

Artskyddsutredning vid Låddekärnsbu Bollebygd

Groddjur & revlummer



2024-05-23

Marcus Arnesson, Svensk Natur AB

Innehåll

Uppdrag och bakgrund	3
Planområdet	3
Groddjur - bakgrund och metodik	5
Lagstiftning groddjur	6
Groddjur - resultat	8
Omgivande landskap	8
Planområdet	9
Groddjur - slutsatser	12
Planområdets betydelse för groddjur	12
Åtgärder för groddjur	12
Förutsättningar i närområdet	13
Förutsättningar i närområdet	13
Revlumner - bakgrund	14
Revlumner i planområdet	15
Revlumner – potentiell påverkan	15
Referenser	17

Framsida, bildtext: Foto över aktuellt område väg 40 i bakgrunden

Uppdrag och bakgrund

På uppdrag av Infrahubs AB har det gjorts en artskyddsutredning för groddjur och kärlväxten revlummer i ett område aktuellt för detaljplanering strax öster om Bollebygds tätort. Det aktuella området är beläget vid Grönkullen, på fastigheten Låddekärrsbu 1:11. I föreliggande utredning benämns det aktuella området som planområdet.

Inom detaljplaneprocessen har det utförts inventeringar inom det aktuella planområdet. Under 2022 utförde Calluna en naturvärdesinventering enligt Svensk standard (Schäpers 2022). Baserat på resultatet från inventeringen har Länsstyrelsen Västra Götaland formulerat ett samrådsyttrande med synpunkter på groddjur och revlummer enligt Artskyddsförordningen (Länsstyrelsen Västra Götaland 2024). Föreliggande utredning syftar till att besvara Länsstyrelsens synpunkter, vilka anges endan.

Länsstyrelsen menar att i det fortsatta planarbetet bör påverkan på groddjur utifrån 4a och 6 §§ artskyddsförordningen beskrivas. Beskrivningen bör kunna ge svar på nedanstående frågor:

- Använder groddjur detaljplaneområdet för fortplantning, övervintring eller för vila (till exempel häckning inklusive födosöksrevir, yngelplatser, rastplatser, dagvisten)?
- Kan otillåten störning eller skada minimeras eller undvikas, genom att detaljplanen anpassas eller skyddsåtgärder vidtas?
- Hur ser förutsättningarna ut för de groddjur som genom planerade åtgärder förlorar områden för fortplantning, vila och övervintring att tillgodose sina behov i närområdet?
- Krävs anpassningar och skyddsåtgärder för att populationen ska finnas kvar i området? Närområdet ska avgränsas utifrån den berörda artens (parets eller populationens) lokala revir eller hemområde.

Vidare pekar Länsstyrelsen på att påverkan på revlummerbestånden bör beskrivas. Bli slutsatsen att revlummer kommer att påverkas negativt av planen genom exempelvis bortgrävning bör en bedömning om bevarandestatusen för revlummer göras. Detta bör i första hand göras utifrån hur den lokala bevarandestatusen påverkas och denna bedömning bör läggas in i planbeskrivningen.

För att besvara Länsstyrelsens frågor har Svensk Natur AB besökt området kvällstid vid två tillfällen, 12 april och 2 maj 2024. Utförande konsult på Svensk Natur AB är Marcus Arnesson som är utbildad biolog och som har arbetat med naturvårdsfrågor i över 20 år. Marcus har gjort ett stort antal inventeringar av groddjur och kärlväxter.

