga och med en uppskattad ålder på 180 år. Andelen död ved är här något större än i områdets övriga delar. Fältskiktet består av vitsippor, liljekonvalj och blåbär.

Naturvårdsarter inom objektet: -

Bedömning: Naturvärdesobjektet bedöms att ha ett påtagligt naturvärde. Objektets bedöms att ha ett påtagligt biotopvärde som består främst av förekomst av död ved, olika lövträden men också de äldre tallarna som är viktiga substrat och livsmiljöer för kryptogamer och insekter samt de blommande och bärande träden gynnar många insekter och fåglar vid födosök. Ekarna utgör en viktig livsmiljö för många arter. Naturvärdesobjektet bedöms att ha ett visst artvärde som utgörs av ett artrikt busk- och trädskikt.



Figur 12. Lundartad miljö med ek hassel och äldre grova tallar i naturvärdesobjekt 7.

Naturvärdesobjekt 8**Klass 4, visst naturvärde****Naturtyp:** Skog och träd**Biotop:** Lövskog

Beskrivning: Objektet utgörs av ett mindre objekt med en lundartad öppen, lövskog med medelålders ekar, några aspar en del asp samt blommande och bärande buskar som hassel, lönn och rönn. Fältskiktet består av vitsippor.

Naturvårdsarter inom objektet: -

Bedömning: Objektet bedöms att ha ett visst naturvärde.

Objektets biotopvärde bedöms som visst och består främst av den öppna, ljusa miljön tillsammans med lövträden. De blommande och bärande träden gynnar många insekter och fåglar vid födosök. Ekarna utgör en viktig livsmiljö för många arter.

Naturvärdesobjektet bedöms att ha ett obetydligt artvärde.



Figur 13. Öppen miljö med lövträd samt med fältskikt bestående av vitsippor i naturvärdesobjekt 8.

Naturvärdesobjekt 9**Klass 3, påtagligt naturvärde****Naturtyp:** Skog och träd**Biotop:** Blandskog

Beskrivning: Objektet utgörs av en blandskog med några grova äldre tallar på ca 200 år, alla med spärrgrenar och delvis med pansarbark. Lövträden består av yngre till medelålders ek, lönn och rönn. Buskskiktet består av blommande och bärande buskar som mindre hassel, körsbär och smårönnar. I området hittades fynd av tallticka på en gammal grov tall med en uppskattad ålder på 200 år. Tallar över 200 år klassas som särskilt skyddsvärda träd och får klass 2 enligt svensk standard (SS 199000:2014). Fältskiktet består av vitsippor och några blåsippor som är fridlyst enligt 8 och 9 §§ i artskyddsförordningen. Här finns också en del stående och liggande död ved.

Naturvårdsarter inom objektet: Tallticka (NT), blåsippa (§)

Bedömning: Naturvärdesobjektet bedöms ha ett påtagligt naturvärde.

Objektet biotopvärde bedöms som visst och består främst av gamla grova tallar som står delvis soligt och öppet och med fynd av tallticka. Grova äldre, både levande och döda tallar i öppna solbelysta miljöer gynnar många insekter och kryptogamer. Blommande och bärande träden och buskar är viktiga för pollinerande insekter. Naturvärdesobjektet bedöms att ha ett visst artvärde i form av en den rödlistade arten tallticka (NT) och den fridlysta blåsippan.



Figur 14. Tall med tallticka (NT) och blåsippa i naturvärdesobjekt 9.

Naturvärdesobjekt 10**Klass 4, visst naturvärde****Naturtyp:** Skog och träd**Biotop:** Blandskog

Beskrivning: Objektet utgörs av en blandskog med några grova äldre tallar på ca 150 - 200 år. Alla med spärrgrenar och delvis med pansarbark. Lövträden består av yngre till medelålders ek, lönn och rönn. Buskskiktet består av blommande och bärande buskar som mindre hassel, körsbär och smårönnar. Fältskiktet består delvis av vitsippor men trädgårdsavfall från omgivande trädgårdar har hjälpt till att sprida trädgårdsväxter som vintergröna och kaprifol. Här finns också lite liggande och stående död ved.

Naturvårdsarter inom objektet:

Bedömning: Naturvärdesobjektet bedöms att ha ett visst naturvärde.

