
RAPPORT

UPPDRAGSNUMMER 3730079000

NVI TALLUDDSVÄGEN



SWECO ENVIRONMENT

GUNDULA KOLB (HANDLÄGGARE)

2018-03-15

Sammanfattning

Planområdet utgörs av naturmark belägen mellan hus i ett bostadsområde. Inom inventeringsområdet har ett landskapsobjekt och 20 naturvärdesobjekt, varav 13 särskild skyddsvärda träd pekats ut. Två naturvärdesobjekt, en hällmark med gamla solbelysta tallar och död ved samt förekomsten av två naturvärdsarter (Reliktbock (NT) och svart praktbagge) och en hällmark med en senvuxen ek med ekticka (NT), bedöms ha påtagliga naturvärden. De skyddsvärda träd som står inom detta objekt har enligt svensk standard för naturvärdesinventering högt naturvärde. Resterande objekt bedöms ha vissa naturvärden. En exploatering enligt planförslaget skulle medföra intrång i flera naturvärdesobjekt varav objektet med påtagligt värde. Vidare kommer flera träd att behövas avverkas varav åtminstone en särskild skyddsvärd tall.

Innehållsförteckning

1	Inledning	2
1.1	Bakgrund	2
1.2	Syfte	2
1.3	Avgränsning	2
2	Metod	3
2.1	Bedömningsgrunder	3
2.2	Fältinventering	5
2.3	Osäkerhet	5
3	Tidigare fynd och kända naturvärden	6
4	Områdesbeskrivning	6
5	Naturvärdesobjekt	6
6	Landskapsobjekt	17
7	Inventering av större vattensalamander	17
8	Samlade bedömningar och rekommendationer	22
9	Förslag för kompensationsåtgärder	23
10	Referenser	23

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Nacka kommun planerar att komplettera planområdet med två nya bostadshus (Figur 1). Planens syfte är bland annat att placera och utforma ny bebyggelse med hänsyn till naturvärden och befintlig bebyggelsestruktur. I samband med planarbetet har träden inom planområdet mätts in av en landskapsarkitekt.



Figur 1. Planförslaget.

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. Denna rapport utgör ett underlag för pågående planarbeten.

1.3 Avgränsning

Inventeringsområdet innefattar detaljplan för Talluddsvägen, Björknäs 1:52 m.fl., Björknäs, i kommundelen Boo, Nacka kommun (Figur 2).



Figur 2. Avgränsning planområde, detaljplan för Talluddsvägen, Björknäs 1:52 m.fl., Björknäs, i kommundelen Boo, Nacka kommun.

2 Metod

Inventeringen har genomförts enligt standard för Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (SS 199000:2014) med tillhörande teknisk rapport (SIS-TR 199001:2014). Området har inventerats på nivå detalj, vilket innebär att ytor ner till 10 m² och linjeformade objekt med en längd av 10 meter eller mer och en bredd av 0,5 meter eller mer har noterats. Tilläggen *naturvärdesklass 4, värdeelement, detaljerad redovisning av artförekomst samt fördjupad artinventering av större vattensalamander* har ingått i inventeringen.

2.1 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.