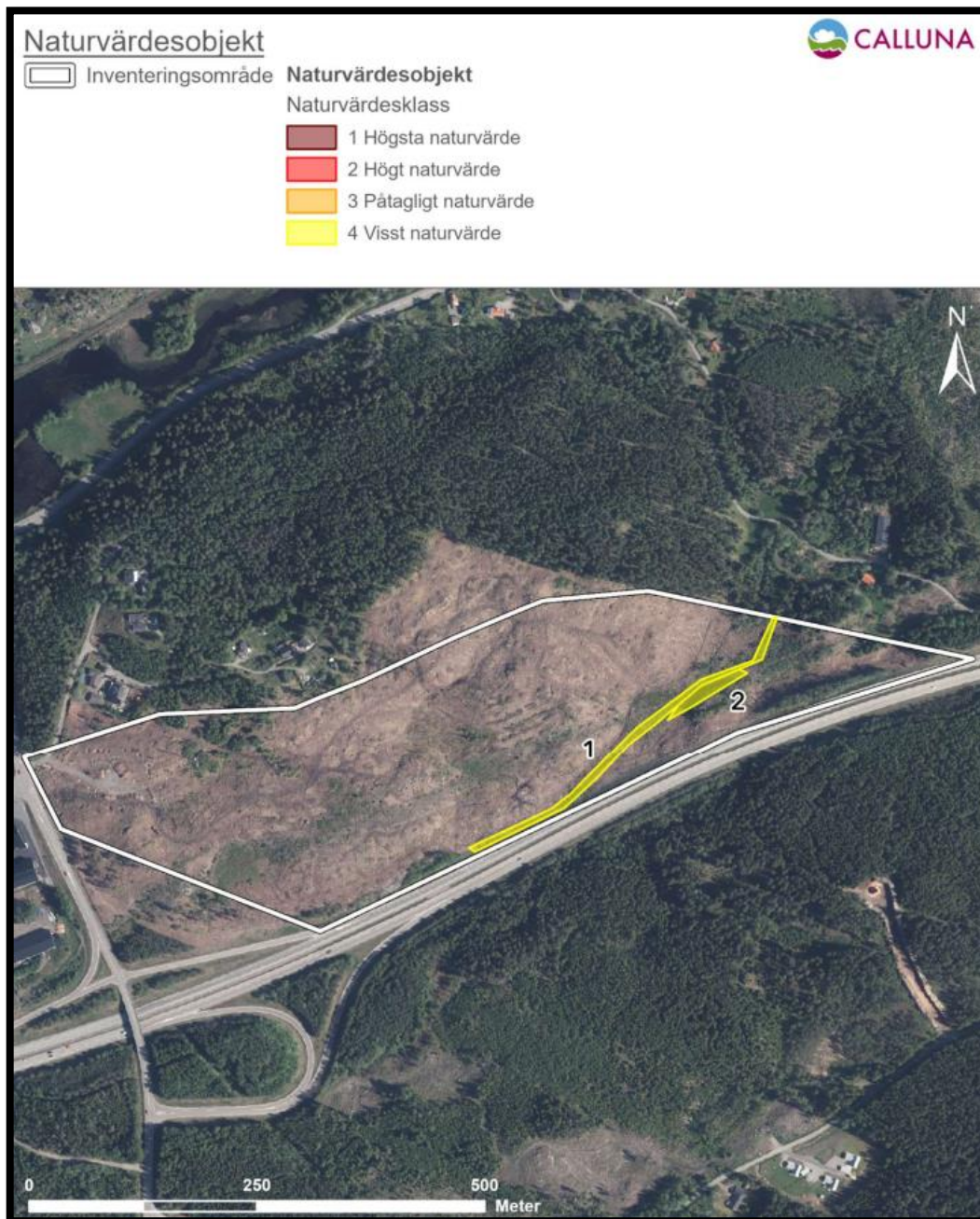
Planområdet

Planområdet är beläget i direkt anslutning till västra infarten till tätorten Bollebygd. Omgivningarna domineras av barrskog med stort inslag av tall, vilket är en naturtyp som präglar landskapet öster om Göteborg.

Planområdet består idag i stora delar av ett kalhygge, men även av en kraftledningsgata och ett mindre vattendrag. Området är kuperat med några sankområden. Marken används i skogsbruk. En remsa av kontinuerlig hävd skär genom området i form av en kraftledningsgata från väster till öster. Området begränsas i söder av landsväg 27/40 som

avgränsas med viltstaket, den västra kanten av området genom väg 1627 och i norr och väster genom skogiga områden inom vilka det finns enstaka bostadshus med trädgårdsmark.

I den utförda naturvärdesinventeringen bedömdes området till stor del har låga naturvärden. Två naturvärdesobjekt med visst naturvärde, identifierades dock i västra delen av planområdet. Naturvärdesobjekten utgörs av en bäck som går parallellt med väg 27 samt en brant i anslutning till bäcken, se figur 1. Revlumner påträffades i området mellan bäcken och branten. Vanlig groda noterades med några enstaka exemplar som rörde sig i södra delen av planområdet.



Figur 1. Kartan visar planområdet med naturvärdesobjekt och deras naturvärdesklassning enligt Callunas inventering (Schäpers 2022). Vit linje avgränsar planområdet.

Groddjur - bakgrund och metodik

I Sverige finns tretton groddjursarter, varav åtta är grodor, tre är paddor och två är salamandrar. Samtliga svenska groddjur är beroende av vatten eftersom äggläggning och den tidiga utvecklingen sker i vattenmiljö. De är även beroende av fukt eftersom andning sker genom den tunna huden som måste hållas fuktig och hindras från att torka ut. Därför är det av stor vikt att landmiljön, där groddjuren lever större delen av året, innehåller skyddande miljöer med hög fuktighet. På land söker groddjuren efter föda, vilar och övervintrar. Exempel på lämpliga landmiljöer är naturbetesmarker och lövskogar samt olika kantmiljöer. För övervintring krävs frostfria förhållanden som kan hittas i olika håligheter, rötter, stenrosen, husgrunder m.m. En viktig aspekt är att det finns spridningsvägar mellan lämpliga landmiljöer och lekvatten. Ofta ligger dessa miljöer i direkt anslutning till varandra. Men vissa groddjursarter kan röra sig flera kilometer på ett år och det är därför mycket viktigt med intakta spridningsvägar som fuktstråk och vattendrag e.t.c. Spridningshinder för groddjur kan utgöras av vägar, byggnation, åkermark och även intensivt brukad skog.

