

Rapport

Naturvärdesinventering Orminge centrum

Nacka kommun



Rapportuppgifter

Titel	Rapport Naturvärdesinventering Orminge centrum, Nacka kommun
Version	2
Datum	2018-07-21
Uppdragsgivare	Nacka kommun
Uppdragsnummer	4066-04
Dokumentnummer	4066-04-Rapport-NVI Orminge centrum_granskning_ver2
Rapport genomförd av	Anna Dahlén, EnviroPlanning AB. <i>Uppdragsledare, fältinventering, rapport.</i> Stefan Pettersson, Sofia Willebrand, EnviroPlanning AB <i>GIS-arbeten.</i>
Rapport granskad av	Christian Åberg EnviroPlanning AB
Rapport verifierad av	Anna Dahlén

Sammanfattning

Nacka kommun undersöker möjligheten att bebygga tre områden vid Orminge Centrum, dels en tallskog väster om Kanholmsvägen och dels två tallskogsområden väster och öster om Mensättravägen. Inför den pågående detaljplaneprocessen har EnviroPlanning AB fått uppdraget av Nacka kommun att utföra naturvärdesinventeringar av planområdet samt i ytterligare ytor som angränsar mot planområdet. Inventeringen har gjorts enligt Svensk standard hösten 2017 samt våren 2018. Som ytterligare del i uppdraget har en analys av planens påverkan på spridningsstråken i området genomförts. Vidare har förslag på skadeförebyggande- och kompenserade åtgärder framarbetats mot bakgrund av planens negativa påverkan på befintliga naturvärden och påverkan på spridningssambanden.

Områdena utgörs till största delen av äldre hällmarkstallskog med trivial flora i fältskiktet. Naturvärdena återfinns framförallt i de gamla grova tallarna, vilka är talrika i området. 80 gamla och senväxta tallar samt 17 döda träd (torrakor och lågor) har mätts in. En bedömning görs att en stor del av de inmätta levande tallarna har en ålder av ca 200 år och utgörs därmed av särskilt skyddsvärda träd enligt Naturvårdsverkets definition.

Ett par fynd av den rödlistade trädsvampen tallticka (NT) har gjorts, en signalart som när den påträffas vanligtvis signalerar skyddsvärda tallbestånd med höga naturvärden. Sådana områden utgör ofta livsmiljö för många ovanliga och rödlistade arter, till exempel olika insekter. Tallarna i området har spår efter insektsnag och hackspett. Två arter av rödlistade skalbaggar, reliktböck (NT) och raggböck (NT), finns rapporterade i artportalen både inom och utanför inventeringsområdet på östra sidan av Mensättravägen. De rödlistade fågelarterna stare (VU), gröngöling (NT) och mindre hackspett (NT) finns även registrerade i artportalen från aktuellt område.

En stor andel av inventeringsområdet har klassats med påtagligt naturvärde, klass 3. Naturvärdesobjekten utgörs av flerskiktad olikåldrig hällmarkstallskog med i huvudsak gamla grova tallar, död ved i form av torrakor, lågor och högstubbar, delvis blockrikt samt med berg i dagen. Objekten har vissa artvärden med tallticka, spår efter vedlevande insekter och tidigare fynd av rödlistade skalbaggar och fåglar. Ett objekt i den nordöstra delen av området har klassats med visst naturvärde och utgörs av en aspdunge med relativt grova aspar. Grova aspar är viktiga för hålbyggande fågelarter och trädlevande svampar. De klassade skogarna

har stor potential för att upprätthålla biologisk mångfald och utgör spridningskorridorer för framförallt rödlistade svampar, vedlevande insekter och fåglar knutna till död ved.

En allé har även registrerats i den norra delen av inventeringsområdet längs med Edövägen och utgörs av 12 körsbärsträd inom planområdet. Allén klassificeras som ett generellt biotopskydd.

Planförslaget medför att större delen av ytorna med befintlig vegetation kommer att bebyggas med gator, torg och byggnader. Hällmarkstallskogarna med påtagligt naturvärde, klass 3, kommer att naggas i kanterna. Totalt kommer ca 20 grova tallar i konflikt med byggnader och gator. Den rödlistade trädsvampen talticka och fynden av de rödlistade skalbaggar reliktbock och raggbock påverkas dock inte, liksom noterade torrakor, lågor och högstubbar.

På lokal nivå skapar planförslaget längre spridningsvägar när avstånden ökar mellan skogar som hyser skyddsvärda arter och livsmiljöer. Den så kallade ekologiska klivstenen (mindre område som fungerar som spridningsväg mellan större områden) liksom kantområdena av de större skogarna kommer att naggas i kanterna, vilket reducerar antalet möjliga lämpliga träd att kolonisera. Detta försvårar upprätthållandet av starka populationer och kan i ett större perspektiv få negativ konsekvens för spridning och genetiskt utbyte mellan Orminges skogar och tallskogar åt öster och väster. Konsekvenserna kan leda till minskad biologisk mångfald inom de äldre tallskogarna i kommunen.

Innehållsförteckning

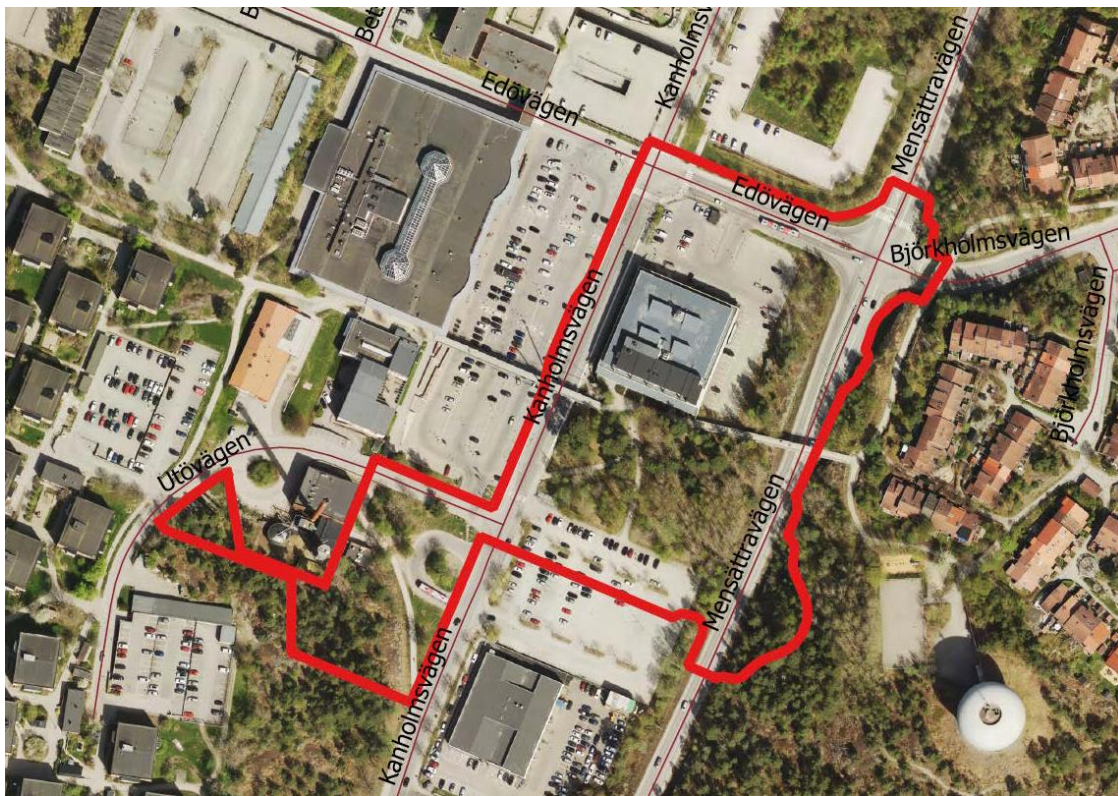
1	Inledning	1
2	Metodik	3
3	Sammanställning av tidigare dokumenterade naturvärden och skyddad natur	7
4	Resultat	8
4.1	Beskrivning av inventeringsområdet	8
4.2	Naturvärdesobjekt.....	11
4.3	Värdeelement	31
5	Analys av planens påverkan på naturvärden samt förslag på kompensationsåtgärder	32
5.1	Planens påverkan på naturvärden	32
5.2	Planens påverkan på spridningsstråken	34
5.3	Förslag till skydds- och kompensationsåtgärder.....	37
5.3.1	Skyddsåtgärder	37
5.3.2	Kompensationsåtgärder	37
	Referenser	39

Bilagor

- A** **Översiktskarta naturvärdesobjekt, rödlistade arter samt värdefulla träd**
- B** **Detaljerad karta objekt 1**
- C** **Detaljerad karta objekt 3**
- D** **Detaljerad karta objekt 2, 4 och 5**
- E** **Tabell värdefulla träd**

1 Inledning

Nacka kommun undersöker möjligheten att exploatera områden vid Orminge centrum och ett föreslaget planområde finns framtaget (figur 1). Delar av planområdet berör delar av större sammanhängande tallskogar. Öster om Kanholmsvägen (Orminge 58:1) planeras för ett höghus i korsningen Kanholmsvägen/Utövägen samt flera lägre hus utmed Kanholmsvägen. Mellan Kanholmsvägen och Mensättravägen (Orminge 52:1, 60:1 och 53:9) planeras för flera bostadshus och öster om Mensättravägen (60:1) planeras det för bland annat en cirkulationsplats.



Figur 1. Föreslagen plangräns för detaljplan -Orminge centrum (Nacka kommun 2018).

