Bilaga D8



Groddjursinventering av Lännavikens grönområde, Huddinge kommun

Naturföretaget 2024

Inventering och foto: Sara Lundkvist och Anna-Lotta Hellqvist
Rapport: Sara Lundkvist och Louise Almén
Förstudie och kartor: Sara Lundkvist och Staffan Fridh
Kvalitetsgranskning: Johan Kjetselberg och Niina Sallmén
Datum rapport: 2025-05-06
Version: 6

Kontaktperson för denna rapport: Sara Lundkvist, sara@naturforetaget.se, 073-021 47 54

Utförare: Naturföretaget
Organisationsnummer: 769620-4382
Vaksalagatan 6, 753 20 Uppsala
info@naturforetaget.se

Kartor publicerade med tillstånd av ESRI

Innehåll

Sammanfattning 4
Bakgrund 5
Metodik 5
Groddjursinventering 5
Datainsamling 5
Rapportering av arter 6
Arter inom artskyddsförordningen 6
Främmande invasiva arter 6
Förstudie/kunskapsinhämtning 6
Osäkerhet i bedömningen 6
Beskrivning av området 7
Inventeringsområdet 7
Diken 7
Sumpskog 8
Resultat 10
Observerade arter 10
Småvattens betydelse som lekvatten 10
Sommarhabitat och övervintringsmiljöer 10
Fridlysta arter 11
Förekomst av groddjur 11
Bedömning av påverkan och habitatanalys 13
Förslag på skyddsåtgärder 15
Förslag på kvalitetshöjande åtgärder 16
Källor 19
Litteratur 19
Databaser 19

Sammanfattning

Huddinge kommun planerar att ansöka om vattenverksamhet i samband med att Storängens industriområde håller på att omvandlas till en mer varierad bebyggelse och bland annat planeras skyfallsdike och våtmark anläggas i Lännavikens grönområde. På grund av planerad verksamhet behöver Huddinge kommun utreda ifall det finns groddjur inom området och om de kan påverkas negativt av den planerade verksamheten. Naturföretaget har därför på uppdrag av Huddinge kommun gjort en groddjursinventering av området den 25 april och 14 maj 2024.

Syftet med inventeringen är att undersöka vilka groddjur som utnyttjar området och beskriva naturvärden ur synpunkt som groddjurslokaler, samt genomföra en artskyddsutredning för de arter som påträffas. I uppdraget ingår också att ge förslag på skyddsåtgärder som kan minska påverkan på eventuellt förekommande groddjurspopulationer. Rapporten innehåller även förslag på kvalitetshöjande åtgärder att sträva mot vid utbyggnad av vattenverksamhet i Lännaviken.

Inventeringen av groddjur inleddes med ett dagsbesök den 4 april då det konstaterades att en groddjursinventering under lekperioden är lämplig. Därefter utfördes två besök nattetid under april och maj. Det första besöket gjordes 25 april med fokus på grodor och det andra besöket genomfördes 14 maj med fokus på salamandrar. Inventering av potentiella vinter- och sommarhabitat gjordes vid ett separat besök under dagtid den 21 maj. Vid besöket den 21 maj eftersöktes även eventuella yngel eller rom.

Endast en art av groddjur observerades, åkergroda. Inga salamandrar eller andra arter av groddjur hittades vid inventeringen. Vid första besöket observerades endast en individ av åkergroda som satt i vassen. Vid besök två sågs tre individer av åkergroda som satt längs ett par av dikena. Alla åkergrodorna var ganska små individer och bedömdes vara yngre individer. Inga tecken på lek gjordes vid inventeringen. Ett dagsbesök gjordes för att bedöma kvaliteten av groddjurshabitat, under dagsbesöket eftersöktes också rom och yngel men inga ägg eller yngel hittades. Det enda groddjur som sågs då var en individ av åkergroda. Kvaliteten på området som lekmiljö bedömdes vara dålig, då det endast är diken som delvis är beskuggade som skulle kunna utgöra lekvatten. Eftersom åkergrodor sågs vid varje besök tyder det på att området används som födosöksområde.

Åkergrodan är fridlyst enligt 4a, 5 § artskyddsförordningen. Arten är även upptagen i EU:s art- och habitatdirektiv, bilaga 4. Det innebär att det är förbjudet att skada, döda och fånga vilt levande exemplar. Det är också förbjudet att skada artens ägg eller larver, eller ta bort dem från vattnet, samt att skada eller förstöra artens livsmiljöer. Arten bedöms ha gynnsam, stabil trend för bevarandestatus enligt senaste nationella rapporteringen till EU 2019 (Naturvårdsverket, 2020). Arten är vanlig i både Stockholms län och i Huddinge kommun.