I föreliggande analys har det gjorts två fältbesök i området under den period då groddjur vanligtvis är aktiva vid sina reproduktionsvatten, se tabell 1. De noteringar om groddjur samt om naturen och förekommande strukturer som gjorts vid de båda fältbesöken ligger till grund för de bedömningar som görs i denna sammanställning. Därtill har omgivande natur studerats via kartor och inrapporterade groddjursfynd i närområdet har gåtts igenom via Artportalen. Besöken har gjorts vid olika tidpunkter för att arter som är aktiva vid reproduktionsvattnen vid olika tidpunkter på våren ska fångas in. För planområdet innebär detta att det tidiga besöket främst syftar till att påträffa arter som vanlig groda, vanlig padda och åkergroda. Medan det senare besöket har varit mer inriktat på mindre vattensalamander och större vattensalamander.

Tabell 1. Sammanställning av genomförda fältbesök.

Datum och tid	Väder	Uppmätt vattentemperatur
2024-04-12. 15.30-21.00	Regnig dag som övergick i uppehåll. Svag vind, cirka 12 grader	Omkring 10-11 grader
2024-05-02. 18.30-22.00	Solig dag med svag vind, cirka 18 grader	Omkring 20 grader. Betydligt lägre (13 grader) i hjulspåren i öster eftersom grundvatten trycker ut här

Lagstiftning groddjur

Samtliga grod- och kräldjur i Sverige är fridlysta enligt Miljöbalken (8 kap) och Artskyddsförordningen (SFS 2007:845). Detta innebär att det är förbjudet att utan särskilt tillstånd i enlighet med 6 §:

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

Vissa undantag gällande insamling finns för vanlig padda, åkergroda, vanlig groda och mindre vattensalamander.

Flertalet av de svenska groddjuren finns även upptagna i EU:s Art- och habitatdirektiv (92/43/EEG), som är till för att säkra den biologiska mångfalden inom EU. Skyddet delas in i olika kategorier, beroende på arternas krav. För svenska groddjur innebär detta följande:

- Bilaga 2-arter, vars livsmiljö ska skyddas. Innebär att särskilda bevarandeområden, Natura 2000-områden, behöver utses. Omfattar klockgroda och större vattensalamander.
- Bilaga 4-arter, som kräver noggrant skydd. Omfattar strandpadda, grönfläckig padda, lövgroda, lökgroda, åkergroda och långbensgroda samt även klockgroda och större vattensalamander.
- Bilaga 5-arter, som kan behöva särskilda förvaltningsåtgärder om det finns risk att de minskar. Omfattar ätlig groda och vanlig groda.

Detta innebär att vanlig padda och mindre vattensalamander enbart omfattas av fridlysningsbestämmelserna och är inte upptagna i EU:s Art- och habitatdirektiv. För övriga groddjur gäller (speciellt de i bilaga 2 och 4) att deras livsmiljöer också är skyddade, liksom att det inte heller är tillåtet att störa djuren.

Fem groddjursarter är upptagna på den svenska rödlistan, vilket inte innebär något skydd enligt lag men det är en rekommendation om hänsyn. Den svenska rödlistan är en bedömning och sammanställning av arters populationsminskning. Fem groddjursarter finns upptagna på 2020 års rödlista:

- strandpadda (NT, nära hotad)
- grönfläckig padda (VU, sårbar)
- lökgroda (VU, sårbar)
- långbensgroda (NT, nära hotad)
- gölgroda (VU, sårbar)

Fakta: Naturvårdsarter

Begreppet inkluderar arter som indikerar att ett område har naturvärde och/eller som i sig själv är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Följande kategorier brukar ingå i naturvårdsarter:

Skyddade arter är arter som omfattas av juridiskt skydd enligt 4-9 §§ artskyddsförordningen. För fågelarter inkluderas vanligen rödlistade arter och arter listade i bilaga 1 i EU:s fågeldirektiv.

Rödlistade arter är arter som bedöms löpa risk att försvinna ur landet. Dessa kategoriseras enligt: Akut hotad (CR), Starkt hotad (EN), Sårbar (VU), Nära hotad (NT) och Kunskapsbrist (DD). De rödlistade arter som kategoriseras som CR, EN eller VU benämns hotade.

Typiska arter är arter vars förekomst indikerar gynnsam bevarandestatus hos aktuell naturtyp enligt EU:s art- och habitatdirektiv.

Signalarter är arter med särskilt värde eftersom deras förekomst tyder på att det finns skyddsvärda naturtyper med värdefulla strukturer i området.

Ansvarsarter är arter där en särskilt stor andel av dess totala population finns i en begränsad del av det totala utbredningsområdet.

Nyckelarter är arter som har en särskilt viktig ekologisk funktion för andra arter.