EnviroPlanning AB har fått i uppdrag av Nacka kommun att utföra en naturvärdesinventering av dels föreslaget planområde men även i ytterligare två angränsade områden (figur 2). Delar av området inventerades hösten 2017 (EnviroPlanning 2017) och kompletterande delar inventerades 2018. Syftet med

inventeringen är att i ett tidigt skede få en uppfattning om områdets naturvärden och om skyddade arter förekommer. I uppdraget ingår förutom själva naturvärdesinventeringen även att mäta in värdefulla träd samt göra en analys av hur detaljplanen påverkar spridningsstråken i området. Kompensationsåtgärder kommer att föreslås, både för att naturytan minskar, påverkan på enskilda naturvärden men också för eventuell negativ påverkan på spridningssambanden. Eftersom områdena består av gammal tallskog är en inmätning av värdefulla tallar viktigt för att avgöra hur varje enskilt träd påverkas av planförslaget. Gamla tallar utgör livsmiljö åt en mångfald av arter, framförallt trädsvampar och insekter.



Figur 2. Inventeringsområden 2017 och 2018.

2 Metodik

Tillgängligt underlagsmaterial av inventeringar, biotopkarteringar, skyddade områden, artförekomster och naturvärden från Naturvårdsverket, Länsstyrelsen i Stockholms län, Skogsstyrelsen och Jordbruksverket har sammanställts och analyserats. Artportalen har använts som källa för att inhämta eventuella uppgifter om rapporterade djur- och växtarter.

Naturvärdesinventering har utförts enligt bedömningsgrunder Svensk standard (ftSS 199000:2014). Följande delar har ingått:

- NVI fältnivå (4.3 SIS standard).
- Detaljeringsgrad detalj (4.4 SIS standard).
- Tillägg naturvärdesklass 4 (4.5.2 SIS standard).
- Värdeelement (4.5.4 SIS standard). Som värdeelement räknas värdefulla och skyddsvärda träd. I inventeringen har värdefulla och skyddsvärda träd enligt följande mätts in:
 - Gammal tall som är minst 50 cm i diameter (grovt träd).
 - Påtagligt senväxt tall som har en mindre diameter än 50 cm.
 - Döda tallar (torrakor grövre än 20 cm).

Naturvårdsverkets definition av särskilt skyddsvärda träd har även användas i bedömningen (Naturvårdsverket 2005):

- a) jätteträd; träd grövre än 1 meter i diameter på det smalaste stället under brösthöjd.
- b) mycket gamla träd; Gran, tall, ek och bok äldre än 200 år. Övriga trädslag äldre än 140 år.
- c) grova hålträd; träd grövre än 40 cm i diameter i brösthöjd med utvecklad hållighet i huvudstam enligt figur på nästa uppslag.

Följande naturvärdesklasser används (för mera information om respektive naturvärdesklass, se box 1):

Naturvärdesklass 1 – högst naturvärde: Störst positiv betydelse för biologisk mångfald.

Naturvärdesklass 2 - högt naturvärde: stor positiv betydelse för biologisk mångfald.

Naturvärdesklass 3 – påtagligt naturvärde: påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfald.

Naturvärdesklass 4 – visst naturvärde: viss positiv betydelse för biologisk mångfald.

Box 1 – Beskrivning av naturvärdesklasser

Naturvärdesklass 1 omfattar geografiska områden som har högt biotopvärde samt högt artvärde. Detta innebär kontinuerlig ekologisk funktion som livsmiljö för ett stort antal naturvårdsarter eller flera rödlistade arter eller enstaka hotade arter. Flera biotopkvaliteter i stor omfattning ska finnas på platsen. Utgörs området av en hotad Natura-2000 naturtyp (se SIS-TR 199001:2014) blir biotopvärdet högt. Förekomst av arter och ekologiska förutsättningar kan inte bli avsevärt bättre med svenska förhållanden som referens.

Naturvärdesklass 2 omfattar geografiska områden som har påtagligt till högt biotopvärde samt artvärde. Detta innebär kontinuerlig ekologisk funktion som livsmiljö för flera naturvårdsarter eller enstaka rödlistad art eller är mycket artrikare än omgivande landskap. Flera biotopkvaliteter ska finnas på platsen. Utgörs området av en Natura-2000 naturtyp (ej hotad, (se SIS-TR 199001:2014)) blir biotopvärdet påtagligt.

Naturvärdesklass 3 omfattar geografiska områden med visst till påtagligt biotopvärde och artvärde. Området ska ha förutsättningar för att upprätthålla en kontinuerlig ekologisk funktion som livsmiljö för naturvårdsarter eller enstaka rödlistade arter eller vara artrikare än omgivande landskap. Enstaka biotopkvaliteter ska finnas på platsen.

Naturvärdesklass 4 omfattar geografiska områden med visst biotopvärde och visst artvärde. Området har en viss betydelse för biologisk mångfald genom att hysa enstaka naturvårdsarter och/eller enstaka biotopkvaliteter.

Inventeringen ska bland annat kartlägga och beskriva befintliga naturvårdsarter. Med en naturvårdsart menas skyddade arter, rödlistade arter (NT), hotade arter (VU, EN, RE), typiska arter, ansvarsarter och signalarter. Inventeringen ska även kartlägga befintlighet av skyddsvärda områden (med befintliga biotopkvalitéer och/eller artförekomster) som måste beaktas särskilt vid exploateringsarbetet.

Fältinventeringen utfördes den 2017-09-05 och 2018-05-11 av biologen Anna Dahlén, EnviroPlanning AB.

Vid insamlandet av information i fält har surfplattor av märket iPad Air använts med programmet Collector kopplat till ESRI's ArcGIS online. Koordinatsystem som använts är SWEREF 99 18 00. Färdiga kartor har gjorts i ArcGIS version 10.2.2 och GIS-skikten redovisas i shp-filer.

Naturvärdesobjekt presenteras både på karta och i form av korta textbeskrivningar. Rödlistade arter samt värdeelement i form av värdefulla träd redovisas i koordinattabeller och på karta.

Förkortningar som används i texterna:

S = Signalarter i Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering

Rödlistekategorier

NT – Nära hotad

VU – Sårbar

EN – Stark hotad

CR – Akut hotad

3 Sammanställning av tidigare dokumenterade naturvärden och skyddad natur

Det finns inga kända dokumenterade naturvärden i inventeringsområdet vid Kanholmsvägen. I området vid Mensättravägen, Nybackaskogen, har följande fynd registrerats i artportalen: tallticka (S, NT), raggbock (NT) samt två fynd av reliktböck (NT) 2016. Vidare längre österut i Nybackaskogen finns flera fynd av reliktböck och raggbock. Raggbock är knuten till död, solexponerad tall och reliktböck och tallticka är knutna till gamla levande tallar. Reliktbockens larver utvecklas inne i den tjocka skorparken på gamla, levande, solexponerade tallar. Tallticka är en parasit på gamla levande tallar. Fruktkroppar visar sig först på tallar som är 100-150 år eller äldre. Den är en signalart som när den påträffas vanligtvis signalerar skyddsvärda tallbestånd med höga naturvärden. Sådana områden utgör ofta livsmiljö för många ovanliga och rödlistade arter, till exempel olika insektsarter.

Rödlistade fågelarter som finns inrapporterade i artportalen 2015 - 2017 är gröngöling (NT), mindre hackspett (NT) samt häckande stare (VU).

4 Resultat

4.1 Beskrivning av inventeringsområdet

Två separata områden vid Orminge centrum har ingått i inventeringen (figur 2). Dels ett 1,6 ha stort skogsområde mellan Kanholmsvägen och Utövägen och dels ett cirka 4 ha stort område på östra och västra sidan Menssättravägen.

Det mindre området vid Kanholmsvägen utgörs av en kuperad hållmarkstallskog med berg i dagen på de högst belägna delarna (figur 3). I den norra delen av området finns en vändplan för buss och bestånd av äldre björkar. Vid panncentralen i den norra delen finns ett parti med sprängsten och trivial lövskog.

Hållmarkstallskogen är gammal, uppskattningsvis 150 år, flerskiktad med både medelålders tallar och tallföryngring. Trädskiktet är mestadels slutet förutom i kantzoner och där berget går i dagen där det blir utglesat och träden blir solbelysta. I hela skogen finns lövinslag av björk, rönn, oxel och ek. I den östra delen av skogen vid Kanholmsvägen finns några sälgar och någon enstaka senvuxen ek. I området finns även någon enstaka gran samt enbuskar. I markskiktet växer framförallt ljung, blåbär, lingon, kärleksört, stensöta och finbladigt gräs.



Figur 3. Hållmarkstallskogen vid Kanholmsvägen.

Lavtäcknet av renlavvar, som brukar utvecklas på berghällarna, är utarmat på grund av markslitage. Hällarna är däremot klädda av olika mossor som är tåligare mot markslitage.

Det finns också bördigare delar med tjockare jordtäckte där fältskiktet utgörs av blåbär. Skogen är på sina ställen skräpig med lämningar av bland annat kläder, skor, papper och glas.

I den norra delen av inventeringsområdet mellan Kanholmsvägen och Mensättravägen återfinns en allé med körsbärsträd. Söder om denna finns den relativt trafikerade Edövägen, parkeringsplatser och Hantverskshuset. Mellan Hantverkshuset och en stor parkering finns en sparad tallskog som genomkorsas av gång- och cykelbanor. Tallskogen är en trolig rest från det större sammanhängande hållmarksområde som finns framförallt på Mensättravägens östra sida. Tallarna här är grova och uppvisar spår från både insektsnag och hackspett. I kanterna av området står tallarna solbelysta. Mot parkeringen och i kanten mot Mensättravägen övergår tallskogen mer i triviallövskog (figur 4). I de norra delarna längs med Mensättravägen finns även triviallövskog.