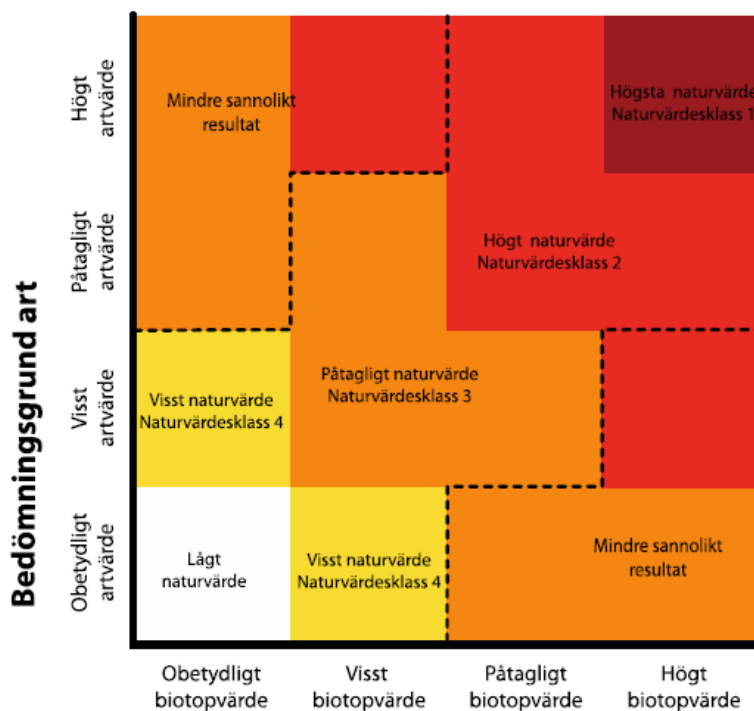
Till naturvårdsarter räknas:

- Skyddade arter; arter som omfattas av juridiskt skydd enligt Artskyddsförordningen. Markeras med (§) i beskrivningen av naturvärdesobjekten.
- 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 beskrivningen av naturvärdesobjekten.
- Nyckelarter; arter som direkt eller indirekt har en särskilt viktig funktion för andra arter. Markeras med (N) i beskrivningen av naturvärdesobjekten

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-standarderna ger skalan för respektive bedömning. Bedömningsgrunderna vägs sedan ihop till en naturvärdesklass. Till hjälp finns en matris i standarden (Figur 3). Det finns dock inga exakta gränser mellan de olika klasser och klassningen inte kan följa matrisen exakt i alla lägen.



Bedömningsgrund biotop

Figur 3. 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, rikkärrens inventeringens 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 restaurerbar ängs- och betesmark, Skogsstyrelsens objekt med naturvärde, lövskogsinventeringens klass 3, ädellövskogsinventeringens klass 3, våtmarksinventeringens klass 3 och 4 samt skogsbrukets klass naturvatten.
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.

2.2 Fältinventering

Fältinventering genomfördes den 24 april 2017 av Gundula Kolb, Sweco Environment AB. Hela inventeringsområdet inventerades i fält. Identifierade naturvärdesobjekt dokumenterades med fotografier. De 6, 18 och 24 maj 2017 inventerades vattensalamander (se 7) mellan kl 22.20 - 23.

2.3 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 samt kärlväxter svåra att upptäcka. Vidare är åldersbestämning av träd är svårt. Att fastställa trädens ålder exakt är inte möjligt utan att borra i träd. På grund av naturvårdsskäl har vi avstått från att borra. Trädens åldersuppgifter är därmed uppskattningar och ungefärliga.

3 Tidigare fynd och kända naturvärden

Inga skyddade områden, nyckelbiotoper eller sumpskogar finns registrerade inom inventeringsområdet. Inom området finns inga tidigare registrerade fynd av rödlistade arter (Artportalen, 2017).

4 Områdesbeskrivning

Området utgörs av naturmark belägen mellan hus i ett bostadsområde. Områdets norra del domineras av hållmark med gott om berg i dagen och delvis gamla solbelysta tallar. I slänten mot vägen växer även några buskar som rönn och nyponros. Mellan hållmarken och befintligt flerbostadshus står flera körsbärsträd och andra buskar. Närmast flerbostadshuset täcks marken av en gräsmatta. Söder om det befintliga bostadshuset står uppvuxna, delvis grova ekar och lönnar.

5 Naturvärdesobjekt

Inom inventeringsområdet har 20 naturvärdesobjekt, varav 13 särskilt skyddsvärda träd identifierats (Figur 4).



Figur 4. Översikt över utpekade naturvärdesobjekt.