Vi bedömer att utförandet av den planerade vattenverksamheten innebär en störning av åkergrodans livsmiljöer och att det finns risk att enskilda individer skadas/dödas i och med att markarbeten planeras att genomföras inom området. En analys av likartade habitat i närområdet visar dock att det finns flera mindre, potentiella livsmiljöer som under en tid kan kompensera för den tillfälliga störningen. Vi har även föreslagit skyddsåtgärder för att minimera risken att skada eller döda individer av åkergroda som syftar främst till att anpassa tidpunkten för grävarbeten, minska körskador och att på våren undersöka att lek inte förekommer.

Sammantaget, då kvalitetshöjande åtgärder på habitatet vidtas, samt att det finns andra likvärdiga livsmiljöer kvar i omgivningen bedömer vi att områdets kontinuerliga ekologiska funktion för åkergroda inte påverkas negativt. Om dessutom föreslagna skyddsåtgärder vidtas bedömer vi att tillräckliga förebyggande åtgärder har vidtagits för att inte förbuden i artskyddsförordningen ska aktualiseras.

Bakgrund

Huddinge kommun planerar att ansöka om vattenverksamhet i samband med att Storängens industriområde håller på att omvandlas till en mer varierad bebyggelse och bland annat planeras ett skyfallsdike, utloppskanal och en våtmark att anläggas i Lännavikens grönområde. På grund av planerad verksamhet behöver Huddinge kommun utreda ifall det finns groddjur inom området och om de kan påverkas negativt av den planerade verksamheten. Naturföretaget har därför på uppdrag av Huddinge kommun gjort en groddjursinventering av området den 25 april och 14 maj 2024. Syftet med inventeringen är att undersöka vilka groddjur som utnyttjar området och beskriva naturvärden ur synpunkt som groddjurslokaler, samt genomföra en artskyddsutredning för de arter som påträffas. I uppdraget ingår också att ge förslag på skyddsåtgärder som kan minska påverkan på eventuellt förekommande groddjurspopulationer. Rapporten innehåller även förslag på kvalitetshöjande åtgärder att sträva mot vid utbyggnad av vattenverksamhet i Lännaviken.

Metodik

Groddjursinventering

Första besöket gjordes 4 april för att söka av området och göra en bedömning om det finns potentiella lekvatten. Vid det första besöket konstaterades att det var lämpligt med en groddjursinventering under lekperioden.

Inventering av groddjur utfördes vid två tillfällen nattetid under april och maj. Det första besöket gjordes 25 april med fokus på grodor och det andra besöket genomfördes 14 maj med fokus på salamandrar. Eventuella förekomster av fisk och kräftor i småvatten, som kan påverka möjligheten för groddjur att utnyttja området som lekvatten, noterades även vid inventeringen. Inventering av potentiella vinter- och sommarhabitat gjordes vid ett separat besök under dagtid den 21 maj. Vid besöket den 21 maj eftersöktes även eventuella yngel eller rom.

Groddjursinventeringen utfördes med metodik motsvarande den som rekommenderas av Naturvårdsverket gällande inventering och övervakning av större vattensalamander (Malmström m.fl., 2005). Rengöring och desinfektion av stövlarna gjordes innan och efter inventering för att förhindra spridning av eventuella sjukdomar mellan groddjurspopulationer. Metoden som användes var visuell observation med hjälp av lampa samt att lyssna efter spelande grodor och paddor. Metoden är icke-invasiv och eftersom inventeraren sällan behöver röra sig i vattenmassan förhindras även spridning av möjliga patogener (t.ex. sporer från chytridsvamp) mellan våtmarker inom inventeringsområdet. Vid varje stopp undersöktes strandzonen under minst 30 s innan inventeraren fortsatte. Den valda inventeringsmetodiken påvisar närvaro av groddjur inom undersökningsområdet. För att göra en bedömning av populationens storlek krävs det fångst med fällor.

Eventuella observationer av groddjur, yngel och romklumpar registreras med en GPS-punkt för varje art och typ av fynd i samtliga besökta småvatten. I de fall identifikation är möjligt anges även kön på observerade groddjur.

Inventeringen utfördes under den tid på året som rekommenderas för groddjursinventeringar, då groddjur leker och samlas vid sina lekvatten (april – maj). Inventeringen genomfördes under kvällar och nätter, vilket är den tid på dygnet då groddjur är mest aktiva och söker sig till sina lekvatten.