Figur 4. Smal bård med triviallövskog på västra sidan Mensättravägen.

De södra delarna på östra sidan Mensättravägen utgörs av gammalhällmarkstallskog, (Nybackaskogen), som breder ut sig åt öster utanför inventeringsområdet. Tallskogen är likvärdig i ålder med den på västra sidan Kanholmsvägen och har likvärdig artsammansättning i träd- och markskikt. Här finns berg i dagen, block, talrikt med grova gamla tallar samt talrikt med död ved.

I närheten av en grusplan övergår tallskogen till en mindre aspdunge.

4.2 Naturvärdesobjekt

Objekten nedan redovisas i kartbilaga A. Värdefulla träd redovisas i tabellbilaga B samt i kartbilagorna C och D.

Objekt 1	Naturtyp:	Skog och träd
	Biotop:	Hällmarkstallskog
	Areal:	1,6 ha

Klass 3 – påtagligt naturvärde

Naturvärdesklass:

Skogen har ett påtagligt biotopvärde eftersom den är flerskiktad, olikåldrad med gamla grova tallar, berg i dagen, skrymslen och död ved. Den har ett visst artvärde med talticka samt spår efter vedlevande insekter. Skogen har stor potential att upprätthålla biologisk mångfald, utgör en spridningskorridor för rödlistad svamp och vedlevande insekter.

Beskrivning:

Kuperad hällmarkstallskog med ett flertal grova och medelgrova tallar, vissa mer än 50 cm i diameter. Flera av tallarna har stamskador och de flesta har olikstora insekthål från larver. Ett fynd av talticka gjordes, vilket tyder på att tallarna är minst 100 -150 år gamla är gamla (fruktkroppar visar sig först på tallar som är ca 100–150 år eller äldre och vanligast uppträder svampen på träd som är över 150 år, <http://artfakta.artdatabanken.se/taxon/5442>). Skogen är flerskiktad och olikåldrig med lövinslag av björk, rönn, ek, asp, sälg och oxel. Enstaka sälgar och ekar återfinns närmast Kanholmsvägen. Enbuskar vittnar om tidigare betesmark. I fältskiktet förekommer bland annat ljung, blåbär, lingon, stensöta, kärleksört, äkta johannesört och smalbladigt gräs. Markskiktet på blottat berg utgörs av olika mossor och spridda förekomster av renlavar. Det finns också bördigare delar i skogen med tjockare jordtäckte där fältskiktet utgörs av blåbär. Berg i dagen förekommer centralt i området. Skogen är på sina

ställen skräpig med lämningar av bland annat kläder, skor, papper och glas. Spår efter större hackspett finns.

Observera att inventeringen är gjord i september vilket gör att vissa kärlväxter, fåglar och insekter ej har kunnat inventerats.

Naturvårdsarter: Tallticka (*Phellinus pini*) – enstaka (S, NT)

Värdeelement: Död ved, både liggande och stående– talrikt

Gamla tallar – talrikt

Block – enstaka

Värdestrukturer: Olikåldrighet – tämligen välutvecklat

Flerskiktning – tämligen välutvecklat

Inventerare: Anna Dahlén, EnviroPlanning AB

Fältinventeringsdatum: 2017-09-05



Figur 5. Objekt 1. Delvis sluten vegetation.



Figur 6. *Objekt 1. Skogen är olikåldrig och på sina ställen blockrik med skrymslen och vrår..*



Figur 7. *Objekt 1. Tallar med stamskada, insektshål och hackspettshål (t.v.)*



Figur 9. *Objekt 1. Objektet har gott om grova tallar. I vissa delar av skogen är marken dock skräpig.*



Figur 10. Objekt 1. Högsta punkten i hällmarkstallskogen med mossklädda berghällar och blandade trädslag.



Figur 11. Objekt 1. Den rödlistade trädsvampen tallticka (NT) samt spärrgrenning och frisk krona på gammal tall.

Objekt 2

Naturtyp:	Skog och träd
Biotop:	Hällmarkstallskog
Areal:	0,17 ha

Naturvärdesklass:

Klass 3 – påtagligt naturvärde

Skogen har ett visst biotopvärde med grova gamla tallar, delvis flerskiktad och olikåldrad. Den har ett visst artvärde med talticka samt spår efter vedlevande insekter. Skogen har stor potential att upprätthålla biologisk mångfald, utgör en spridningskorridor för rödlistad svamp och vedlevande insekter.

Beskrivning:

Objektet är en del i en större sammanhängande hällmarkstallskog. Objektet är litet och kanteffekten av Mensättravägen är påtaglig med bergsskärning och rester av berg i dagen, ung björk och rönn. Den övriga delen av objektet är relativt flackt med framförallt grova gamla tallar och ett fältskikt med dominans av blåbär. Ett fynd av talticka (NT) finns rapporterad i artportalen och ligger precis på inventeringsområdets gräns. Flera fynd av rödlistade skalbaggar (reliktbock (NT) och raggbock NT)) och talticka finns rapporterade i artportalen från den angränsande hällmarkstallskogen, Nybackaskogen.

Observera att inventeringen är gjord i september vilket gör att vissa kärlväxter, fåglar och insekter ej har kunnat inventerats.

Naturvårdsarter:

Talticka (*Phellinus pini*) – enstaka (S, NT) (rapporterad i artportalen 2016)

Värdeelement:

Gamla, grova tallar - flera

Värdestrukturer:

Olikåldrighet – tämligen välutvecklad
Flerskiktning – måttligt utvecklat

Inventerare:

Anna Dahlén, EnviroPlanning AB

Fältinventeringsdatum:

2017-09-05



Figur 12. *Objekt 2. Tall med skadad bark och hålighet lämplig för hålhäckande fåglar.*



Figur 13. Objekt 2. Hällmarkstallskog sedd från Mensättravägen.



Figur 14. Objekt 2. Hällmarkstallskog med inslag av klen björk och ek.



Figur 15. Objekt 2. Kantzonen med yngre tall och lövinslag.



Figur 16. Objekt 2. En av flera grova tallar i skogen.



Figur 17. *Objekt 2. Insektshål i grov tall.*

Objekt 3

Naturtyp:	Skog och träd
Biotop:	Hällmarkstallskog
Areal:	0,3 ha

Klass 3 – påtagligt naturvärde

Naturvärdesklass:

Skogen har ett påtagligt biotopvärde eftersom den är flerskiktad, olikåldrig med gamla grova tallar och har död ved. Den har ett visst artvärde med fynd av stare, mindre hackspett och gröngöling samt spår efter vedlevande insekter. Skogen har stor potential att upprätthålla biologisk mångfald, utgör en spridningskorridor för fåglar, vedlevande insekter samt även trädlevande svampar.

Beskrivning:

Ett område med grova vidkroniga tallar som utgör en bevarad rest av en större sammanhängande hällmarkstallskog innan utbyggnaden av Orminge centrum. Här återfinns ett flertal grova och medelgrova tallar, vissa mer än 50 cm i diameter. Flera av tallarna har olikstora insektshål från larver samt spår av hackspett. Skogen är sparsamt flerskiktad och har enstaka inslag av björk, rönn, ek, asp, sälg och oxel. Fältskiktet är magert och består till stora delar av smalbladigt gräs. Häckande stare är rapporterad i artportalen mellan 2015 - 2017, samt även gröngöling och mindre hackspett.

Naturvårdsarter:

Gröngöling (*Picus viridis*) – enstaka (NT)
Stare (*Sturnus vulgaris*) – enstaka (VU)
Mindre hackspett (*Dendrocopus minor*) – enstaka (NT)

Värdeelement:

Död ved, både liggande och stående – talrikt
Gamla tallar – talrikt

Värdestrukturer:

Olikåldrighet – sparsamt
Flerskiktning – sparsamt

Inventerare:

Anna Dahlén, EnviroPlanning AB

Fältinventeringsdatum: 2018-05-11



Figur 18. *Objekt 3. Nedbruten tallåga och spår av hackspett på tall.*



Figur 19. *Objekt 3. Tallar med GC-banan i bakgrunden (tv) samt trädsvampen vedmussling på en tallåga (th).*

Objekt 4

Naturtyp:	Skog och träd
Biotop:	Hällmarkstallskog
Areal:	1,26 ha

Klass 3 – påtagligt naturvärde

Naturvärdesklass:

Skogen har ett påtagligt biotopvärde eftersom den är olikåldrig med gamla grova tallar, berg i dagen, skrymslen och död ved. Den har ett visst artvärde med talticka samt spår av vedlevande insekter. Skogen har stor potential att upprätthålla biologisk mångfald samt utgör en spridningskorridor för rödlistad svamp och vedlevande insekter.

Beskrivning:

Kuperad hällmarkstallskog som utgör en fortsättning på objekt 2 och är en del i ett större sammanhängande skogsområde åt öster. Skogen har flertal grova och medelgrova tallar, vissa mer än 50 cm i diameter. Flera av tallarna har stamskador och de flesta har olikstora insektshål från larver. Ett fynd av talticka gjordes, vilket tyder på att tallarna är minst 100 - 150 år gamla. Skogen har ett talrikt inslag av död ved i forma av torrakor, lågor och högstubbar. Skogen är flerskiktad och olikåldrig med lövinslag av björk, rönn, ek, asp, sälg och oxel. Enbuskar vittnar om tidigare betesmark. I fältskiktet förekommer bland annat ljung, blåbär, lingon, stensöta, kärleksört, äkta johannesört och smalbladigt gräs. Markskiktet på blottat berg utgörs av olika mossor och spridda förekomster av renlavar. Stora delar av skogen har ett tjockare jordtäckte där fältskiktet utgörs av blåbär. Berg i dagen förekommer centralt i området. Genom skogen går en väl upptrampad stig. Spår efter större hackspett finns.