Naturvärdesobjekt 1

Naturvärdeklass 3

Naturtyp: Skog och träd

Biotop: Hällmarkstallskog

Objektet utgörs av en mindre hällmarkstallskog. Mot Talluddsvägen avgränsas området med en stenmur. I objektets norra del finns en mindre bergsbrant med berg i dagen. I slutningen växer mindre delvis blommande och bärande buskar som rönn, körsbär och nyponros. Här finns även flera stenblock som ger substrat för kryptogamer. På gränsen till grannfastigheten i norr finns ett stenröse. Inom objektet står 12 solbelysta tallar som bedöms vara ca 200 år. På en tall finns tecken för angrepp av reliktböck (NT) (gul färg av barken samt rundovala 4 – 5 mm breda kläckhål). Tallar över 200 år klassas som särskilt skyddsvärda träd (Naturvårdsverket 2012). I objektet finns flera stående döda träd, däribland ett hålträd med en diameter över 40 cm (särskilt skyddsvärda träd) och flera torrakor med många kläckhål och hackspettsspår. Det finns även lite liggande död ved i form av både grövre lågor och klen död ved. I fältskiktet växer blåbär, ljung, vitsippor och gräs.

Naturvårdsarter: Reliktböck (NT) och svart praktbagge (S)

Objektets naturvärde består främst av ett påtagligt biotopvärde i form av gamla solbelysta tallar och värmeelement som stående och liggande död ved, hålträd och stenblock. Träden som klassas som särskilt skyddsvärda träd (12 gamla tallarna samt ett dött hålträd) har enligt svensk standard (SS 199000:2014) högt naturvärdena i sig. Vi valde att presentera de som del av naturvärdesobjekt 1 samt som egna naturvärdesobjekt (se naturvärdesobjekt 2-14). Naturvärdesobjektet bedöms vidare ha ett visst artvärde i form av en rik förekomst av insekter knutna till tall (levande och döda) som reliktböck (NT). Objektets bedöms sammanlagt ha ett påtagligt naturvärde.



Figur 5. Gamla hällmarkstallar i naturvärdesobjekt 1.

Naturvärdesobjekt 2 – 13

Naturvärdeklass 2

Naturtyp: Skog och träd

Biotop: Tall

Naturvärdesobjekt 2–13 utgörs av solbelysta spärrgreniga tallar med pansarbark som uppskattas vara runt 200 år. Två av träden står utanför plangränsen men inom påverkansområdet vid eventuella markarbeten. Det finns många insektsarter knutna till tall. Knuten till gamla solbelysta tallar är till exempel den rödlistade skalbaggen reliktböck och signalarten svart praktbagge. Spår av dessa två arter fanns på flera tallar.

Naturvårdsart: reliktböck (NT) och svart praktbagge (S)

Träden som klassas som särskilt skyddsvärda träd har enligt svensk standard (SS 199000:2014) högt naturvärde.



Figur 6. En av tallarna som utgör naturvärdesobjekt 2-13.

Naturvärdesobjekt 14

Naturvärdeklass 2

Naturtyp: Skog och träd

Biotop: Död tall - hålträd

Naturvärdesobjekt 14 utgörs av ett dött hålträd (tall) med en diameter av ca 40 cm. Trädet innehåller många kläckhål från vedlevande insekter samt hackspettsspår. Det finns många insekter knuta till död tall och flera av dem är rödlistade. Håligheter ger boplatser för olika fågelarter.

Naturvårdsarter: Svart praktbagge (S)

Träden som klassas som särskilt skyddsvärda träd har enligt svensk standard (SS 199000:2014) högt naturvärde.



Figur 7. Naturvärdesobjekt 14, död tall med hålighet och många kläckhål.

Naturvärdesobjekt 15

Naturvärdeklass 4

Naturtyp: Berg och sten

Biotop: Hällmark

En hällmark som delvis är täckt av lavar och brunmossar samt gräs, vit fetknopp, ljung, blåbärsris, blåstjärnor, kärleksört och femfingerört. Det finns gott om berg i dagen.

