



Marianne Haage

Datum: 2023-03-28

Kommunekolog

Värmdö kommun

Projektnummer: 21743

134 81 Gustavsberg

[08-570 470 00](tel:08-57047000)

varmdo.kommun@varmdo.se

www.varmdo.se

Artskydds-PM

- Skyddade djurarter och detaljplanering för Återvall södra i Värmdö kommun

Version 2

Bilagor:

Samrådshandlingar: plankarta, planbeskrivning; Naturvärdesinventering (Greensway 2022); Inventering av övervintringsmiljöer för groddjur (WSP 2020); arbetsversion av ny plankarta

Syftet

Detta artskydds-PM har tagits fram av kommunekolog för att mer detaljerat än i samrådshandlingarna bedöma påverkan och föreslå skyddsåtgärder på skyddade djurarter för detaljplan Återvall södra på Ingarö i Värmdö kommun. Materialet avstäms med länsstyrelsen i syfte att utröna om existerande bedömningar och skyddsåtgärder är tillräckliga, eller om artskyddsområde, inventeringar och artskyddsutredningar behövs.

Naturmiljön i Återvall södra

Naturmiljön i södra Återvall består till största del av sjön Återvallstrasket och de äldre insprängda samt omgivande barr- och blandskogarna. Marken är delvis starkt kuperad och värdeelement som branta steniga lodytor förekommer. Inslag av hållmark och berg i dagen förekommer rikligt. Planområdet innefattar även bebyggelse på före detta åkermark men där finns färre naturvärden. Enstaka viktiga träd förekommer dock och en del trädgångar kan vara betydelsefulla som spridningsvägar för olika arter. De vanligaste trädslagen är tall, gran, björk, asp och al. Gamla, grova träd förekommer och bitvis finns gott om död ved. Återvallstrasket är som sjö särskilt värdefull för fisk, bland annat havsöring, och fåglar samt som födosöksmiljö för fladdermöss. Återvallstrasket rinner ut i Återvallsbäcken som inte omfattas av planläggning.

Flera av naturområdena har påtagliga och höga naturvärden och är viktiga för den biologiska mångfalden både i området samt utanför det som en del av den kommunala samt regionala grönstrukturen. Hållmarkstallskogarna och blandskogarna samt de skogsklädda våtmarkerna är särskilt viktiga. De är gamla och tillhör områdets mer ursprungliga delar. Träden har rikligt med hål efter fåglar och insekter. Större hackspett syns frekvent i området och trummar om våren. Solbelysta grova och gamla tallar förekommer vilket ytterligare ökar värdena. De fuktigare partierna i planområdet består av våtmarker samt sjöstrand men även mindre områden med sumpig skog med förekomst av död ved och vedsvamp. Våtmarkerna finns i de centralare skogsområdena med mer orörd natur där skogen har lång kontinuitet. De består av ett alkärr samt en mindre mosse. Båda våtmarkerna har höga eller påtagliga naturvärden och det finns god potential för groddjur, fåglar och insekter.

Naturområden med lång kontinuitet och hög grad av naturlighet har ofta förekomster av många naturvårdsarter och de gamla träden är viktiga strukturer. De utgör både livsmiljöer, skydd och föda åt många andra arter som är helt beroende av gamla träd för sin överlevnad. Likaså är död ved viktigt och medan det ofta är en bristvara i svenska skogar fanns det inom planområdet bitvis goda förekomster.

Detaljplanen och dess planbestämmelser som skyddar mark och vegetation

Detaljplanen för Återvall södra behandlar det Värmdö kommun benämner som ett prioriterat förändringsområde (PFO). Dessa går ut på att kommunalt vatten och avlopp (VA) dras ut i området samt att andelen permanentboenden kan öka. Denna typ av planer ska främst bekräfta områdena och ge befintliga fastigheter större byggrätt. I de områden som omvandlas strävar kommunen efter att behålla karaktären genom att sprängning, schakt och stora utfyllnader samt omfattande förtätning genom avstyckning undviks, äldre och skyddsvärda träd bevaras och hänsyn tas till biologisk mångfald och ekologiska spridningssamband vid planering och lovgivning.