Datainsamling

Insamlade fältuppgifter registreras med hjälp av appen Fieldmaps for ArcGIS i surfplatta, med ortofoto som bakgrund. Artpunkter ritas in i appen, och synkroniseras direkt in i ArcGIS. Registrerat data kan sedan tas ut från ArcGIS och levereras i formatet geopackage eller shapefiler. Noggrannheten är ca 5-10 m. Det koordinatsystem som används är Sweref 99 TM.

Rapportering av arter

Fynd av groddjur rapporteras in till Artportalen med en koordinat per art som noterats vid respektive lekvatten.

Arter inom artskyddsförordningen

Samtliga groddjursarter är fridlysta och omfattas av juridiskt skydd enligt artskyddsförordningen (2007:845). De flesta groddjursarter är fridlysta enligt 6§ i artskyddsförordningen. Några arter, som åkergroda och större vattensalamander skyddas enligt 4a§. Vissa arter upptas även i bilaga 2 i EU:s art- och habitatdirektiv.

I kapitlet Fridlysta arter sammanfattas vilka groddjursarter som har påträffats i området och vilka typer av skydd de omfattas av.

Främmande invasiva arter

Om främmande invasiva arter påträffas under inventeringen inom de lekvatten eller andra habitat som artutredningen undersöker så redovisas detta under Resultat.

Förstudie/kunskapsinhämtning

Äldre fynd av arter från området har inhämtats från Artdatabanken.

Osäkerhet i bedömningen

Inventeringen utfördes under den tid på året som rekommenderas vid groddjursinventeringar, samt den tid på dygnet då groddjur är mest aktiva. Groddjurslek hade noterats på andra lokaler i Uppland under samma veckor som besöken gjordes, vilket gör det troligt att man skulle ha sett lek om dikena används som lekvatten.

Beskrivning av området

Inventeringsområdet

Inventeringsområdet (figur 1), ligger ganska centralt i Huddinge kommun, mellan industriområdet Storängen och sjön Trehörningen. Området har tidigare varit en våtmark kopplad till sjön Trehörningen, som dikats ut någon gång under 1900-talet. Området är till största delen plant med ett flertal diken. Området håller på att växa igen och det växer videbuskar, hägg och björk på stora delar av ytan. Vegetationen i fältskiktet är näringspåverkat och det växer mycket av vass, nässlor och gullris.



Figur 1. Översiktskarta som visar inventeringsområdet.

Diken

Eftersom området är utdikat förekommer det ett flertal diken. En del av dikena var mycket beskuggade (figur 2) och andra var öppnare (figur 3). De delar av dikena som bedömdes som lämpliga lekvatten undersöktes. Dessa delar låg öppet och solbelyst och hade lugnt vattenflöde. Groddjur vill lägga sina ägg i stillastående eller mycket lugnt flytande vatten som värms upp tidigt av solen på våren.



Figur 2. Bilden visar en lite mer beskuggad del av dikena.



Figur 3. Bilden visar ett lämpligt område för grodlek där diket är solbelyst.

Sumpskog

I den västra delen av området ligger en sumpskog (figur 4 och 5), där vattnet hade svämmat över vid det första besöket i april. Stora delar av vattenytan som förekommer i sumpskogen är beskuggad. Vid besöket 21 maj hade området nästan helt torkat ut vilket gör att området bedömdes vara ett dåligt lekvatten. För att ett område ska bedömas som lämpligt lekvatten behöver det vara vattenfyllt hela grodynglens utvecklingsperiod tills de går upp på land någon gång i slutet av juni. Då detta område redan var uttorkat i maj betyder det att inga yngel skulle överleva i denna miljö. Däremot kan området fungera som sommarhabitat, då det är en fuktig och skyddad miljö. Eftersom groddjur är känsliga mot uttorkning behöver de leva i fuktiga miljöer.



Figur 4. Bilden visar sumpskogen i maj.



Figur 5. Bilden visar sumpskogen i maj.

Resultat

Observerade arter

Endast en art av groddjur observerades, vilken var åkergroda (figur 6). Vid första besöket observerades endast en individ som satt i vassen. Vid besök två påträffades tre individer av åkergroda som satt längs ett par av dikena. Alla åkergrodor som sågs var relativt små och bedömdes därför vara yngre individer. Inga tecken på lek gjordes vid inventeringen. Även ett dagsbesök gjordes för att bedöma kvaliteten av groddjurshabitat, under dagsbesöket eftersöktes även rom och yngel. Vid dagsbesöket hittades inga ägg eller yngel och det enda groddjur som såg var en individ av åkergroda.