Groddjur - resultat

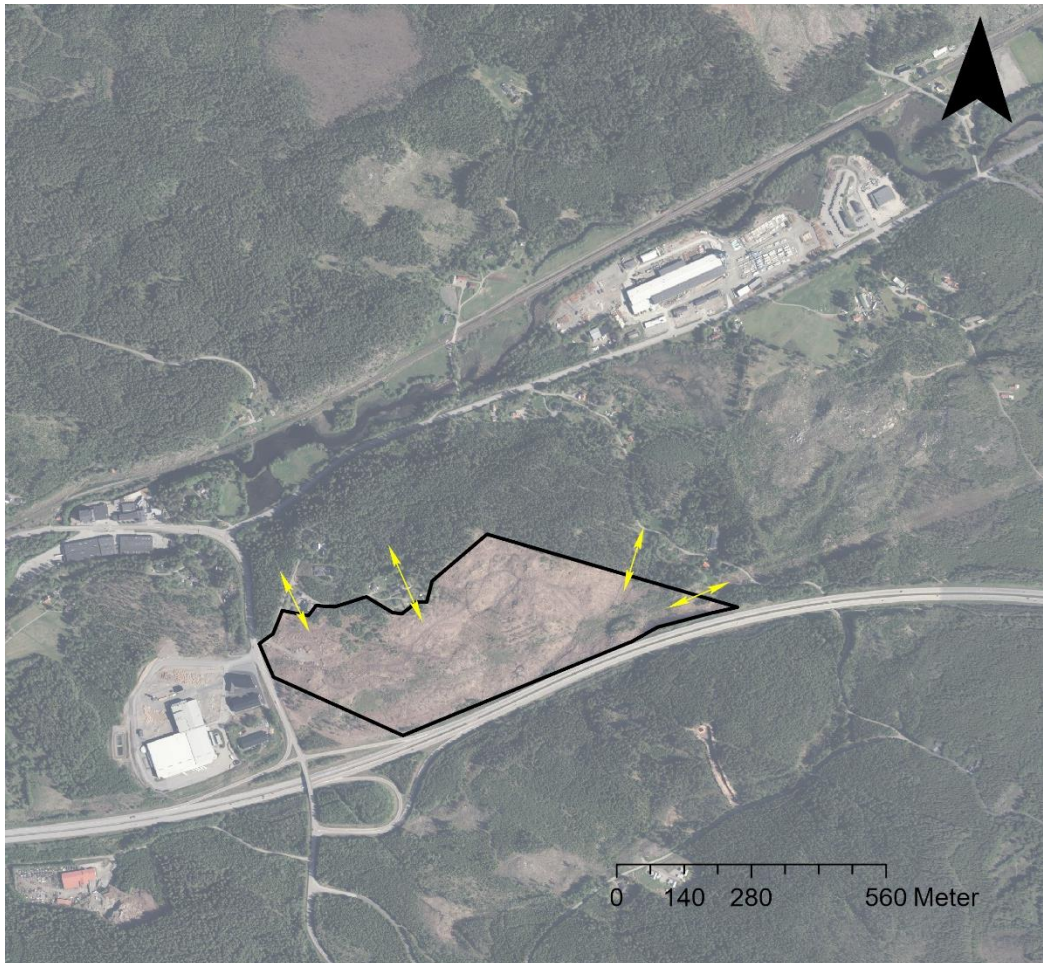
Artportalen och kartmaterial har använts för att ge en översiktlig landskapsbild av förekommande groddjur samt potentiella livsmiljöer. Planområdets förutsättningar har bedömts vid utförda fältbesök.

Omgivande landskap

Utsökning på Artportalen visar att det är få fynd av groddjur från omgivande landskap. Inom 1 km från planområdet påträffades endast ett fynd, vilket utgörs av en mindre vattensalamander som 2020 rapporterades från en väg knappt 1 km söder om planområdet.

Landskapet omkring planområdet utgörs till stor del av produktionspräglad barrskog, vilket är en miljö som vanligen inte utgör en optimal biotop för groddjur. Det är dock vanligt att groddjur förekommer i fuktstråk och andra möjliga biotoper som ofta finns i barrskog med produktionsinriktad skötsel. Det förekommer även andra, för groddjur mer lämpliga miljöer, såsom dalgången kring ett vattendrag cirka 300 meter norr om planområdet. Det finns även fragment av äldre odlingslandskap och tomtmiljöer insprängt i barrskogarna. Sammantaget bedöms inte det omgivande landskapet vara optimalt med för groddjur, men sannolikt förekommer det här vanliga groddjur som vanlig groda, vanlig padda, mindre vattensalamander och kanske även åkergroda.

Spridningsvägarna för groddjur in till planområdet är begränsande åt söder och väster. Här finns asfalterade vägar som sannolikt utgör barriärer, i alla fall delvis, för groddjur. Direkt norr om planområdet ligger en relativt tät barrskog, som groddjur troligen hest undviker. Sannolikt är den mest lämpliga spridningsvägen för groddjur till planområdet längs med den bäckmiljö som rinner ut från planområdet i östra kanten, och som sträcker sig parallellt med områdets södra gräns. Det bedöms även som möjligt att groddjur kan nå planområdet via tomtmiljöerna i nordvästra kanten, se figur 2.



Figur 2. Kartan visar planområdet med svart markering. Gula pilar visar potentiella spridningsvägar för groddjur in och från planområdet.