I detaljplanens samrådsförslag har hänsyn till naturvärden och skyddade och rödlistade arter tagits på flera sätt vilket listas nedan. Se plankartans samrådsförslag för nuvarande placering av planbestämmelser.

- Både allmänna platser med kommunalt huvudmannaskap (4 kap. 5 § 1 st 2 p.) och allmänna platser med enskilt huvudmannaskap (4 kap. 8 § 1 st 2 p.) har planlagts som NATUR och i ett fall PARK.
- Egenskapsbestämmelser för allmän plats med kommunalt huvudmannaskap har planbestämmelser som skyddar vegetation enligt följande:
 - o träd₁ - Hålträd samt alla träd med diameter om 30 cm eller större 1,3 m ovan mark får enbart avverkas om det utgör en säkerhetsrisk (4 kap. 5 § 1 st 2 p).
 - o träd₂ - Värdefull natur som ska bevaras. Träd får ej fällas annat än om det utgör en säkerhetsrisk. Död ved ska lämnas för att gynna faunan. Fri utveckling ska eftersträvas men naturvårdande åtgärder i samråd med kommunekolog för att till skapa död ved eller för att motverka negativ igenväxning kan få genomföras i naturvårdssyfte (4 kap. 5 § 1 st 2 p).
- Egenskapsbestämmelser för allmän plats med enskilt huvudmannaskap har planbestämmelser som skyddar vegetation enligt följande:
 - o träd₃ - Skyddsvärt träd som ska bevaras. Trädet får endast avverkas om det utgör en säkerhetsrisk. Om trädet fälls ska stammen tas om hand för att gynna fauna. Återplantering ska ske med samma art (4 kap. 5 § 1 st 2 p).
 - o träd₄ - Hålträd och träd med stamdiameter på 30 cm eller mer får ej fällas annat än om det utgör en säkerhetsrisk. Naturvårdande skötsel för att till skapa död ved eller för att motverka negativ igenväxning samt skötsel av rekreativa värden kan få ske i samråd med kommunekolog. Död ved ska lämnas för att gynna faunan. Återplantering ska ske med samma art. (4 kap. 5 § 1 st 2 p).
 - o träd₅ - Hålträd samt alla träd med diameter om 30 cm eller större 1,3 m ovan mark får enbart avverkas om det utgör en säkerhetsrisk (4 kap. 5 § 1 st 2 p).
- Egenskapsbestämmelser för kvartermark har planbestämmelser som skyddar vegetation enligt följande:
 - o n₁ Skyddsvärt träd som ska bevaras. Trädet får endast avverkas om det utgör en säkerhetsrisk. Om trädet fälls ska stammen tas om hand för att gynna fauna. Återplantering ska ske med samma art (4 kap. 10 §).
 - o n₂ Område med skog eller trädgrupper som ska bevaras. Hålträd samt alla träd med en stamdiameter om 30 cm eller större 1,3 m ovan marknivå får endast fällas om det utgör en säkerhetsrisk eller av naturvårdsskäl. Död ved bör lämnas för att gynna faunan. Återplantering ska ske med samma art (4 kap. 10 §).
 - o n₃ Område med skog eller trädgrupper som ska bevaras. Hålträd samt alla träd med en stamdiameter om 40 cm eller större 1,3 m ovan marknivå får endast fällas om det utgör en säkerhetsrisk eller av naturvårdsskäl. Död ved bör lämnas för att gynna faunan. Återplantering ska ske med samma art (4 kap. 10 §).