Naturvårdsarter: -

Objektets naturvärde består främst av ett visst biotopvärde i form av en öppen hällmark med lång kontinuitet med god tillgång till berg i dagen som ger substrat för kryptogamer och ett varmt mikroklimat. Artvärdet bedöms som obetydligt. Objektet bedöms ha ett visst naturvärde.



Figur 8. Berghäll med gott om berg i dagen i naturvärdesobjekt 15.

Naturvärdesobjekt 16

Naturvärdeklass 4

Naturtyp: Skog och träd

Biotop: Bryn

Lönn, körsbär och rönn som bildar ett bryn mellan flerbostadshus och hållmarken i norr. I östra delen av objektet växer träd och buskar i en slutning. Här finns stenblock, en mindre bergsbrant med en lodyta, en låga och klen liggande död ved. I fältskiktet växer vitsippor och enstaka blåsippor.

Naturvårdsarter: Blåsippor (f)

Objektets naturvärde består främst av ett visst biotopvärde som utgörs av blommande och bärande träd och buskar och värdeelementen som stenblock, lodyta och lågor som utgör substrat för kryptogamer och gömställen för mindre djur. Bärande och blommande buskar och träd utgör en viktig födokälla för både insekter och fåglar. Artvärdet bedöms som obetydligt. Objektet bedöms ha ett visst naturvärde.



Figur 9. Körsbär, lönn och rönn som bildar ett bryn framför mindre bergsbrant med en lodyta.

Naturvärdesobjekt 17

Naturvärdeklass 3

Naturtyp: Skog och träd

Biotop: Hällmark med buskar

Objektet utgörs av en hällmark med en senvuxen ek med ekticka, rönn och bärbuskar på hällmark. Fältskiktet domineras av vitsippor och gräs.

Naturvårdsarter: Ekticka (NT)

Objektet naturvärde utgörs av ett visst biotopvärde i form av en senvuxen ek som ger substrat till ekticka och rönn vilka ger pollen till insekter och bär till fåglar. Objektet har även ett visst artvärde i form av ekticka. Objektet bedöms ha ett påtagligt naturvärde.



Figur 10. Senvuxen ek med ekticka i naturvärdesobjekt 17.

Naturvärdesobjekt 18

Naturvärdeklass 4

Naturtyp: Skog och träd

Biotop: Träddunge med ekar

Tre uppvuxna, en grov ek och en mindre ek som växer på båda sidor av en gångstig

Naturvårdsarter: Blåsippor (f)

Objektets naturvärde består främst av ett visst biotopvärde i form av uppvuxna - grova ekar. Artvärdet bedöms som obetydligt. Objektet bedöms ha ett visst naturvärde.



Figur 11. Uppvuxna ekar i naturvärdesobjekt 18.

Naturvärdesobjekt 19

Naturvärdeklass 4

Naturtyp: Skog och träd

Biotop: Ek och lönn

Objektet utgörs av två ädellövträd en grov ek och en uppvuxen lönn som står på en gräsmatta mellan det befintliga flerbostadshuset och parkeringen på grannfastigheten i söder.

Naturvårdsarter: -

Objektets naturvärde består främst av ett visst biotopvärde i form av den grova eken. Artvärdet bedöms som obetydligt. Objektet bedöms ha ett visst naturvärde.



Figur 12. Grov ek i naturvärdesobjekt 19.

Naturvärdesobjekt 20

Naturvärdeklass 4

Naturtyp: Skog och träd

Biotop: Träddunge med ekar och lönn

Objektet utgörs av en träddunge mellan parkeringar som domineras av fyra uppvuxna ekar och en uppvuxen lönn. Inom objektet finns lite berg i dagen. I fältsiktet växer gräs, vitsippor, vårlök och kärleksört.

Naturvårdsarter: -

Objektets naturvärde består främst av ett visst biotopvärde i form av uppvuxna ekar och lönn. Artvärdet bedöms som obetydligt. Objektet bedöms ha ett visst naturvärde.