Planområdet

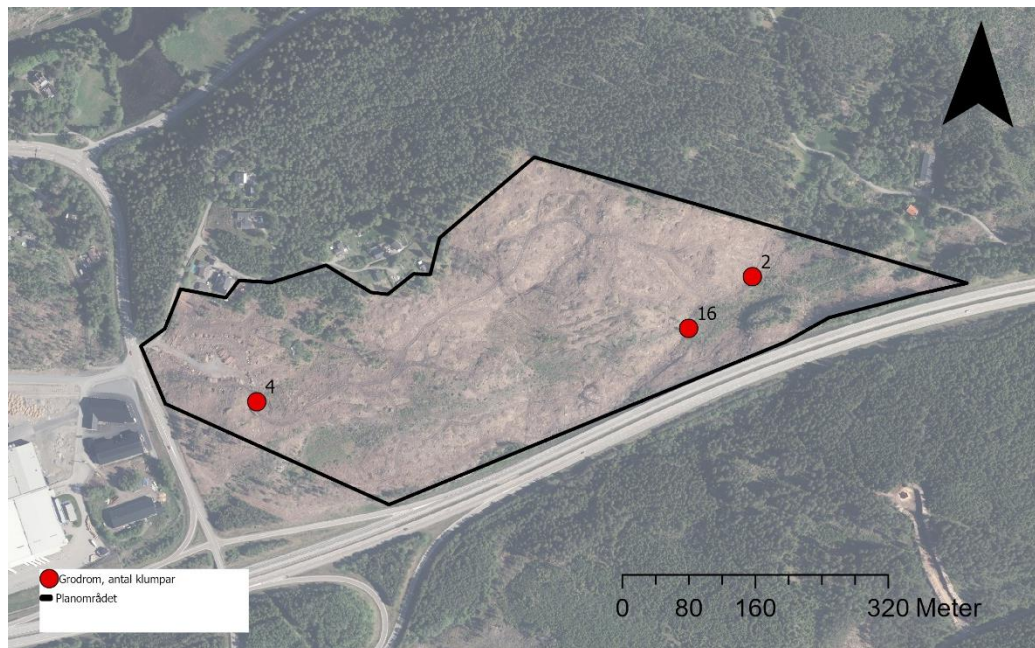
Vid första besöket i planområdet den 12 april noterades lek av vanlig groda på tre platser i området, se figur 3. Samtliga av dessa småvatten utgjordes av vattenfyllda körspår som bedömdes ha uppkommit i området i samband med den nyligen utförda avverkningen.

Vid andra besöket den 2 maj påträffades ytterligare romklumpar i det västra småvattnet, och dessutom kläckta yngel. I övriga småvatten/körspår gjordes inte några noteringar av groddjur vilket dels berodde på att dessa var uttorkade eller hade väldigt lite vatten kvar. Även det västra småvattnet som kan liknas vid en större vattenpöl bedöms riskera att torka ut inom en snar framtid, se figur 4.

Utöver vattenfyllda körspår fanns en grund vattensamling i sydvästra delen av planområdet. Trots noggrant eftersök noterades inte några groddjur här. Sannolikt finns det dock risk att även detta vatten torkar ut alltför snabbt för att utgöra en bra reproduktionslokal för groddjur.

I övrigt uppvisar planområdet få strukturer som är lämpliga för groddjur. Området utgörs av ett öppet hygge med hög solinstrålning som riskerar att medföra uttorkning för groddjur som använder området som sin landmiljö. Vidare finns det få strukturer som är lämpliga för vila eller skydd. Det bedöms saknas miljöer som är lämpliga för övervintring. Ett undantag finns dock, det är i anslutning till den bergklint som markets i naturvärdesobjekt 2 i figur 1. I anslutning till berget finns stensamlingar som kan utgöra en lämplig miljö för groddjur att

söka skydd i. Den bäckmiljö som utgör naturvärdesobjekt 1 i figur 1, kan även fungera som födosöksmiljö för groddjur. Bitvis är dock bäcken väl exponerad och groddjur kan ha svårt att hitta skydd i dess närhet.



Figur 2. Kartan visar planområdet med svart markering. Röda punkter visar var det noterades vatten med reproduktion av vanlig groda inom planområdet. Siffrorna beskriver hur många romklumpar som räknades vid varje lokal (sammantaget från båda besöken).



Figur 3. Foto på det västra vattnet som var enda lokalen som ännu hade groddrom/grodyngel vid andra besöket i området den 2 maj. Två romklumpar syns i högra delen av pölen.



Figur 4. Foto från första besöket den 12 april som visar vattenfyllda körspår i östra delen av planområdet där romklump lagts av vanlig groda. Vid andra besöket var vattnet helst uttorkat och det framstår som tydligt att denna lekmiljö inte är lämplig för groddjur utan snarare kan fungera som en fälla och påverka den lokala populationen negativt.



Figur 5. Foto på blocksamling i naturvärdesobjekt 2, se figur 1. Detta bedöms vara den enda lämpliga miljön där groddjur kan söka skydd i planområdet.

Groddjur - slutsatser

Under nedanstående underrubriker besvaras de frågor som Länsstyrelsen ställt i sitt yttrande.