- Prickmark har placerats på av kommunen bedömda lämpliga miljöer för skyddade arter, såsom hasselsnok, utanför framtida strandskyddat område. Prickmarken får inte förses med byggnad (4 kap. 11 § 1 st 1 p).
- Arter som till exempel hasselsnok skyddas även genom att endast 15 % av fastighetsarean får hårdgöras, (4 kap. 16 § 1 st 1 p.) och att markens höjd får inte ändras med mer än 0,5 meter. (4 kap. 10 §.
- Vissa byggrätter begränsas gentemot standard för PFO-områden.
- Ändrad lovplikt finns för följande:
 - o a1 Marklov krävs även för ändring av marknivån, 4 kap. 15 § 1 st 3 p.
 - o a2 Marklov krävs även för trädfallning, 4 kap. 15 § 1 st 3 p.
 - o a3 Bygglov krävs även för attefallsåtgärder., 4 kap. 15 § 1 st 1 p.
 - o Marklov krävs även för trädfallning av n1 markerade träd., 4 kap. 15 § 1 st 3 p.
 - o Marklov krävs även för trädfallning inom n2 och n3 markerade områden., 4 kap. 15 § 1 st 3 p.
- Plankartan innehåller följande upplysningar:
 - o Planområdet hyser arter som är skyddade enligt Artskyddsförordningen. Negativ påverkan kan utlösa förbud. För mer information se planbeskrivningen.
 - o I planområdet finns särskilt skyddsvärda träd såsom tallar över 200 års ålder och grova hålträd med diameter om 40 cm eller mera. Negativ påverkan på sådana träd eller deras rötter behöver samråd med länsstyrelsen enligt Miljöbalken 12 kap. 6 §.
 - o I planområdet finns en biotopskyddad björkallé. Verksamheter eller åtgärder som kan skada den är inte tillåtna. Dispens kan sökas hos länsstyrelsen.

I planbeskrivningen beskrivs de skyddade arter som förekommer inom planområdet, artskyddsförordningen och hur berörda arter skyddas från påverkan i planeringen. Generella skyddsåtgärder avseende artskydd beskrivs i planbeskrivningen i syfte att vägleda vid åtgärder som inte regleras genom detaljplanen.

Till granskning kommer planbeskrivningen att förtydligas på vissa punkter och anpassas efter ny kunskap som tillkommit efter samrådet då naturvärdesinventering (Greensway 2022) utförd enligt svensk standard (SS 199000:2014) tagits fram och flera platsbesök gjorts av kommunekologen. Till granskning tillkommer även följande:

- Till granskning föreslås även strandskyddade områden som kan ha livsmiljöer för skyddade arter att få prickmark. Vissa justeringar av prickmark i övrigt görs också till granskningen för att ta bort irrelevant prickmark (till exempel där det i misstag lagts på befintliga utbyggnader) och lägga till vissa områden där lite mer skydd bedöms motiverat.
- Strandskydd upphävs på avsevärt mindre ytor.
- ”Marklov krävs även av ändring av marknivån” placeras på dagens prickmark samt de områden som justeras med avseende på prickmark (se ovan) och sprängning kräver tillstånd enligt vattenskyddsföreskrifterna § 9. Upplysning om sprängning och hasselsnok finns sedan tidigare i planbestämmelserna.
- Trädbestämmelsernas formuleringar kan komma att förtydligas och anpassas men utan att skyddet minskar.
- Villkor om skyddsåtgärder för groddjur vid bygglov sätts för fastighet SÄBY 1:320, se s. 8-9.

Till granskning kan även en två andra skillnader uppstå. Arbetet är pågående men de eventuella förändringarna listas nedan:

- Säby 1:26 kanske blir kvartersmark istället för NATUR och PARK. Trädbestämmelser, prickmark och planbestämmelser om markens höjd kommer dock att skydda skyddade arter på fastigheten.

- Kommunens fastighet Säby 1:7 kan komma att utgå ur planområdet men då det är NATUR påverkas inte artskyddsfrågan av förändringen. Om den fortsatt tas med i detaljplanen kommer den dock även fortsatt ha bestämmelser för att starkt skydda träd och mark.

Skyddade arter

Skyddade arter som hittats vid platsbesök, naturvärdesinventering (Greensway 2022) eller på Artportalen har bedömts. Även trovärdiga artobservationer från boende har bedömts. Nedan (från och med underrubriken Fåglar) följer beskrivning per artgrupp.