Objektet biotopvärde bedöms som visst och består främst av gamla grova tallar som står delvis soligt och öppet. Grova äldre, både levande och döda tallar i öppna solbelysta miljöer gynnar många insekter och kryptogamer. De blommande och bärande buskarna höjder biotopvärdet och skapar livsmiljöer och födosökmiljöer för fåglar och pollinerande insekter. Naturvärdesobjektet bedöms att ha ett visst artvärde i form av ett artrikt busk- och trädskikt.



Figur 15. Blommande och bärande buskskikt i naturvärdesobjekt 10.

Naturvärdesobjekt 11**Klass 3, påtagligt naturvärde****Naturtyp:** Skog och träd**Biotop:** Blandskog

Beskrivning: Objektet utgörs av en blandskog med några grova äldre tallar på ca 200 år. Tallarna har spärrgrenar och delvis pansarbark. Här finns en del gran och lövträden består av yngre till medelålders ek, lönn och rönn. Buskskiktet består av blommande och bärande buskar som mindre hassel, körsbär och smårönnar. I området hittades fynd av tallticka (NT) på en gammal grov tall med en uppskattad ålder på 150 - 200 år. Fältskiktet består av vitsippor och blåbär. Här finns måttligt med död ved.

Naturvårdsarter inom objektet: Tallticka (NT)

Bedömning: Naturvärdesobjektet bedöms ha ett påtagligt naturvärde som främst består av ett visst biotopvärde i form av gamla grova tallar som delvis står soligt och öppet och med fynd av tallticka. Grova äldre, både levande och döda tallar i öppna solbelysta miljöer gynnar många insekter och kryptogamer. Naturvärdesobjektet bedöms att ha ett visst artvärde i form av den rödlistade arten tallticka (NT) samt ett något artrikt träd- och buskskikt.



Figur 16. Bild på naturvärdesobjekt 11. Tallen till vänster i bild har tallticka (NT).

5.2 Särskilt skyddsvärda träd

Vid naturvärdesinventeringen bedömdes 12 tallar och en asp (Figur 17 och Tabell 2) att vara särskilt skyddsvärda träd enligt Naturvårdsverkets (2004) definition.



Figur 17. Karta över särskilt skyddsvärda träd registrerade vid fältbesöket den 15 maj. Se tabell 2 för beskrivning och bilaga 1 för större karta.

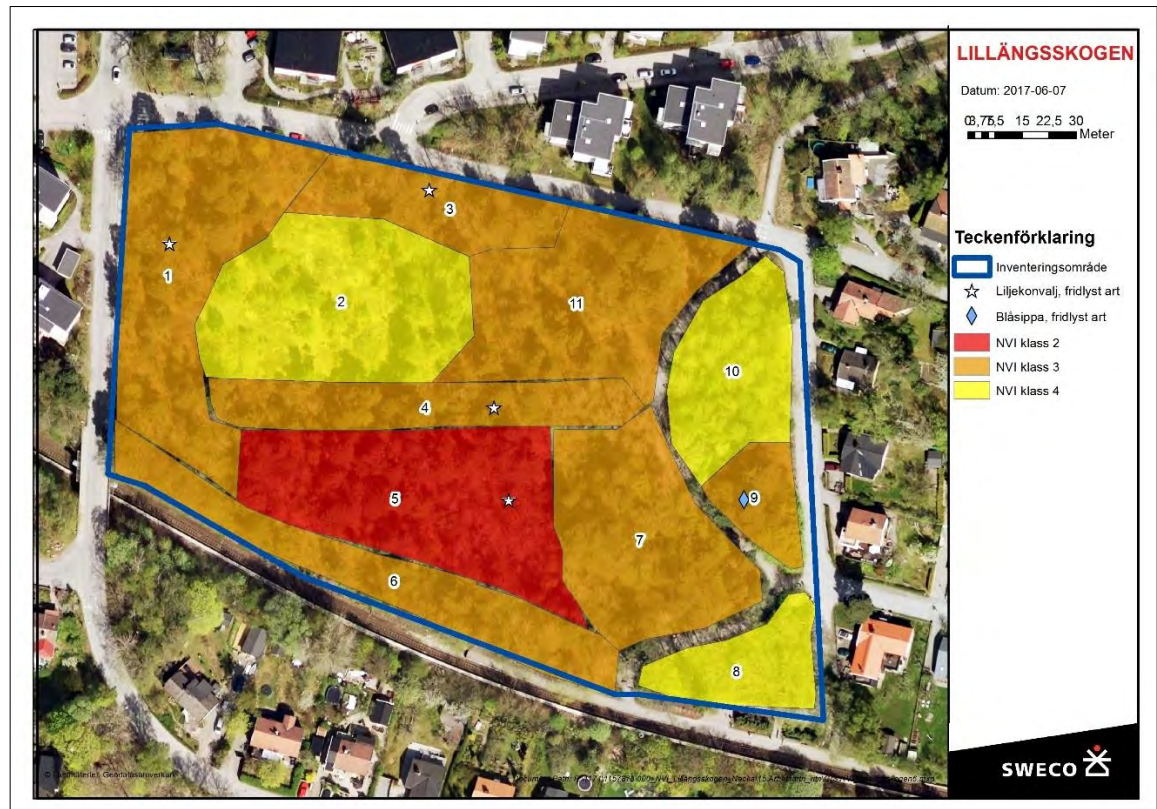
Tabell 2. Tabell med beskrivning av särskilt skyddsvärda träd (Naturvårdsverket 2004). Träd som klassas som särskilt skyddsvärda träd får naturvärdesklass 2 enligt svensk standard (SS 199000:2014).