Naturvårdsarter:

Talticka (*Phellinus pini*) – enstaka (S, NT)

Reliktbock (*Nothorhina muricata*) – enstaka (NT)

Värdeelement:

Död ved, både liggande och stående – talrikt

Gamla tallar – talrikt

Block – enstaka

Värdestrukturer: Olikåldrighet – tämligen välutvecklat

Flerskiktning – tämligen välutvecklat

Inventerare: Anna Dahlén, EnviroPlanning AB

Fältinventeringsdatum: 2018-05-11



Figur 20. Objekt 4. Flerskiktad skog med berghällar.



Figur 21. *Objekt 4. Hällmarkstallskog med blåbär i markskiktet.*



Figur 22. *Objekt 4. Berghällar och död ved återfinns i hela skogen.*



Figur 23. Objekt 4. Skogen har talrikt med vidkroniga tallar (t.v.) och spår efter hackspett (t.h.)



Figur 24. Objekt 4. På vissa stället ligger talrikt med lågor i olika dimensioner.

Objekt 5

Naturtyp:	Skog och träd
Biotop:	Aspdunge
Areal:	0,03 ha

Klass 4 – visst naturvärde

Naturvärdesklass:

Skogen har ett visst biotopvärde eftersom den hyser grova aspar. Grova aspar är viktiga för hålbbyggande fågelarter samt för trädlevande svampar. Här finns även enstaka grova tallar samt död ved viktiga för insekter och fåglar.

Beskrivning:

Mindre område i kanten av tallskogen som domineras av asp samt enstaka grov tall. Lågor och torrakor med spår av hackspett och gnaghål av insekter.

Markskikt med vitsippor, löktrav, brännässla, smalbladigt gräs, kaprifol och lönnslä.

Naturvårdsarter:

-

Värdeelement:

Död ved, både liggande och stående – ensaka

Gamla tallar – talrikt

Värdestrukturer:

Olikåldrighet – sparsamt

Flerskiktning – sparsamt

Inventerare:

Anna Dahlén, EnviroPlanning AB

Fältinventeringsdatum: 2018-05-11



Figur 25. Objekt 5. Aspdungen i östra kanten av skogen som genomkorsas av en gångstig.



Figur 26. Objekt 5. Grova aspar samt äldre tall.



Figur 27. *Objekt 5. Låga med insektsspår samt torraka av tall omgiven av aspar.*

4.3 Värdeelement

Totalt har 97 värdeelement, värdefulla och skyddsvärda träd, mätts in enligt definitionen:

- Gammal tall som är minst 50 cm i diameter (grovt träd).
- Påtagligt senväxt tall som har en mindre diameter än 50 cm.
- Döda tallar (torrakor grövre än 20 cm).

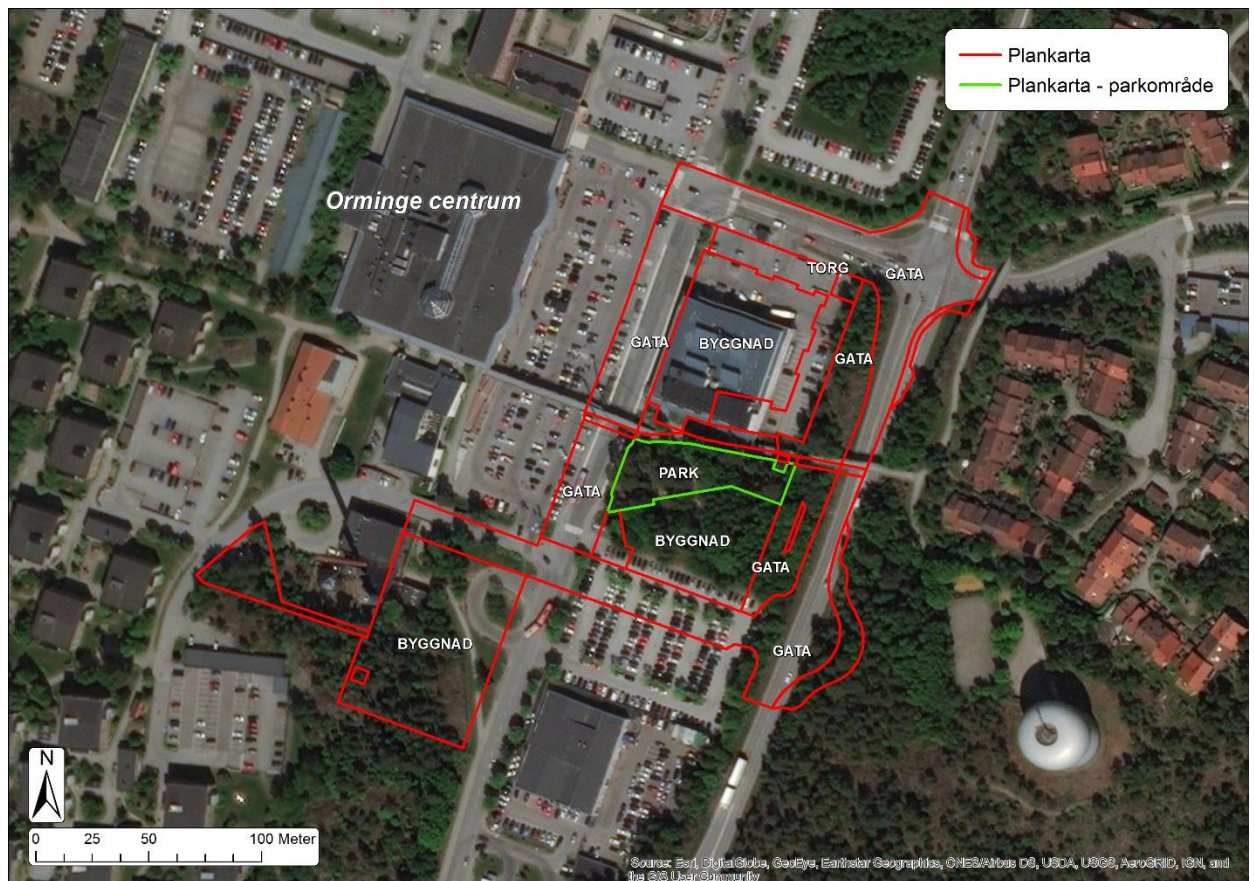
Av dessa är 80 gamla och senväxta tallar, 11 torrakor och 6 lågor.

Jätteträd samt grova hålträd enligt Naturvårdsverkets definition har inte noterats. Däremot görs bedömningen att samtliga inmätta träd har en ålder av ca 200 år och kan därmed klassas som särskilt skyddsvärda enligt Naturvårdsverkets definition (Naturvårdsverket 2005).

5 Analys av planens påverkan på naturvärden samt förslag på kompensationsåtgärder

5.1 Planens påverkan på naturvärden

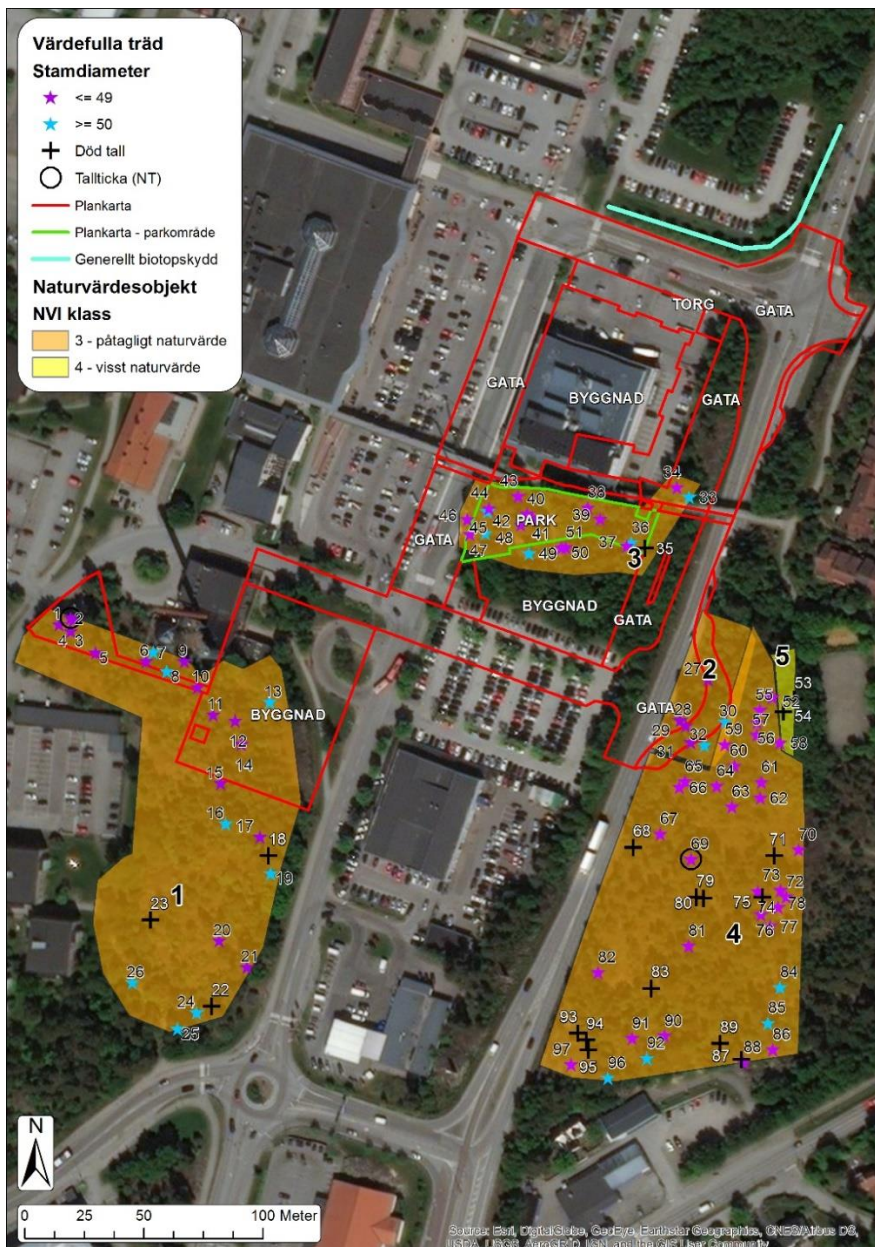
Planen medför att större delen av ytorna med befintlig vegetation kommer att bebyggas med gator, torg och byggnader (figur 28). Ett område söder om Hantverkshuset föreslås som park.