Sökning på naturvårdsarter i artportalen har gjorts tidigare i planarbetet och en ny sökning gjordes för skyddade arter för detta PM 2023-02-23. Sökningarna inkluderade alla fåglar, samt alla övriga fridlysta arter. Fåglar som uppenbart är passerande, såsom många arter som enbart rastar på Säbyfälten, har exkluderats från bedömningen. Länkar till sökresultaten nedan:

Fågel:

<https://artportalen.se/ViewSighting/SharedSearch?storedSearchId=12334&identifier=0D6EDE50>

Övriga fridlysta arter:

<https://artportalen.se/ViewSighting/SharedSearch?storedSearchId=12333&identifier=80B40EFD>

Det är inte fullt ut känt vilka arter som förekommer varaktigt inom planområdet men kunskapsnivån bedöms som tämligen god. Men då fullständig kunskap saknas är det inte alltid möjligt att säga exakt vilket skydd som krävs och därav tillämpas försiktighetsprincipen. Det bedöms vara ett lämpligt tillvägagångssätt i denna detaljplan då det inte är en exploateringsplan utan en detaljplan som syftar till att bekräfta befintliga strukturer, inklusive naturmiljön.

För att sammanfatta resultaten av genomgången av artgrupperna nedan bedöms detaljplanens genomförande inte utlösa förbud enligt artskyddsförordningen. Generella och mer specifika skyddsåtgärder avseende artgrupperna beskrivs i planbeskrivningen i syfte att vägleda vid åtgärder som inte regleras genom detaljplanen.

Fåglar

Fåglar är fridlysta enligt artskyddsförordningen 4 § och det är förbjudet att:

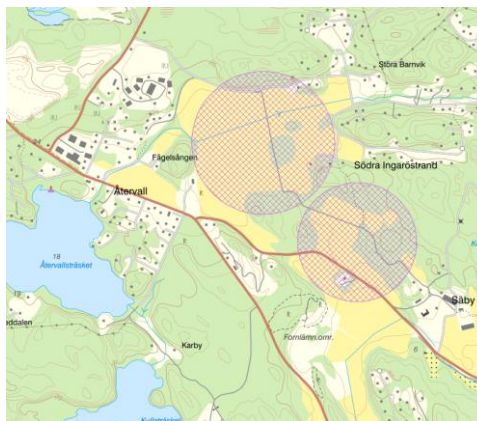
- 1. avsiktligt fånga eller döda vilda fåglar,*
- 2. avsiktligt förstöra eller skada vilda fåglars bon eller ägg eller bortföra sådana fåglars bon,*
- 3. samla in vilda fåglars ägg, även om de är tomma, och*
- 4. avsiktligt störa vilda fåglar, särskilt under deras häcknings- och uppfödningstid, om inte störningen saknar betydelse för att*
 - a) bibehålla populationen av fågelarten på en tillfredsställande nivå, särskilt utifrån ekologiska, vetenskapliga och kulturella behov, eller*

b) återupprätta populationen till den nivån.

Sjöfåglar bedöms inte påverkas av detaljplanen då strandskydd återinträder och ingen del av stranden eller vattnet tillåts att exploateras ytterligare.

Övriga fåglar som lever bland annat i trädgårdar, skog, sumpskog, bryn och öppen mark väntas inte påverkas mer än marginellt lokalt och då av utökade bygggrätter, ingen påverkan på populationsnivå bedöms ske. Fåglar skyddas genom strandskydd samt skydd av vegetation och mark. Enskilda naturvärdesträd och sammanhängande skogsområden, sumpskog och våtmarker skyddas både på kommunal (men se sida 4 längst ner), enskild och kvartersmark. En påverkansrisk är avstyckningen av SÄBY 1:320. Avstyckningen har dock skett utom planprocessen. En liten areal skog närmast vägen kommer att exploateras om tomten bebyggs men den absoluta merparten av tomten förses med prickmark och bestämmelser som skyddar vegetationen. Påverkan bedöms som marginell med dessa planbestämmelser. Skogen används redan för rekreation idag så störning av mänsklig närvaro förekommer redan frekvent. Generella och mer specifika skyddsåtgärder avseende fågel beskrivs i planbeskrivningen i syfte att vägleda vid åtgärder som inte regleras genom detaljplanen.