Figur 6. Karta som visar inventeringsområdet, förekomst av diken samt punkter för var åkergrodorna påträffades vid inventeringen.

Samtliga groddjursarter är fridlysta enligt artskyddsförordningen (2007:845). Under kapitlet Fridlysta arter beskrivs vilka typer av skydd som de påträffade arterna omfattas av.

Småvattens betydelse som lekvatten

Diken: Troligen utgör dikena en dålig lekmiljö för groddjur då endast enstaka fynd av åkergroda gjordes och ingen lek observerades. Orsaken till detta beror förmodligen på att dikena är lite för beskuggade för att vara bra lekvatten.

Sommarhabitat och övervintringsmiljöer

Stora delar av området är plant och likartat, och består av fuktig mark som är bevuxen med vass, gullris, älggräs, grenrör och olika buskar. Det förekommer även sumpskogsmiljöer med träd, framför allt björk, hägg och sälg, och i dessa delar svämmar vatten över på våren (figur 4 och 5). Den fuktiga miljön med mycket vegetation skapar en miljö som är lämplig som sommarhabitat för åkergrodor där de kan födosöka i ett fuktigt område med många gömställen. Eftersom åkergrodor sågs vid varje besök tyder det också på att området används som födosöksområde. Åkergrodor vandrar inte längre än nödvändigt från sitt lekvatten för att födosöka eller övervintra och därför tyder fynden av grodor på att

de leker någonstans i närheten. De vandrar heller inte längre för att födosöka än för att övervintra, om det inte är nödvändigt. Åkergrodor behöver till skillnad från salamandrar inte nödvändigtvis blockig terräng för att övervintra, eftersom de kan gräva ner sig i marken. Sammantaget innebär detta att området kan fungera som övervintringsområde för åkergrodor, men för att vara säker på detta behövs en riktad inventering där man fångar och/eller spårar grodorna, vilket vi dock inte bedömer som nödvändigt så länge skyddsåtgärder vidtas. Var åkergrodorna övervintrar kunde därför inte fastställas men det fanns en del stockar från döda träd som låg utspridda över området som kan vara lämpliga gömställen.

Fridlysta arter

Det här kapitlet behandlar områdets dokumenterade groddjursförekomster och artskydd.
För varje dokumenterad art ges en kort beskrivning av vilken typ av skydd arterna har enligt de fridlysningsregler som anges i artskyddsförordningen (2007:845). Vi beskriver även övergripande utbredning, aktuell bevarandestatus samt om arten är rödlistad.

För varje art görs också en bedömning av hur områdets planerade verksamhet kan påverka groddjuren och deras livsmiljöer i området, om det bedöms finnas tydlig risk för att områdesplanerna ska ha negativ påverkan på artens bevarandestatus/och eller livsmiljöer, och därmed bryta mot artskyddsförordningens regler. Vi ger också förslag på eventuella skyddsåtgärder som kan utföras för att undvika eller minimera risk för negativ påverkan samt förslag på kvalitetshöjande åtgärder att sträva mot vid anläggning av vattenverksamhet. Åtgärderna beskrivs mer utförligt i kapitlen Förslag på skyddsåtgärder och Kvalitetshöjande åtgärder.

Groddjur fridlysta inom artskyddsförordningen
Samtliga groddjur är fridlysta enligt artskyddsförordningen (2007:845) och omfattas av förbudsregler enligt 4a eller 6§§.

Fridlysning enligt 4a§ i Artskyddsförordningen innebär att det är förbjudet att skada, döda och fånga vilt levande exemplar. Det är också förbjudet att skada artens ägg eller larver, eller ta bort dem från vattnet, samt att skada eller förstöra artens livsmiljöer.

Fridlyst enligt 6§ artskyddsförordningen. vilken säger att det är förbjudet att döda, skada, fånga eller på annat sätt samla in exemplar, och ta bort eller skada ägg, rom, larver eller bon.

Vissa groddjursarter är utpekade som särskilt skyddsvärda ut ett europeiskt perspektiv genom att de finns upptagna i bilaga 2 och/eller 4 till EU:s art- och habitatdirektiv (livsmiljödirektivet). Art- och habitatdirektivet är integrerat i svensk lagstiftning genom artskyddsförordningen, och de arter som upptas av direktivet är markerade med B eller N i bilaga 1 till artskyddsförordningen.