Planområdets betydelse för groddjur

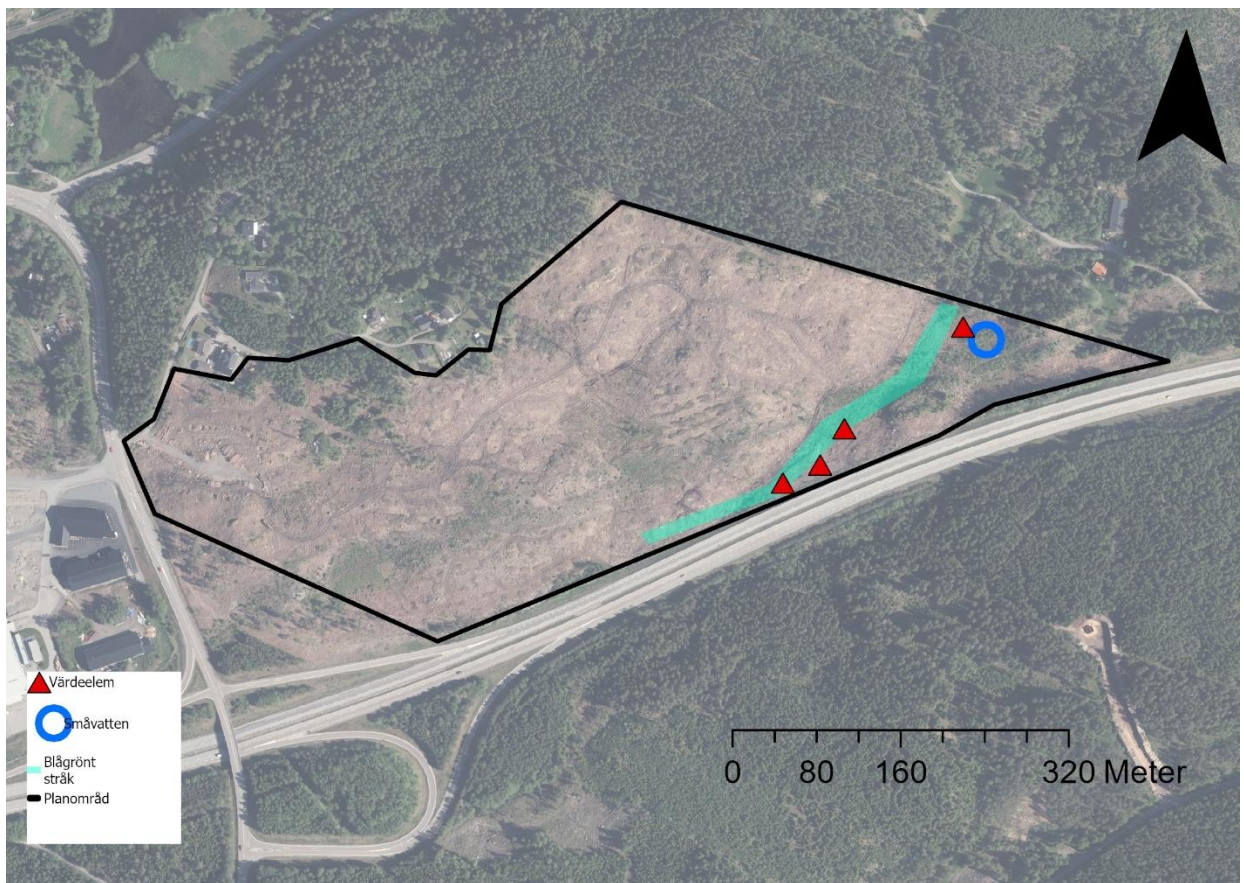
Genomförda inventeringar visar att vanlig groda förekommer i området samt att den använder vattenfyllda körspår för reproduktion. Dock bedöms dessa reproduktionsvatten ofta torkar ut alltför snabbt för att reproduktionen ska lyckas. Därmed bedöms planområdet sakna betydelse för reproduktion av den lokala populationen av groddjur. Det går inte att utesluta att planområdet har en negativ påverkan på reproduktionen eftersom groddjur som lägger sin rom här ofta misslyckas, vilket kanske inte hade skett om de använts andra närliggande småvatten för sin reproduktion.

Det bedöms inte som troligt att planområdet har någon nämnvärd betydelse för övervintring eller som viloplats för groddjur. Grunden i denna bedömning ligger i att området i stort saknar miljöer som är lämpliga för groddjur. Den karga hyggesmiljön med hög solinstrålning kan istället utgöra en barriär för groddjur som de ogärna passera. Något som tyder på detta är att samtliga observationer av groddjur eller grodrom har gjorts i planområdets ytterkanter. Den enda miljö inom planområdet som kan anses ha viss potential för groddjur är bäckmiljön och blocksamlingen som ingår i naturvärdesobjekt 1 respektive naturvärdesobjekt 2, se figur 1.

Åtgärder för groddjur

Genomförda inventeringar visar att vanlig groda förekommer i området, noteringar från genomförda besök tyder dock på att planområdet saknar större betydelse för groddjur. För att säkerställa att groddjur inte påverkas negativt av planerad bebyggelse i området föreslås ändå att några åtgärder genomförs. Det handlar om bibehålla eller återskapa ett blågrönt stråk i anslutning till vattendraget i sydöstra delen av planområdet samt att tillskapa ett begränsat småvatten som kan utgöra en fullgod reproduktionsmiljö för groddjur i samma område. Sammantaget bedöms dessa åtgärder stärka den lokala populationen av groddjur. Därför föreslås följande åtgärder:

- Spara eller återskapa ett blågrönt stråk längs det vattendrag som rinner i sydöstra delen av planområdet, se ungefärlig lokalisering i figur 6. Det är positivt om vattendraget kan grävas om något så att en mer slingrande sträckning kan erhållas, jämfört med dagens uträtade fåra. Det är även viktigt kanterna är flacka och det skapas en fuktig zon kring vattendraget. Lokaliseringen av detta område stämmer även med analysen av spridningsvägar in i planområdet som visas i figur 2.
- Förstärk groddjursmiljön längs vattendraget genom att skapa några värdeelement där groddjur kan söka skydd, det kan vara stenrösen, rishögar eller samlingar med död ved, se figur 6.
- Gräv ett småvatten i östra delen av planområdet som möjliggör reproduktion av groddjur, se figur 6. Småvattnet ska ha tillräckligt vattendjup som förhindrar snabb uttorkning, vidare ska åtminstone en strand vara flack och det bör vara god solinstrålning från söder. Ett alternativ är en grund vattensamling med inslag av djuphålor.



Figur 6. Förslag på ungefärlig lokalisering av åtgärder som gynnar groddjur i området. Turkos färg visar det blågröna stråk längs med vattendraget som föreslås bevaras eller återskapas till förmån för groddjur. För att stärka miljön runt vattendraget bör värdeelemant (röd pyramid) anläggas här, vilket kan vara stenrösen, samlingar med död ved e.t.c. Därtill föreslås att ett småvatten (blå cirkel) anläggs i samma område för att möjliggöra en funktionell reproduktion.

Förutsättningar i närområdet

Den påverkan som kan komma att ske på miljöer för reproduktion, vila och övervintring bedöms inte ha någon avgörande betydelse för den lokala populationen av groddjur. Det finns dock inte några uppenbart lämpliga miljöer för groddjur i planområdets närhet. Därför bedöms föreslagna åtgärder ge ett positivt tillskott av groddjursmiljöer innehållande viktiga funktioner för artgruppens livscykel, vilket kommer gynna groddjur i närområdet.

Förutsättningar i närområdet

Om föreslagna åtgärder genomförs bedöms den lokala populationen av groddjur inte påverkas negativt av den planerade byggnationen i planområdet.

Revlummer - bakgrund

Revlummer är fridlyst enligt 9 § artskyddsförordningen i hela landet. Här anges följande:

9 § artskyddsförordningen – kärlväxter, mossor, lavar, svampar och alger

Det är förbjudet att i den omfattning som framgår av bilagan

- 1. gräva eller dra upp exemplar av växter med rötterna, och*
- 2. plocka eller på annat sätt samla in exemplar av växter för försäljning eller andra kommersiella ändamål.*

För arter som är fridlysta enligt 9 § artskyddsförordningen är det förbjudet att även oavsiktligt skada, döda o.s.v. När en åtgärd eller verksamhet uppenbart har annat syfte än att skada/döda/gräva upp e.t.c. krävs en risk för negativ påverkan på artens bevarandestatus för att förbuden ska gälla. En bedömning av påverkan på bevarandestatus ska göras på lokal, regional och nationell nivå. Sker en påverkan på någon nivå är åtgärden förbjuden enligt artskyddsförordningen.



Figur 7. Växtplatsen för revlummer syns centralt i fotots nedre kant. Lokaliseringen är belägen direkt söder om vattendraget som rinner i planområdets södra del.

Revlummer i planområdet

Revlummer påträffades på en växtplats i planområdet vid naturvärdesinventeringen 2022 (Schäpers 2022). Vid besök i området 2024 återfanns växtplatsen för revlummer, som visade sig ligga direkt söder om vattendraget i naturvärdesobjekt 2. Se figur 1. Koordinater för växtplatsen är 6394503, 357769 (Sweref 99TM). Beståndet av revlummer växer fläckvis över en yta som omfattar 2 x 2 meter, se figur 7.