Mindre hackspett och spillkråka har särskilt eftersökts (bra paraplyarter) flera gånger i planområdet för Återvall Södra vinter och vår 2022 och 2023. Inga direktobservationer eller tecken på häckningar har konstaterats utöver vaga läten som dock bedömts komma från utom planområdet. Spillkråka uppvisar gamla födosöksspår men inga färska finns förutom ett vid NATUR bredvid badplatsen där ingen påverkan alls kommer att finnas då området skyddas med planbestämmelser eller inte alls tas med i detaljplanen (utredning pågår se sida 4). Mindre hackspett har 2023 hittats sjungande närmast vid Återvallsbäcken norr om planområdet vid Säbyfälten (Figur 1), som är en känd fågellokal. Mycket lämpliga livsmiljöer finns där. Spillkråkan verkar häcka vid Kullaträsket där många färska observationer i Artportalen finns på tre individer. I planområdet är det möjligt att arten häckat tidigare då det finns gammal tall med flera hål men det bedöms vara många år sedan.



Figur 1. Säbyfälten ligger norr om planområdet och Eknäsvägen, ungefärlig markering infogad. Det är en känd fågelskadarlokal då många fåglar rastar där när de miorerar.

Detaljplaneområdet ingår möjligen i revir men i så fall antagligen enbart för födosök. De delar av detaljplanen som är relevanta för födosök skyddas med planbestämmelser. Genomförandet av detaljplanen bedöms inte ha någon påverkan på mindre hackspett och spillkråka.

Fladdermöss

Fladdermöss är skyddade enligt artskyddsförordningen 4a §: Det är förbjudet att, i fråga om sådana vilt levande djurarter som har markerats med N eller n i bilaga 1 till artskyddsförordningen,

- 1. avsiktligt fånga eller döda djur,*
- 2. avsiktligt störa djur, särskilt under djurens parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder,*
- 3. avsiktligt förstöra eller samla in ägg i naturen, och*
- 4. skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplats.*

Förbudet gäller alla levnadsstadier hos djuren.

Fladdermöss finns enligt en inventering genomförd 2011 (Fladdermusinventering Värmdö kommun - Artkartering 2011, Noctula; Fladdermössen i Värmdö kommun 2013-02-22, Sebastian Bolander kommunekolog i Värmdö kommun). I underlaget utpekas Återvallsträsket som god födosökmiljö. Fladdermöss finns även enligt boende i området. Tre hus ska enligt dessa uppgifter ha kolonier. I plankartan finns upplysning om skyddade arter. Generella och mer specifika skyddsåtgärder avseende fladdermöss beskrivs i planbeskrivningen i syfte att vägleda vid åtgärder som inte regleras genom detaljplanen. Fladdermöss i befintliga hus kan utöver upplysningar och information inte hanteras i detaljplanen då de inte är i naturmark. Detaljplanen kan dock tillse att livsmiljöerna i omkringliggande naturmiljö bevaras. Det görs genom återinträdande av strandskydd samt skydd av vegetation och mark. Enskilda naturvärdesträd och sammanhängande skogsområden, sumpskog och våtmarker skyddas både på kommunal, enskild och kvartersmark. Med dessa åtgärder bedöms genomförandet av detaljplanen inte ha påverkan på fladdermöss.