Nr	Art	Beskrivning
1	Tall	Tall med bohål och grövre än 40 cm i diameter i brösthöjd.
2	Asp	Asp med bohål och mer än 40 cm i diameter i brösthöjd.
3	Tall	Tall med flera bohål och ca 70 cm i diameter i brösthöjd.
4	Tall	Tall med flera bohål och ca 70 cm i diameter i brösthöjd.
5	Tall	Tall med en ålder på ca 200 år. Pansarbark och spärrgrenar.
6	Tall	Tall med flera bohål och ca 65 cm i diameter i brösthöjd.
7	Tall	Tall med en ålder på ca 200 år. Ca 1 meter i diameter i brösthöjd.
8	Tall	Tall med en ålder på ca 200 år. Pansarbark och spärrgrenar.
9	Tall	Tall med flera bohål och ca 50 cm i diameter.
10	Tall	Tall med en ålder på ca 200 år. Pansarbark och spärrgrenar.
11	Tall	Tall med flera bohål och en diameter på mer än 40 cm i brösthöjd.

Nr	Art	Beskrivning
12	Tall	Tall med flera bohål och en ålder på ca 200 år.
13	Tall	Tall med flera bohål och en omkrets på mer än 40 cm i diameter i brösthöjd.

5.3 Artskydd

Vid fältbesöket registrerades fynd av blåsippa i naturvärdeobjekt 9 samt fynd av liljekonvalj i objekt 1, 3, 4 och 5 7 (Figur 18). Bestämmelserna om fridlysning av blåsippa och liljekonvalj finns i 8 och 9 §§ artskyddsförordningen.



Figur 18. Karta över fynd av de fridlysta arterna blåsippa och liljekonvalj samt naturvärdesobjekt. Blåsippan är fridlyst enligt 8 och 9 §§ artskyddsförordningen och liljekonvalj enligt 9 § artskyddsförordningen. Se även bilaga 1.

6 Bedömning och rekommendationer



Figur 19. Karta med alla naturvärdeobjekt, rödlistade arter, särskilt skyddsvärda träd samt fridlysta arter.

Vid en eventuell exploatering i inom Lillängsskogen kommer detta betyda ett intrång i objekt med naturvärden. Flera skyddsvärda träd samt objekt med talticka (NT) som finns inom hela området kan också komma att påverkas. Exploatering innebär ett ianspråktagande av, för Stockholm län, en ovanlig naturmark med naturvärden kopplade till skog med lång kontinuitet som gamla grova tallar med den rödlistade arten talticka och särskilt skyddsvärda träd i form av gamla tallar, och grova träd med bohål. Blommande och bärande träd och buskar och naturvärden kopplade till ek samt naturvärden kopplade till blockrika miljöer är också något som det råder brist på i stadsnära miljöer.