Figur 28. Planförslaget

Planen medför intrång i delar av hällmarkstallskogarna som har klassats med påtagligt naturvärde, klass 3 (figur 29). 16 tallar med en stamdiameter mindre än 50 cm samt 4 tallar med en stamdiameter mer än 50 cm påverkas av planförslaget där byggnader kommer att uppföras. Detta under förutsättning att tallarna i parkområdet söder om Hantverkshuset kan bevaras. En tall med talticka finns inom berört planområdet i den västra delen (figur 29). Den delen av planområdet

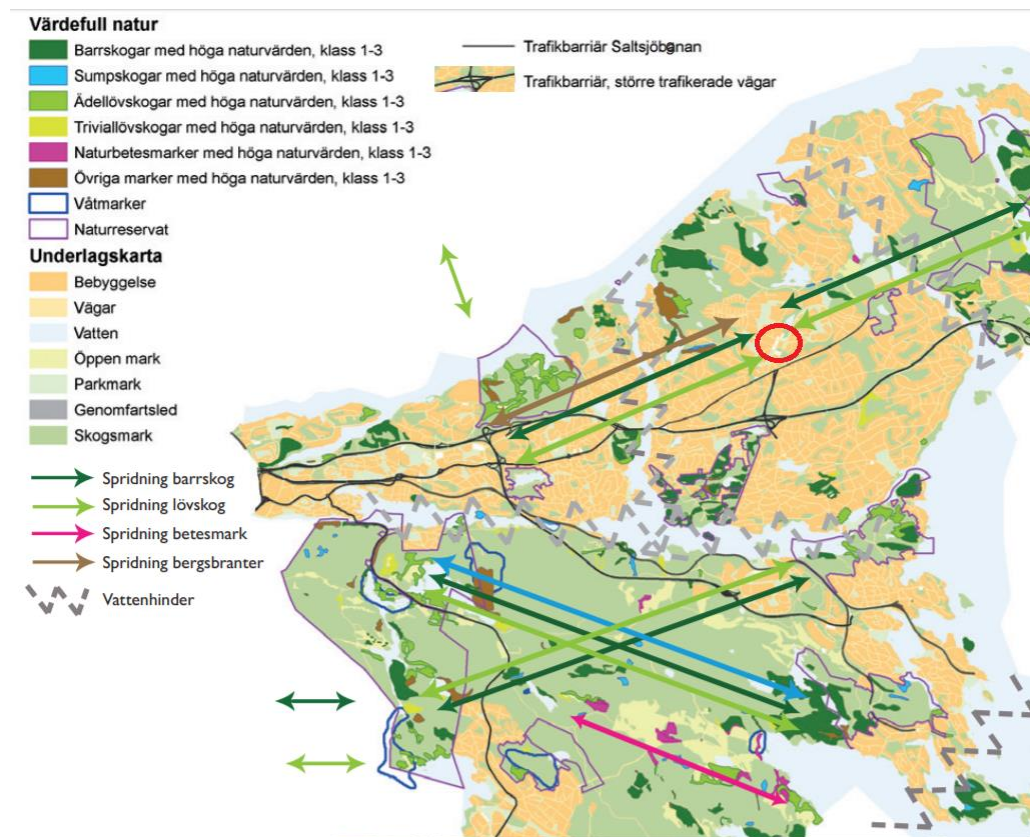
kommer dock inte att bebyggas och tallticken kan bevaras. Liggande och stående död ved som noterats samt fynden av reliktböck och raggböck berörs inte av planförslaget. Den biotopskyddade körsbärsallén i den norra delen av området berörs inte av planförslaget.



Figur 29. Planförslagets påverkan på naturvärden.

5.2 Planens påverkan på spridningsstråken

Nacka kommun har identifierat flera spridningskorridorer mellan områden av barrskogar med höga naturvärden (figur 30) (Nacka kommun 2011). En spridningskorridor har ett likartat ekosystem och leder genom landskapet som en ”korridor” där arter med liknande betingelser ges möjlighet att sprida sig från en plats till en annan. En av dessa spridningskorridorer går mellan barrskogarna vid Orminge centrum och Nyckelviken-Skarpnäs i väster och Velamsund i öster. Detta spridningsstråk ingår i den utpekade Nacka-Värmdökilen, ett spridningssamband för barrskogar, ädellövskogar och ekmiljöer som utgör ett viktigt ekologiskt samt rekreativt samband i Stockholms gröna kilar (Nacka kommun 2011).



Figur 30. Ekologisk grönstruktur och spridningskorridorer i Nacka kommun. Röd cirkel ungefärligt läge för Orminge centrum (figur från Nacka kommuns grönstrukturprogram 2011)

Inom Orminge centrum urskiljs två större tallskogsområden samt ett mindre område med grova tallar mellan Kanholmsvägen och Mensättravägen, så kallade ”ekologiska klivstenar”. En ekologisk klivsten är ett mindre område för liten att på egen hand kunna fungera som ett område där populationer kan överleva en längre tid. Området har däremot en viktig ekologisk roll eftersom det tillfälligt kan fungera som spridningsväg mellan större områden eller överlevnadsmiljö för en viss tid.

För att spridning ska fungera idag mellan de två större områden krävs antingen god spridningsförmåga hos skogens arter alternativt ett kontinuerligt grönt band mellan områdena (figur 31).



Figur 31. Grönt sammanhållande stråk mellan tallskogsområden i Orminge centrum.

Det gröna bandet finns där idag men är påverkat av att infrastruktur och andra exploaterade ytor skapar barriärer. ”Klivstenarna” mellan de båda större skogsområdena har betydelse genom att där finns talrikt med grova tallar som dessutom står relativt solbelysta och därmed skulle kunna gynna bland annat skalbaggar men även sprida svampar och ha betydelse för fågellivet.

Spridningen av arter i urbana miljöer beror till stor del på deras förmåga att ta sig genom/över hårdgjorda ytor i jakten efter nya livsmiljöer. Denna spridningsförmåga varierar mellan arter där vissa har begränsad spridningsförmåga och andra har relativt lätt att röra sig i landskapet (se Box 2). Exploatering av skogarna inom planområde innebär att spridningsavståndet mellan de större skogarna ökar från cirka 100 till 300 meter när kantområden och även klivstenarna naggas i kanterna. Konsekvensen av detta är att färre individer lyckas hitta rätt mellan områdena vilket minskar individutbytet mellan skogarna. När även mängden gamla grova tallar minskar, reduceras antalet möjliga lämpliga träd att kolonisera. Detta försvårar upprätthållandet av starka populationer samt försvårar återkolonisering av ett område från vilket en art försvunnit (som exempelvis kan ske under extremt torra år). Konsekvenserna riskerar att bli minskad biologisk mångfald inom de äldre tallskogarna i området. Det kan i ett större perspektiv ha negativ konsekvens för spridning och genetiskt utbyte mellan Orminges skogar och tallskogar åt öster och väster.

Box 2. Spridning av vedlevande skalbaggar och svamp

Studier visar att spridningsförmågan hos vedlevande skalbaggar delvis beror på nedbrytningstiden hos veden de lever i. Gällande tall är denna nedbrytningstid lång, en torraka kan stå över hundra år och kan sedan överleva som låga lika länge. Detta innebär att spridningsförmågan hos flera av de insekter som lever på död ved inom planområdet har en begränsad spridningskapacitet (Nilsson and Baranowski, 1997; Jonsson m.fl. 2005). För arter som lever av tynande träd, exempelvis vågbandad barkbock, kan spridningsförmågan vara bättre då dessa arter mer ofta behöver söka upp nya värdträd (Forsse and Solbreck 1985). Även om spridningsförmågan hos flera skalbaggar är god (vissa kan flyga flera kilometer) så är det inte alla som nyttjar denna förmåga. Vissa arter är helt enkelt mindre benägna att ta till vingarna vilken forskning av svenska vedlevande arter av Jonsson 2003 påvisar. För svamp varierar också framgången som koloniatör mellan arter. Sporer kan visserligen flyga långt med vinden men sannolikheten att en spor gror är liten varav det behövs en stor mängd sporer för att arten ska etablera sig på platsen (Edman m.fl. 2004).