Groddjur

Alla svenska vilt levande arter av groddjur är fridlysta enligt 6 § artskyddsförordningen och man får inte:

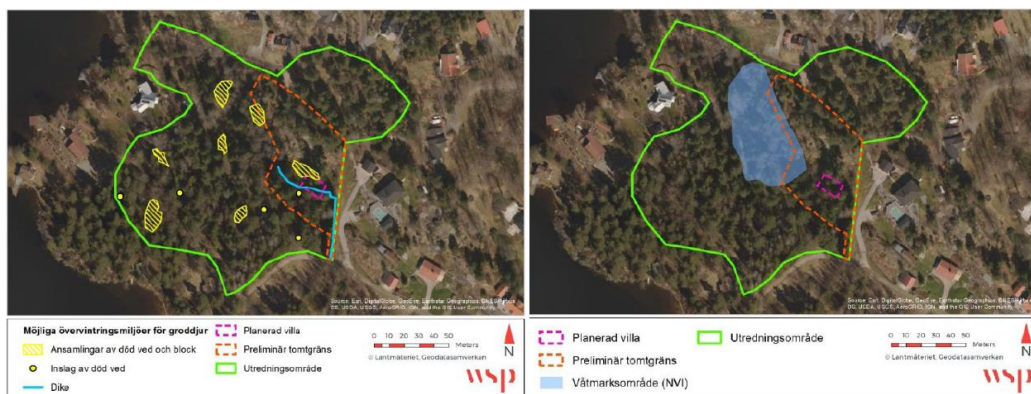
- Döda, skada, fånga eller på annat sätt samla in exemplar, och*
- Ta bort eller skada ägg, rom, larver eller bon.*

För större vattensalamander och åkergröda gäller dessutom artskyddsförordningen 4a §: Det är förbjudet att, i fråga om sådana vilt levande djurarter som har markerats med N eller n i bilaga 1 till artskyddsförordningen,

- 1. avsiktligt fånga eller döda djur,*
- 2. avsiktligt störa djur, särskilt under djurens parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder,*
- 3. avsiktligt förstöra eller samla in ägg i naturen, och*
- 4. skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplats.*

Förbudet gäller alla levnadsstadier hos djuren.

Groddjur finns enligt boende i området som har skickat foton på grodor (*Rana sp.*) men även nämnt padda och mindre vattensalamander. Groddjur förekommer enligt uppgift på flera platser i planområdet men framförallt i diket längs Karbyvägen men även till exempel i trädgårdar och våtmarker. Mindre vattensalamander observeras till exempel regelbundet av boende i en trädgårdsdamm. Enligt artportalen finns mindre vattensalamander även utanför planområdet. Kommunen har även inom planområdet låtit göra en inventering av övervintringsmiljöer för groddjur (Figur 2, WSP 2020).



Figur 2. Kartorna redovisar resultat för inventering av lämpliga miljöer och strukturer för groddjur samt avstyckad tomt med exempel på husplacering av konsult (WSP 2020). I blått syns en våtmark som bedöms ha höga naturvärden (Greensway 2022). Utredningen gjordes på vinterhalvåret och syftade till att identifiera miljöer, inte individer.

Livsmiljöer finns enligt WSP 2020 i en blandskog med bitvis kuperade och flerskiktade områden, berg i dagen, lodytor och inslag av död ved. En våtmark i skogen har preliminärt bedömts ha högt naturvärde under den förenklade naturvärdesinventeringen (WSP 2020) och bedömdes vara en potentiell reproduktionslokal. Flera strukturer i området kan användas för övervintring. Dessa utgörs av ansamlingar av död ved och partier med rika inslag av stenblock samt mindre enstaka inslag av död ved. Tre av dessa objekt är belägna inom den avstyckade tomten. Ett dike som utgör en möjlig spridnings- och födosöksmiljö går även från våtmarken genom planområdet till vägen i sydöst.

Groddjur behöver ett sammanhängande nätverk av leklokaler, spridningsmiljöer, födosöksmiljöer och övervintringsmiljöer för att överleva. Om våtmarksområdet i utredningsområdet faktiskt utgör en leklokal är det därför enligt rapporten troligt att groddjuren även nyttjar andra delar av området. Mindre fuktområden som till exempel diken kan utgöra möjliga födosöksmiljöer och spridningsmiljöer, medan ansamlingar av död ved och stenblock kan utgöra lämpliga övervintringsmiljöer. Då nämnd våtmark är skuggad av träd bedömer kommunekologen att diket vid Karbyvägen och trädgårdsdammar är troligare lekvatten.