Hela området Lillängsskogen har visst till högt naturvärde och är av stor betydelse för arters överlevnad och spridning på lokal nivå. Skogsområdet ligger relativt isolerat från andra skogsområdet och Järlasjön fungerar som en spridningsbarriär för mer svårspredda arter från de stora naturområdena söder om Järlasjön som till exempel Nackareservatet. Arter som sprider sig längre sträckor kan dock sprida sig till och från Lillängsskogen. Vid en minskning av naturområdet finns en stor risk att den yta som kan upprätthålla populationer av arter idag blir för liten vilket innebär att dessa arter får allt svårare att överleva i Nacka kommun.

En exploatering av området bedöms att på sikt kunna ge kumulativa negativa effekter på den lokala naturmiljön, det vill säga att effekterna successivt kan komma att öka av varje enskild förtätning i Nacka och därmed sammantaget leda till större negativa konsekvenser för naturmiljön och den biologiska mångfalden, då naturmark försvinner.

Områdets naturvärden är sammankopplat med områdets rekreativvärden och pedagogiska värden. Vid en exploatering kommer även dessa värden att på sikt gå helt förlorade. Utifrån ett pedagogiskt perspektiv blir det allt svårare att inom närområdet i urbana miljöer finna områden där barn kan uppleva skogsmiljö.

Två fridlysta arter noterades inom inventeringsområdet. Vid en eventuell exploatering kan en dispensansökan enligt § 15 i artskyddsförordningen bli aktuell.

Inom området registrerades flera fynd av skogslevande fåglar. En fågelinventering inom området rekommenderas därför.

Sammantagen bedöms planförslaget ha märkbart negativa konsekvenser på naturmiljön och även för andra värden (rekreation och pedagogik). En exploatering av området bör undvikas.

7 Förslag för skydds- och kompensationsåtgärder

7.1 Skyddsåtgärder

Särskilt skyddsvärda träd och träd med talticka bör skyddas vid exploatering. Detta innebär både skydda av själva trädet och dess rötter. Tunga transporter bör undvikas nära träden.

7.2 Kompensationsåtgärder

Faunadepå

Grova träd som behöva avverkas tas ned så hela som möjligt och läggs ut som faunadepåer på soliga platser både med hel markkontakt och delvis markkontakt säkert stödjandes på block eller häll.

Plantering av bärande träd och buskar

Vid nyplantering inom planområdet bör inhemska blommande och bärande träd och buskar som rönn och körsbär planteras.

8 Referenser

ArtDatabanken 2017. ArtPortalen.

Naturvårdsverket 2004. Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet.

Nitare J. 2000. Signalarter – indikatorer på skyddsvärd skog. Skogsstyrelsens förlag, Jönköping.

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

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

Bilaga 1 – Kartor



Figur 1. Karta över inventeringsområdet Lillängsskogen i Nacka kommun. Se även bilaga 1.



Figur 3. Karta över det aktuella inventeringsområdet Lillängsskogen och rödlistade arter registrerade i ArtPortalen 2017. Se även bilaga 1.

2(6)



Figur 4. Urklipp ur länstyrelsens WebbGIS, länskarta Stockholms län. Kartan visar det aktuella inventeringsområdet (blå linje), Nacka reservatet på andra sidan Järlasjön, Långsjös naturreservat (grönstreckat) och områden med särskilt skyddsvärda träd (röd streckade ytor samt gröna prickar).



Figur 5. Karta över det inventerade områdets naturvärdesobjekt (blå numrering 1-11) och fynd av den rödlistade talltickan. De särskilt skyddsvärda träden (svart numrering 1-13) klassas med klass 2 enligt standarden. Se även bilaga 1.

4(6)



Figur 17. Karta över särskilt skyddsvärda träd registrerade vid fältbesöket den 15 maj. Se tabell 2 för beskrivning och bilaga 1 för större karta.



Figur 18. Karta över fynd av de fridlysta arterna blåsippa och liljekonvalj samt naturvärdesobjekt. Blåsippan är fridlyst enligt 8 och 9 §§ artskyddsförordningen och liljekonvalj enligt 9 § artskyddsförordningen. Se även bilaga 1.

6(6)

RAPPORT
NVI LILLÄNGSSKOGEN