Figur 13. Träddunge med uppvuxna ädellövträd.

6 Landskapsobjekt

Objektet omfattar naturvärdesobjekt 1 med sina skyddsvärda träd (naturvärdesobjekt 2-14) samt naturvärdesobjekt 15 och 16 (Figur 4). Objektets värde består av en strukturrik varierande hållmark med gamla solbelysta tallar, senvuxen ek, stående och liggande död ved och öppna solbelysta hållmarker med gott om berg i dagen. Värdet höjs genom förekomsten av blommande och bärande buskar. I närområdet har de flesta av sådana för området typiska hållmarker bebyggts, området utgörs därmed en värdefull restbiotop.

7 Inventering av större vattensalamander

Större Vattensalamander artbeskrivning & skyddsstatus

Större vattensalamander är inte längre rödlistad men är fridlyst i Sverige (Rödlistan 2015 och artskyddsförordningen, 2007:845). Arten är upptagen i EU:s habitatdirektiv (92/43/EEG) och Bernkonventionens appendix II vilket betyder att alla länder inom EU är förbundna att bevara inte bara arten, utan också dess habitat. Ett särskilt åtgärdsprogram har utarbetats för arten. Den är både listad som B och N i artskyddsförordningens bilaga 1. Detta innebär dels att Natura 2000-områden är utsedda för arten, där särskilda regler gäller (7 kap 27-29 §§ miljöbalken) dels att arten är fridlyst i hela landet (4 § artskyddsförordningen). Enligt 4 § är det förbjuden att avsiktligt fånga eller döda djur, avsiktligt störa djur, särskilt under djurens parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder, avsiktligt förstöra eller samla in ägg i naturen, och skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplats. Förbudet gäller alla levnadsstadier hos djuren.

Om fortplantningsområdena och viloplatsernas kontinuerliga ekologiska funktion kan skadas, försämras eller förstöras av åtgärden, även om det bara sker tillfälligt, krävs en dispens. Ärendet kan påbörjas som ett samråd enligt 12 kap 6 § miljöbalken eftersom den sökta åtgärden innebär en "väsentlig påverkan på naturmiljön". Verksamhetsutövare behöver efter konsultation med biologisk expertis visa om det är möjligt att göra en skyddsåtgärd för att förebygga att artens fortplantningsområde eller viloplats förlorar sin kontinuerliga ekologiska funktion för den större vattensalamandern på grund av den sökta åtgärden. Om detta är möjligt krävs inte dispens enligt 14 § artskyddsförordningen utan ärendet hanteras endast som ett samråd enligt 12 kap 6 § miljöbalken. Kan verksamhetsutövaren inte visa detta krävs en dispens enligt 14 § artskyddsförordningen (Naturvårdsverket 2009).

Den större vattensalamandern finns ofta i öppna kulturpräglade landskap men även i skärgårds- eller skogslandskap. Landhabitatet ska helst vara mogna skogsbestånd med lång kontinuitet (inte produktionsskog) med mycket död ved som ger god tillgång till gömslen och platser för födosök samt boplatser för övervintring. Tidigt på våren lämnar djuren sin övervintringsplats på land för att söka sig till sin lekdamm. Arten leker främst i

fiskfria småvatten med riklig vegetation. Lekvattnen är oftast dammar eller kärr som ligger i betesmark eller annan öppen mark, men de leker också i vattenfyllda grus- och sandtag, kalkbrott, skogskärr, diken eller småvatten i mer urbana miljöer som till exempel på golfbanor. På grund av larvernas långa utvecklingstid får vattnet inte vara så grunt att det torkar ut under sommaren.

Med undantag från lekperioden lever den större vattensalamandern på land. Djuren håller till under murkna trädstammar och stubbar, i smånagargångar, under mossbeklädda stenar och i blockterräng, vanligen i fuktig huvudsakligen lövdominerad skog, men påträffas sällsynt även på öppen mark som t.ex. i fuktiga hagar med högvuxet gräs eller på vägar under vandring. Som artens vilo/övervintringsplats bör betraktas den lokala populationens hemområde runt lekdammen. Arealen varierar beroende på lokal men omfattar ofta 1-5 ha.