Avstyckningen i figur 2 har skett utom planprocessen och avser SÄBY 1:320 (se även under Fåglar). En liten areal skog närmast vägen kommer att exploateras om tomten bebyggs men den absoluta merparten av tomten förses med prickmark och bestämmelser som skyddar vegetationen. Diket på tomten som kan utgöra födosöks- och spridningsmiljö (WSP 2020) mäts in och skyddas med prickmark med 2 meters

marginal. Villkor för bygglov ställs med avseende på att vidta skyddsåtgärder under byggnation. Dessa skyddsåtgärder ska vara att skyddsszonen på 2 meter inte får tas i anspråk under byggtiden samt att diket inte får grumlans under byggtiden. Bestämmelserna om prickmark har utformats även så att ytor med strukturer i Figur 2 inte får exploateras. Påverkan bedöms inte ske på groddjur med dessa planbestämmelser.

I plankartan finns upplysning om skyddade arter. Generella och mer specifika skyddsåtgärder avseende groddjur beskrivs i planbeskrivningen i syfte att vägleda vid åtgärder som inte regleras genom detaljplanen. Detaljplanen tillser att livsmiljöerna (lekvatten, övervintringsplatser och födosöksområden) bevaras. Det görs genom strandskydd samt skydd av vegetation och mark. Enskilda naturvärdesträd och sammanhängande skogsområden, sumpskog och våtmarker skyddas både på kommunal, enskild och kvartermark. Mer i detalj skyddas våtmarker från exploatering och ändring av markens höjd vilket skulle påverka hydrologin. Bergväggar som angränsar till våtmark förses med prickmark och markens höjd får inte ändras då det troligtvis skulle påverka hydrologin i området, vilket kan förstöra eventuella livsmiljöer. Diken och övriga viktiga strukturer bevaras. Med dessa åtgärder bedöms genomförandet av detaljplanen inte ha påverkan på groddjur.

Kräldjur

Enligt 6 § artskyddsförordningen i fråga om sådana vilt levande kräldjur, groddjur och ryggradslösa djur som anges i bilaga 2 till artskyddsförordningen är det förbjudet att i den omfattning som framgår av bilagan

- 1. döda, skada, fånga eller på annat sätt samla in exemplar, och*
- 2. ta bort eller skada ägg, rom, larver eller bon*

För hasselsnok gäller dessutom artskyddsförordningen 4 a §: Det är förbjudet att, i fråga om sådana vilt levande djurarter som har markerats med N eller n i bilaga 1 till artskyddsförordningen,

- 1. avsiktligt fånga eller döda djur,*
- 2. avsiktligt störa djur, särskilt under djurens parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder,*
- 3. avsiktligt förstöra eller samla in ägg i naturen, och*
- 4. skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplatser.*

Förbudet gäller alla levnadsstadiet hos djuren.

Kräldjuren kopparödla och hasselsnok finns enligt boende i planområdet. De har framförallt setts i soliga backar mot Återvallsträsket. Vid platsbesök har lämpliga livsmiljöer kunnat konstateras.

Detaljplanen tillser att livsmiljöerna för kräldjur bevaras. Det görs genom återinträddande av strandskydd samt skydd av vegetation och markens höjd och

prickmark. Vattenskyddsföreskrifterna kräver tillstånd för sprängning. Enskilda naturvärdesträd och sammanhängande skogsområden, sumpskog och våtmarker skyddas både på kommunal, enskild och kvartermark. Med dessa åtgärder bedöms genomförandet av detaljplanen inte ha påverkan på kräldjur.

I plankartan finns upplysning om skyddade arter. Generella och mer specifika skyddsåtgärder avseende kräldjur beskrivs i planbeskrivningen i syfte att vägleda vid åtgärder som inte regleras genom detaljplanen.