5.3 Förslag till skydds- och kompensationsåtgärder

5.3.1 Skyddsåtgärder

För att reducera skadan på de befintliga naturvärdena som utgörs av grova tallar i området, är det viktigt att så många tallar som möjligt kan få stå kvar. Placera byggnader, vägar och gångvägar inom planområdet med utgångspunkt från var de gamla tallarna står. Tallar som inte kan stå kvar kan om möjligt flyttas till annan plats inom planområdet alternativt utanför planområdet. Tallar som inte kan stå kvar eller flyttas läggs som död ved i oexploaterade delar av hållmarkstallskogen inom eller utanför planområdet. Det är viktigt att spridningsstråken mellan skogsområdena fungerar och att avståndet mellan dem inte blir för långa. Ju färre tallar desto mindre chans att arter ska kunna kolonisera dem.

Det planerade parkområdet bör utformas så likt de omkringliggande hållmarkstallskogarna som möjligt. Samtliga tallar sparas och om trädskikt och markvegetation ska förstärkas planteras endast arter som finns i biotopen hållmarkstallskog. T ex kan ljung, blåbär, lingon, kärleksört och äkta johannesört planteras in. Välj med fördel blommande och bärande trädsorter som rönn, sälj eller oxel som gynnar insekter och fåglar.

Undvik grävarbeten nära grova tallar. Utarbete skyddszoner för dessa objekt så att inte rötter, stam och grenverk skadas.

Planering av vilka träd som kan sparas och flyttas inom området bör samrådats med sakkunnig person inom ekologi/naturvård.

5.3.2 Kompensationsåtgärder

Flytt av död ved

För att förbättra livsmiljön i omkringliggande skogar med gammal tallskog (inom inventeringsområdet samt fortsättningen på Nybackaskogen) kan grov död ved och avverkade träd från planområdet flyttas till dessa skogar. Om möjligt kan den döda veden sparas inom planområdet. I samband med flytt av död ved rekommenderas följande:

- All död ved som är minst 20 cm i stamdiameter bör ingå i flytten.

- Samtliga grova träd bör ingå i flytten (ju grövre desto bättre).
- Skapa faunadepåer av död ved som med fördel placeras i vindskyddade solbelysta områden. Undvik att placera dem i närheten av myrstackar.
- Vid utplacering av den flyttade veden, undvik att skada befintliga torrtärd och högstubbar.

Gynna levande tallar

För att ytterligare kompensera för förlusten av tallskog rekommenderas följande åtgärder att vidtas på platser inom närliggande skogar:

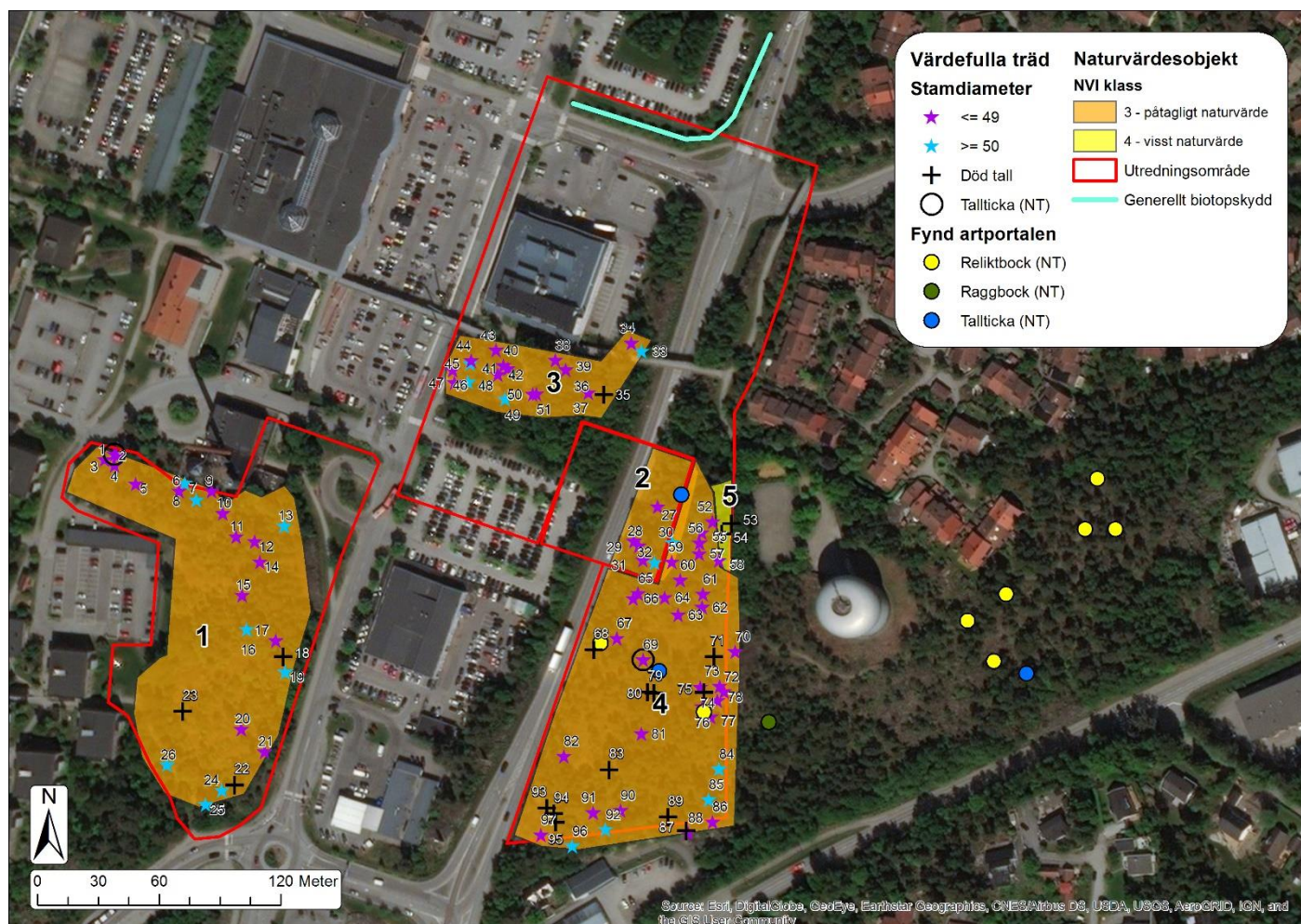
- Røj uppväxande ungskog (speciellt ung gran) vid befintliga gamla tallar och grova tallågor som står i solbelysta lägen. Tallens och vedens mångfald gynnas av att träden står ljusst.
- Gynna förnygring av tall. Ge dessa utrymme att växa och gynna dem vid senare gallringar. Möjliggör rekrytering av nya tallar främst genom att spara frötallar.

Referenser

- ArtDatabanken 2015. *Rödlistade arter i Sverige 2015*. ArtDatabanken SLU, Uppsala
- Artportalen (www.artportalen.se) eftersökning 2017-09-01 samt 2018-05-1
- Edman M, Kruys N & Jonsson B.G. (2004). *Local dispersal sources strongly affect colonisation patterns of wood-decaying fungi on experimental logs*. Ecological Applications 14: 893–901
- EnviroPlanning 2018. *Naturvärdesinventering Orminge centrum, Nacka kommun*. 2017-10-09
- Forsse E & Solbreck C. (1985). *Migration in bark beetle Ips tyopgrahus L.: duration timing and height of flight*. Zeitschrift für angewandte Entomologie 44: 1787–1795.
- Funkia Landskapsarkitektur 2018. *Gestaltningssprogram Orminge centrum*. 2018-06-08
- Nacka kommun 2011. *Grönstrukturprogram Nacka kommun*. Antagen 2011.
- Nacka kommun 2018. *Detaljplan för Knutpunkten, Orminge, fastigheterna Orminge 52:1 m.fl. i Boo, Nacka kommun*. Planbeskrivning SAMRÅDSHANDLING, februari 2018.
- Naturvårdsverket 2005. *Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet*. Rapport 5411. Oktober 2005.
- Naturvårdsverket 2017. <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/> eftersökning 2017-09-01
- Nilsson S G & Baranowski R. (1997). *Habitat predictability and the occurrence of wood beetles in old-growth beech forests*. Ecography 20: 491–498.
- Påhlsson, L. 1998: *Vegetationstyper i Norden*. – TemaNord 1998.510
- Skogsstyrelsen 2015. Sökning i kartverktyget Skogens pärlor, 2017-09-01
<https://minasidor.skogsstyrelsen.se/skogskartan/>
- Swedish standard institute (2014). SS 199000:2014, *Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning*. Swedish standard institute, version 2014-05-28, utgåva 1.
- Swedish standard institute (2014). SIS-TR 199001:2014, *Naturvärdesinventering (NVI) – komplement till SS 199000*, version 2014-06-25, utgåva 1.