Det största hotet mot arten är, liksom mot andra groddjur i Sverige, förlusten av deras livsmiljöer. Många öppna marker har planterats med gran eller blivit åkermark, vilket har gjort att miljöer där salamandrarna tillbringar tiden på land försvunnit. Många lekvatten har också förstörts genom övergödning, inplantering av fisk och kräftor, igenväxning och utdikning.

Den större vattensalamandern blir vanligen mellan 12-15 cm med svansen inräknad. Honor är i regel större än hanar. Huden på ryggen och sidorna är mörkt brun eller svart, ibland med synliga mörka fläckar av varierande storlek. Skinnet är täckt av millimeterstora vårtor vilka nedtill på kroppssidorna, samt på kinder och haka, ofta är vita. Buken är klargul till orange eller hos äldre individer rödbrun till svart, och bekläds av skarpt svarta fläckar som ofta flyter samman med varandra. Under lekperioden utvecklar hanarna en tandad ryggkam som löper från nacken till ryggens slut. En liknande men mindre tandad kam växer fram längs svansens ovan- och undersida. Längs svansens sidor framträder en skimrande strimma. Honans buk sväller avsevärt upp p.g.a. det stora antalet ägg hon bär på under lekperioden.

Leken äger rum i april/maj. Hanarna visar upp sig för honorna på spelplatser i vattnet, vilka ofta kan vara på öppen botten eller på stenar. Leken sker efter skymningen, men man kan ibland även se den större vattensalamandern i lekvattnet på dagen. Honorna lägger sina ägg, ett och ett, inlindande i vattenvegetation. Under en säsong lägger en hona ca 200-400 ägg.

Andra groddjur

I Sverige är samtliga grod- och kräldjur fridlysta. Groddjur som mindre vattensalamander, vanlig groda, vanlig padda och ätlig groda är fridlyst enligt 6 § artskyddsförordningen i hela landet och listas i artskyddsförordningens bilaga 2. Detta innebär att det är förbjudet att döda, skada, fånga eller på annat sätt samla in exemplar, och dessutom att ta bort eller skada ägg, rom, larver eller bon. Till skillnad från bestämmelserna i 4 § är djurens livsmiljö inte skyddad i sig. Detta innebär att livsmiljöer där dessa arter vistas, som skyddas av 6 §, inte har något skydd även om dessa är av stor betydelse för arten.

Mindre vattensalamander

Mindre vattensalamander är i huvudsak ett landlevande djur, men håller sig gärna året runt i närheten av sina lekvatten. Dessa lekvatten kan vara av olika typer och bestå av såväl tillfälliga som permanenta småvatten. Efter övervintringen vandrar djuren i april-maj till lekvattnen där parning och äggläggning sker. Då leken avslutats går de tillbaka upp på land.

Äggen, som läggs ett och ett invirade i vattenvegetationen, kläcks efter 10 till 30 dagar. När salamanderlarverna vuxit och utvecklats till fullvuxna djur påbörjas deras landlevande fas. Detta sker vanligtvis i augusti-september men under varma år redan i juli. Därefter stannar salamandrarna på land och återvänder inte till lekvattnen förrän de är könsmogna, vilket sker vid två till tre års ålder för hanar och tre till fyra år för honor. Landmiljön består av skiftande fuktiga biotoper såsom skogsbryn, skogar och trädgårdar. Arten är nattaktiv och lever på insekter och andra småkryp. På dagen söker den gärna skydd under stenar, stockar, lövhögar eller på andra fuktiga platser. För övervintring krävs frostfria platser såsom i stenrösen, hålor, skrevor och liknande.