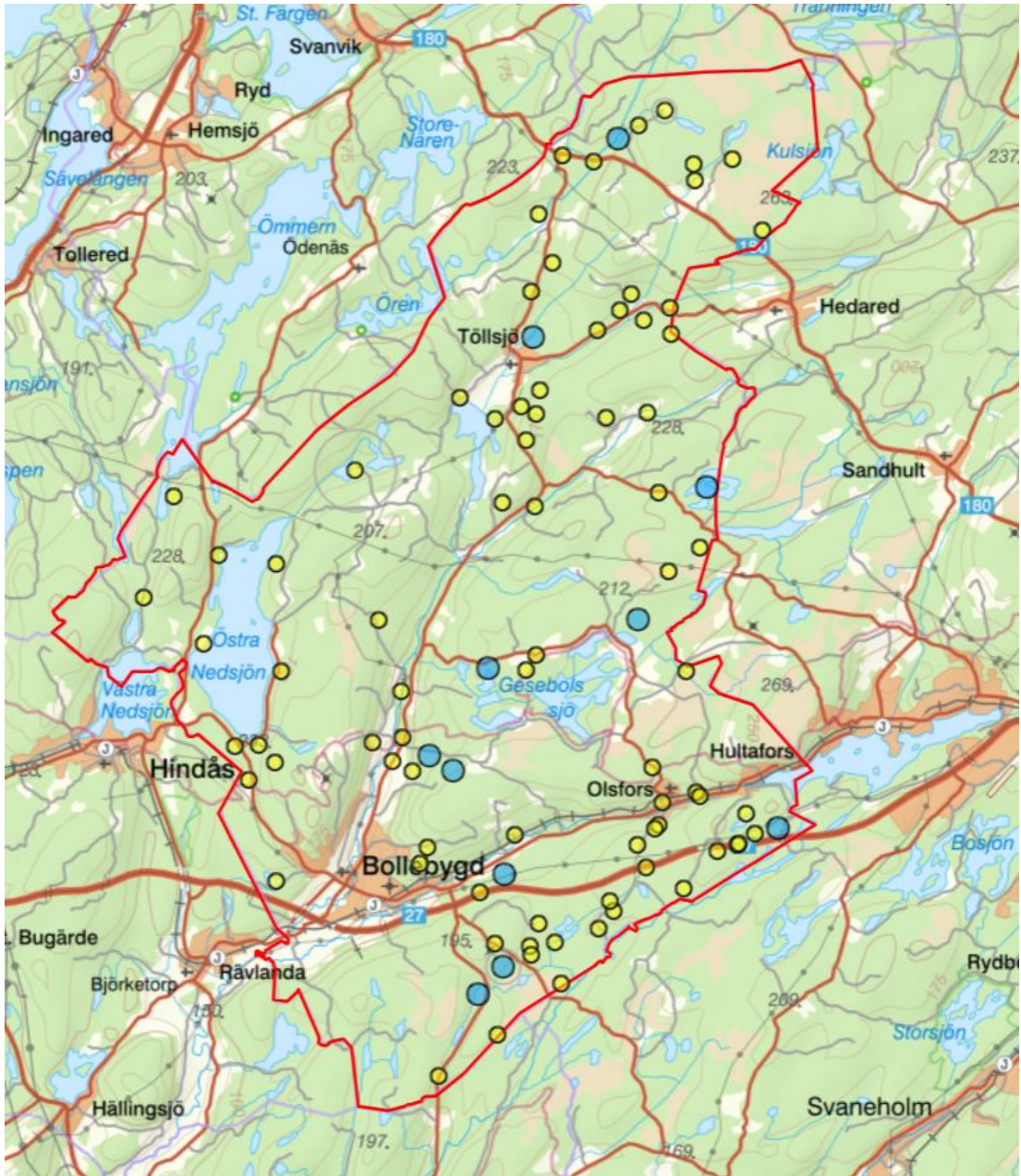
Om angivna åtgärder för att gynna groddjur i området följs, bedöms det finnas goda möjligheter att bevara revlummer på växtplatsen utan negativ påverkan på arten.

Revlummer – potentiell påverkan

Vid schaktning eller annan påverkan direkt på växtplatsen kan arten försvinna från området. I nedanstående text utvärderas vilken påverkan detta skulle ge på den lokala populationen av revlummer.

Revlummer är en typisk skogsart som inte är ovanlig och den är bedömd som livskraftig och omfattas inte av någon rödlistningskategori (Artdatabanken 2024). Utdrag från Artportalen visar att revlummer är väl spridd över hela Sverige. I Västra Götalands län finns 7 317 fynd rapporterade av revlummer. Även i Bollebygd förekommer arten över hela kommunens yta, se figur 8.

Genomförandet av planerad byggnation har uppenbart har annat syfte än att skada/döda/gräva upp revlummer. Arten bedöms vara så pass utbredd och talrik lokalt, regionalt och nationellt att bortfallet av enstaka plantor av revlummer inte bedöms ha någon betydande påverkan på den lokala, regionala eller nationella populationen av arten. Därmed aktiveras inte förbuden i enligt 9 § artskyddsförordningen om aktuell växtplats påverkas negativt vid genomförande av planerad verksamhet i området.



Figur 8. Utdrag från Artportalen som visar observationer av revlumner i enbart Bollebygds kommun under perioden 1900 – 2024. Kommungränsen visas med röd linje, gula punkter är artobservationer och blå punkter innebär att flera observationsplatser ligger i samma område. Sammanlagt finns 138 rapporter av revlumner under denna period.

Referenser

Litteratur

ArtDatabanken. (2024). Artfakta. <https://artfakta.se/>. ArtDatabanken SLU,Uppsala

Länsstyrelsen Västra Götaland. 2024. Yttrande: Förslag till detaljplan för Låddekärrsbu 1:11 m.fl. i Bollebygds kommun, Västra Götalands län. Diariennr 49167-2023

Naturvårdsverket. 2009. Naturvårdsverket, 2009a. Handbok för artskyddsförordningen: Del 1-fridlysning och dispens. Naturvårdsverket, Stockholm

Naturvårdsverket (2022). Ny vägledning – tolkning av förändringar i artskyddsförordningen – fridlysning fåglar i samband med skogsbruk. Diariennr Nv-04718-22

Schäpers A. (2022). Naturvärdesinventering (NVI) – Grönkullen, Bollebygds kommun, 2022. Calluna AB

Datakällor

Artportalen 2024. ArtDatabanken, SLU, Uppsala. <http://www.artportalen.se>