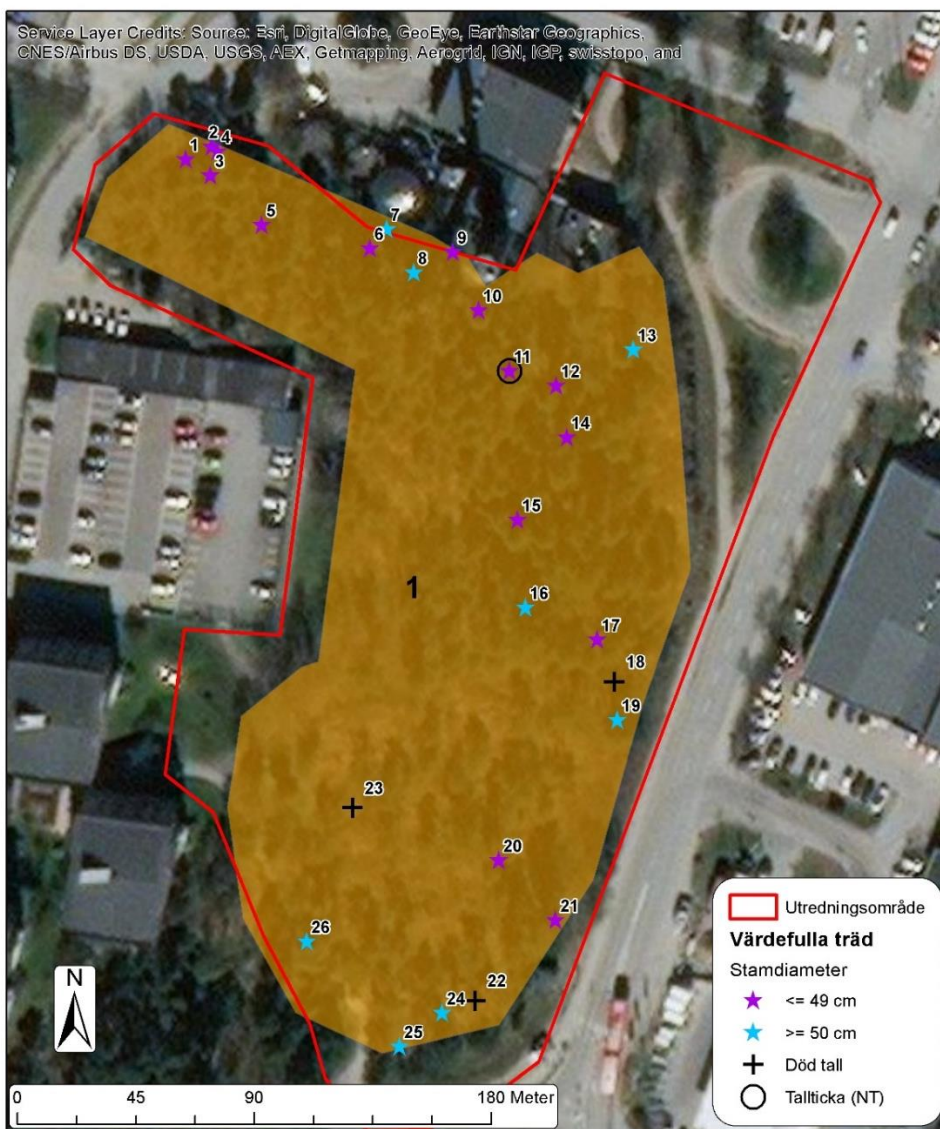
Bilaga A

Översiktskarta naturvärdesobjekt, värdefulla träd och rödlistade arter



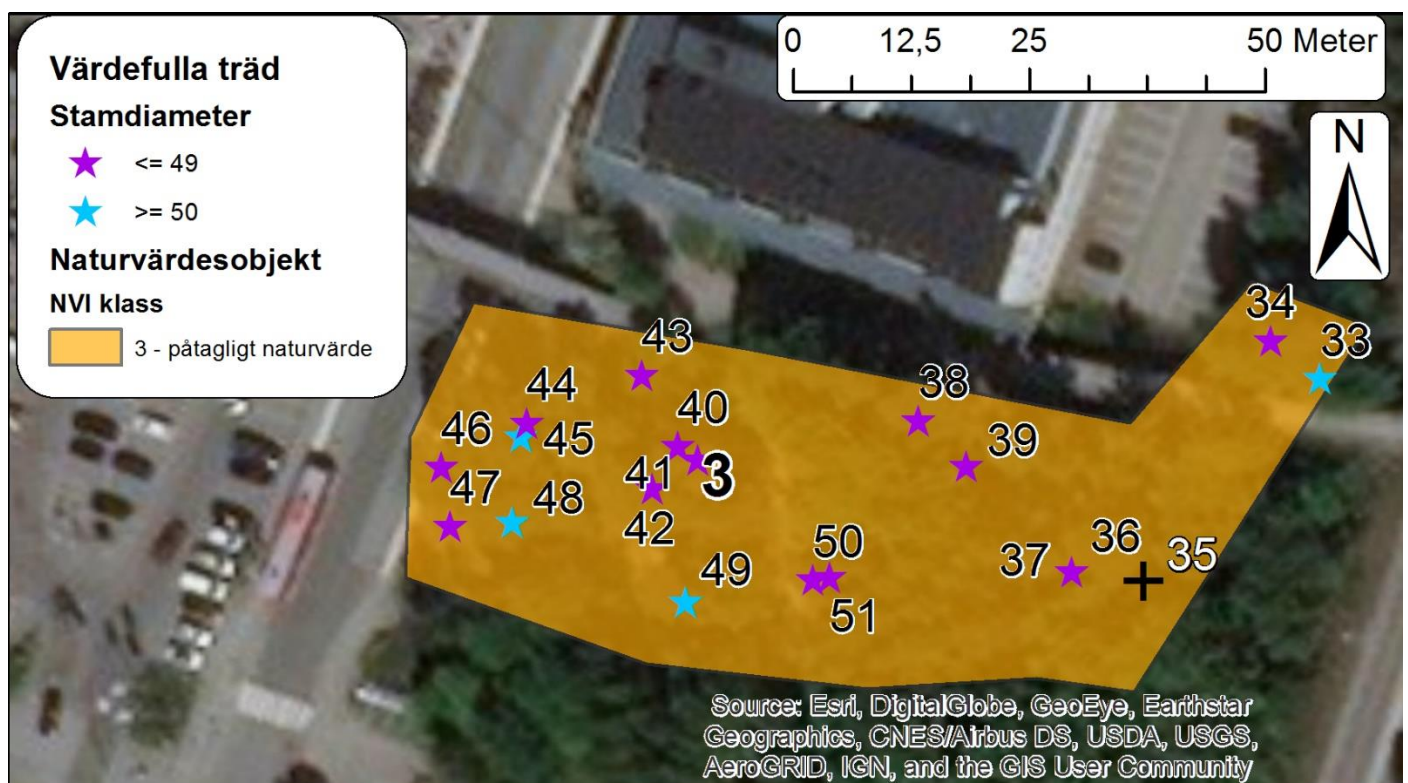
Bilaga B

Detalj-karta Objekt 1



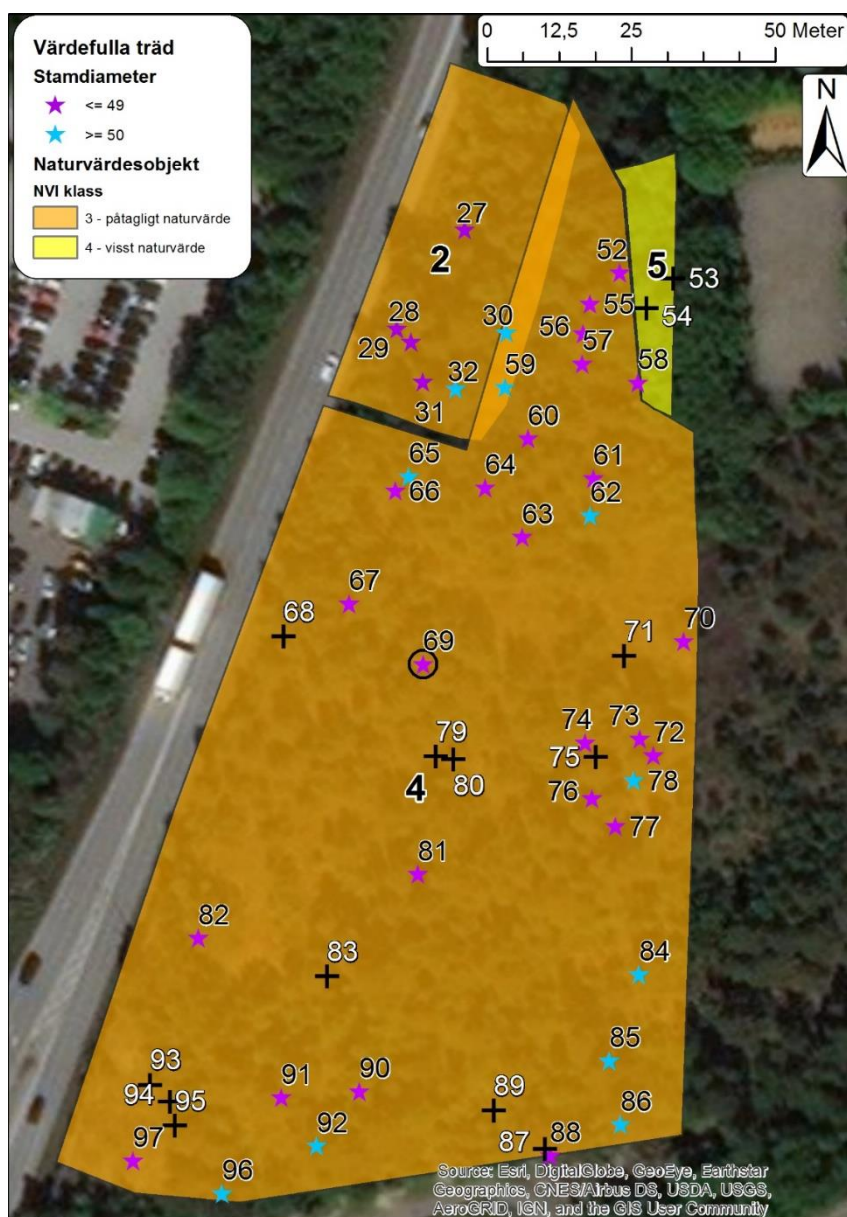
Bilaga C

Detalj-karta objekt 3



Bilaga D

Detalj-karta objekt 2, 4 och 5



Bilaga E

Tabell värdefulla träd

Nr	Objekt	Kommentar	Stam-diameter (cm)	Y	X	Inom planerad hårdgjord yta
1	Tall	Ganska grov, insektshål i kärnved 1-4 mm stora åt SO, blottad bark, skadad stam, frisk krona.	37	164532	6578949	Ja
2	Tall	Ganska grov, rak och hög, några stora insektshål, står i kantzon.	35	164537	6578951	Ja
3	Tall	Hög och rak stam, få små insektshål	29	164537	6578946	Ja
4	Tall	Ganska grov, hög och rak, inga synliga insektshål, skadad bark nedtill.	31	164538	6578950	Ja
5	Tall	Ganska grov, öppet solexponerat läge, inga synliga insektshål	36	164547	6578936	Ja
6	Tall	Ganska grov, stor krona, solexponerat läge, inga synliga insektshål.	40	164568	6578932	Nej
7	Tall	Grov stam med grov bark, kåda förekommer, flera insektshål olika storlekar ca 2 m upp.	50	164571	6578935	Nej
8	Tall	Grov, mycket hög, fin gles krona, skada i stam ca 4 m upp med många insektshål åt SO, ej hål i barken.	50	164577	6578927	Nej
9	Tall	Grov, fin yvig krona, ca 20 m hög, enstaka insektshål 5 mm.	48	164584	6578931	Nej
10	Tall	Ganska grov, fin krona, ca 23 m hög, enstaka stora insektshål, solexponerat läge.	43	164589	6578920	Ja
11	Tall	Ganska grov, hackspetthål, talltickor, solbelyst.	38	164595	6578908	Ja
12	Tall	Ganska grov, insektshål, stor krona	40	164605	6578905	Ja
13	Tall	Grov, hög ca 25 m, några stora insektshål, står tätt med andra träd mot berget.	51	164619	6578912	Ja
14	Tall	Ganska grov, ca 22 m högt, inga insektshål.	44	164607	6578895	Ja
15	Tall	Ganska grov, ca 20 m hög, står i öppet läge, enstaka insektshål ca 5 mm.	45	164597	6578879	Nej

16	Tall	Grov och hög 30 m, enstaka insektshål 5-7 mm, ej soligt läge.	54	164599	6578862	Nej
17	Tall	Ganska grov, högt ca 30 m, enstaka större insektshål, få små, ej soligt läge.	42	164613	6578856	Nej
18	Död tall	Torraka, bark borta, enstaka insektshål.	20	164616	6578848	Nej
19	Tall	Grov och hög ca 30 m, fin krona, grov bark, inga insektshål skuggigt läge.	56	164617	6578840	Nej
20	Tall	Ganska grov, ca 15 m hög, grov bark med enstaka insektshål 5 mm, soligt söderläge på berg.	41	164594	6578813	Nej
21	Tall	Ganska grov, ca 22 m hög, Insektshål spridda nedtill. Står nära två andra tallar som ej mäts in vilka är lika grova men saknar insektshål.	42	164605	6578802	Nej
22	Död tall	Torraka, kal med insektshål på nedre delen, solexponerat läge.	35	164589	6578786	Nej
23	Död tall	Torraka, insekts- och hackspettshål.	31	164565	6578823	Nej
24	Tall	Grov, ca 25 m hög, inga insektshål, grov bark, soligt öppet läge.	53	164583	6578783	Nej
25	Tall	Grov ca 25 m hög, enstaka insektshål 2-5 mm stora, står ganska öppet soligt.	57	164575	6578777	Nej
26	Tall	Grov ca 23 m hög, inga insektshål, ej öppet läge vid trappa.	50	164556	6578797	Nej
27	Tall	Ganska grov, ca 10 m högt, något skadat träd några meter upp, inga insektshål.	45	164804	6578913	Ja
28	Tall	Grov, 20 m hög, inga insektshål, står slutet.	45	164791	6578897	Ja
29	Tall	Ganska grov, 20 m hög, inga insektshål, soligt fritt läge.	38	164794	6578894	Ja
30	Tall	Grov, 30 m hög, inga insektshål.	57	164810	6578895	Nej
31	Tall	Ganska grov med grov bark, 25 m hög, inga insektshål, soligt fritt läge, djurlega vid stam, vriden krona.	37	164795	6578887	Nej
32	Tall	Grov, 30 m hög rak tall, kraftig krona, enstaka stora insektshål, öppet soligt läge.	51	164801	6578886	Ja