Enligt uppgifter från närboende rör sig vattensalamander inom inventeringsområdet. För att utreda om det finns lämpliga lekplatser i närområdet har småvatten och dammar eftersökts i grannskapet. Det finns en liten trädgårdsdamm på tomten som angränsar i norr till detaljplaneområdet. Dammen är mycket liten (vattenytan ca 2-3 m²) och saknar vattenväxter i större utsträckning och bedöms vara ett mindre lämpligt lekvatten för större vattensalamander.



Figur 14. Trädgårdsdammen på granntomten som inventerades.

Ylva, enfastighetsägare till granntomten, pekade ut två dammar i planområdets närområde utöver trädgårdsdammen (Figur 15).

Det genomfördes totalt tre nattinventeringar den 6, 18 och 26 maj 2017. Inventeringsmetoden är hämtad från Naturvårdsverkets beskrivning av småvatten, vatten mindre än 1 hektar (Naturvårdsverket 2010). Inventeringen utfördes nattetid för att påvisa fynd av större och mindre vattensalamander. Strandzonen samt närområdet genomlystes med en stark pannlampa grundligt.

Den 6 maj inventerades damm 1 på tomten norr om planområdet (se Figur 15). Inget groddjur upptäcktes.

Den 18 maj inventerades damm 1 på tomten norr om planområdet (se Figur 15) samt damm 2 öster om planområdet (se Figur 15). I damm 1 norr om planområdet observerades inga groddjur. I damm 2 öster om planområdets observerades ca 15 – 20 mindre vattensalamandrar.

Den 26 maj inventerades damm 3 på tomten nordost om planområdet (se Figur 15) samt damm 2 öster om planområdet (se Figur 15). I damm 3 nordost om planområdet observerades ca 20 mindre vattensalamandrar. Stora delar av vattenytan vid damm 2 var täckt med andmat. Detta försvarade inventeringen avsevärt. Inget groddjur observerades.

Planområdets stenrösen, blockmark och liggande död ved kan utgöra vilo- och övervintringsplatser för mindre vattensalamandrar.



Figur 15. Inventerade dammar i planområdets omgivning.

8 Samlade bedömningar och rekommendationer



Figur 16. Planförslaget: De rosa linjerna visa föreslagna läget av byggnader, de röda linjer visa andra ytor som tar i anspråk av planförslaget (lektyta, träddeck, grillplats, mm).

Planförslaget innebär i dess norra del ett tydligt intrång i naturvärdesobjekt 1. Även delar av objekt 14 tas i anspråk (Figur 1 och Figur 16). Intrånget bedöms ha minskat jämfört med det ursprungliga planförslaget. Åtminstone en av de gamla tallarna (naturvärdesobjekt 3) kommer att avverkas. Markarbetet kan komma att påverka flera särskilt skyddsvärda träd. Även en eller flera av de döda stående tallarna kommer att behöva tas ned.

I södra delen av planområdet kommer naturvärdesobjekt 19 och 20 påverkas. Troligtvis kommer samtliga sju ädellövträd i objekt 19 och 20 att behöva avverkas.

Sammantaget bedöms planförslaget ha märkbart negativa konsekvenser på naturmiljön.

9 Förslag för kompensationsåtgärder

Faunadepå

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

Plantering av ek (*Quercus robur*)

Inom planområdet ska ekar återplanteras.

Plantering av bärande träd och buskar

Inom planområdet ska inhemska blommande och bärande träd och buskar som rönn och körsbär återplanteras.

Stenrösen

Stenar läggs upp som stenrösen för att skapa gömställen och övervintringsplatser för grod- och kräldjur.

10 Referenser

Artdatabanken 2017. ArtPortalen

Ehnström & Axelsson. 2002. Insektsnag i bark och ved. SLU. Artdatabanken.

Länsstyrelsen 2017. Nationella och länsvisa Geodata.

Naturvårdsverket 2004. Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet. Rapport 5411

Naturvårdsverket. 2009. Handbok för artskyddsförordningen. Del 1 – fridlysning och dispenser. Handbok 2009:2. Utgåva 1. April 2009

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.