33	Tall	Ej insektshål.	50	164799,3	6578990	Ja
34	Tall	Ej insektshål	41	164794,3	6578995	Ja
35	Död gran	Låga. Mulmrik, insektshål och brun svamp.	35	164779,7	6578970	Nej

36	Tall	Ej insektshål.	70	164774,1	6578972	Nej
37	Tall	Ej insektshål.	42	164772,1	6578971	Nej
38	Tall	Ej insektshål.	49	164756,5	6578988	Nej
39	Tall	Ej insektshål.	43	164761,4	6578983	Nej
40	Tall	Ej insektshål.	46	164730,9	6578986	Nej
41	Tall	Ej insektshål.	44	164733	6578985	Nej
42	Tall	Ej insektshål.	45	164728	6578982	Nej
43	Tall	Hackspettshål	44	164727,5	6578994	Nej
44	Tall	Ej insektshål.	43	164715	6578989	Nej
45	Tall	Ej insektshål.	52	164714,4	6578988	Nej
46	Tall	Ej insektshål.	47	164705,8	6578985	Ja
47	Tall	Ej insektshål.	47	164706,4	6578979	Nej
48	Tall	Enstaka insektshål 3-5 mm, gul bark, soligt läge.	52	164713,1	6578979	Nej
49	Tall	Enstaka insektshål.	55	164731	6578970	Ja
50	Tall	Enstaka insektshål.	43	164744,6	6578971	Ja
51	Tall	Enstaka insektshål.	46	164746,4	6578972	Ja
52	Tall	Ej insektshål	44	164830,3	6578905	Nej
53	Död tall	Torraka insektshål	41	164839,6	6578903	Nej
54	Död tall	Låga hackspettspår, insektshål	30	164834,7	6578898	Nej
55	Tall	Ej insektshål	44	164824,9	6578900	Nej
56	Tall	Ej insektshål	44	164823,5	6578895	Nej
57	Tall	Ej insektshål	42	164823,1	6578889	Nej
58	Tall	Ej insektshål	47	164832,6	6578886	Nej
59	Tall	Ej insektshål	49	164809,5	6578886	Nej
60	Tall	Ej insektshål.	44	164813,1	6578877	Nej
61	Tall	Ej insektshål.	44	164824,1	6578869	Nej
62	Tall	Enstaka insektshål 5 mm.	48	164823,3	6578863	Nej
63	Tall	Ej insektshål.	45	164811,3	6578860	Nej
64	Tall	Ej insektshål.	40	164805,2	6578869	Nej
65	Tall	Ej insektshål.	48	164792,1	6578871	Nej
66	Tall	Ej insektshål.	47	164789,6	6578869	Nej
67	Tall	Ej insektshål.	40	164780,7	6578849	Nej
68	Död tall	Torraka talrikt med insektshål. De flesta 2-3 mm, enstaka 10 mm.	35	164769,1	6578844	Nej

69	Tall	Med tallticken 3 st, stora hackspettshål och insektshål.	36	164793,1	6578838	Nej
70	Tall	5 m hög knotig, ej insektshål.	42	164838,5	6578840	Nej
71	Död tall	Ca 6 lågor och en högstubbe, 10-15 cm diameter. Talrikt med insektshål, 5-10 mm stora.	15	164828,1	6578838	Nej
72	Tall	Skada i nedre enstaka insektshål.	47	164832,3	6578821	Nej
73	Tall	Ej insektshål.	42	164830,2	6578824	Nej
74	Tall	Ej insektshål.	45	164820,6	6578824	Nej
75	Död tall	Torraka hackspettshål, insektshål.	26	164822,3	6578821	Nej
76	Tall	Ej insektshål.	40	164821,4	6578814	Nej
77	Tall	Ej insektshål.	46	164825,2	6578809	Nej
78	Tall	Insektshål ca 10 mm.	49	164828,8	6578817	Nej
79	Död tall	Torraka. Hackspettshål och insektshål. Klubbicka	29	164794,6	6578822	Nej
80	Död tall	Torraka, insektshål ca 10 mm, även hackspettshål.	20	164797,6	6578822	Nej
81	Tall	Ej insektshål.	40	164790,5	6578802	Nej
82	Tall	Ej insektshål.	46	164752	6578793	Nej
83	Död tall	Torraka insektshål 2-10 mm.	32	164774	6578785	Nej
84	Tall	Ej insektshål.	50	164828,2	6578783	Nej
85	Tall	Ej insektshål. Hög och kraftig.	54	164822,4	6578768	Nej
86	Tall	Ej insektshål.	49	164823,8	6578757	Nej
87	Död tall	Torraka. Hackspettshål och stora insektshål.	39	164810,5	6578753	Nej
88	Tall	Ej insektshål.	42	164811,3	6578752	Nej
89	Död tall/asp	Lågor flera. Asp och tall m fl. talrikt med insektshål.	17	164801,9	6578760	Nej
90	Tall	Ej insektshål.	46	164778,7	6578765	Nej
91	Tall	Ej insektshål.	42	164765,1	6578764	Nej
92	Tall	Ej insektshål.	51	164770,9	6578756	Nej
93	Död tall	Låga med insektshål.	23	164742,4	6578767	Nej
94	Död tall	Torraka med insektshål 10 mm stora.	34	164745,8	6578764	Nej
95	Död tall	Torraka med insektshål.	33	164746,4	6578760	Nej
96	Tall	Ej insektshål.	51	164754,1	6578748	Nej
97	Tall	Ej insektshål.	44	164738,9	6578754	Nej