Figur 7. Fridlysningsregler som berör groddjur i Sverige.

Förekomst av groddjur

Endast enstaka individer av åkergroda noterades inom inventeringsområdet. Inga andra arter av groddjur observerades vid inventeringen. Anledningen till att de inte förekom andra arter av groddjur är svårt att svara på. Troligen beror detta på att de vattendrag som förekommer inte är gynnsamma för salamandrar och övriga groddjur.

De åkergrodor som påträffades vid inventeringen var mindre individer och troligen var de ungdjur. Det går inte att avgöra om dessa individer har fötts i området eller om de har vandrat dit. Eftersom hela inventeringsområdet är likartat är det troligt att åkergrodorna rör sig inom hela området.

Åkergroda *Rana arvalis*
Åkergrodan (figur 8) är en brungroda som blir upp till 8 cm lång. Arten förekommer i många olika livsmiljöer men föredrar att uppehålla sig i fuktiga områden. Tidigt på våren, oftast i april i

Stockholms län, söker sig åkergrodan till sina lekvatten för att lägga sina ägg. Lekvattnen bör helst vara fisk- och kräftfria för att ägg och yngel inte ska bli uppätna. Äggen läggs helst i en solbelyst strandkant där vattnet värms upp tidigt på våren. Varje åkergrodshona lägger en romklump. Äggen kläcks efter ungefär två veckor beroende på temperatur, och ynglen stannar i vattnet i ca 1,5-2 månader innan de omvandlas till små grodor och går upp på land. Det är därför viktigt att småvattnen som grodorna lägger ägg i är vattenfyllda till slutet av juni för att ynglen ska hinna utvecklas. Under sommarhalvåret uppehåller sig åkergrodan i fuktiga miljöer. Födan består främst av maskar, insekter och olika småkryp. Åkergrodan övervintrar ofta i närheten av sina lekvatten. Åkergroda kan övervintra i eller i nära anslutning till lekvattnet men även övervintra under stenblock och stockar i sydläge. Det finns få studier kring åkergrodornas vandringsmönster, men en studie av Kovar et. al 2009 visar på att det är vanligt för åkergrodor att vandra mellan 650 till 1000 meter mellan sina lekvatten och övervintringsplatser. Men de nämner att även längre distanser kan förväntas. Övervintringen sker mellan oktober till mars/april lite beroende på temperatur.



Figur 8. Bilderna visar åkergroda, den spetsiga nosen är en av karaktärerna som man använder för artbestämning.

Åkergrodan är fridlyst enligt 4a § artskyddsförordningen. Arten är även upptagen i EU:s art- och habitatdirektiv, bilaga 4. Det innebär att det är förbjudet att skada, döda och fånga vilt levande exemplar. Det är också förbjudet att skada artens ägg eller larver, eller ta bort dem från vattnet, samt att skada eller förstöra artens fortplantningsområde och viloplatser. Arten bedöms ha gynnsam, stabil trend för bevarandestatus enligt senaste nationella rapporteringen till EU 2019 (Naturvårdsverket, 2020). Arten är vanlig i Stockholms län (Artportalen 2024), inom Huddinge kommun finns flera rapporterade fynd, figur 9 visar rapporterade fynd av åkergroda inom Huddinge kommun. Dock har inga tidigare rapporter på Artportalen gjorts av åkergroda eller någon annan art av groddjur inom inventeringsområdet.



Figur 9. Kartan visar fynd från Artportalen av åkergroda inom Huddinge kommun i förhållande till inventeringsområdet (grön polygon) mellan 2000–2024.

Bedömning av påverkan och habitatanalys

Bedömning av påverkan

Naturföretaget bedömer att området troligen inte utgör ett lekområde, då varken lek, romklumpar eller yngel observerades vid inventeringen. Förmodligen är de individer som påträffades ungdjur då de var mindre individer, som kan uppehålla sig på platser som inte är lekområden. Inventeringen visar däremot på att området nyttjas som livsmiljö då åkergroda påträffades vid varje besök. Därför bedömer vi att den planerade verksamheten kan innebära en störning av åkergrodans livsmiljöer samt att det finns risk att enskilda individer skadas i och med att markarbeten planeras att genomföras inom området. Eftersom det är svårt att anpassa anläggningsarbetet så att det kontinuerligt finns livsmiljöer åt åkergrodan, har Naturföretaget analyserat om den omgivande miljön kan hysa likartade habitat som åkergrodan kan nyttja (se fullständig analys med resultat nedan).

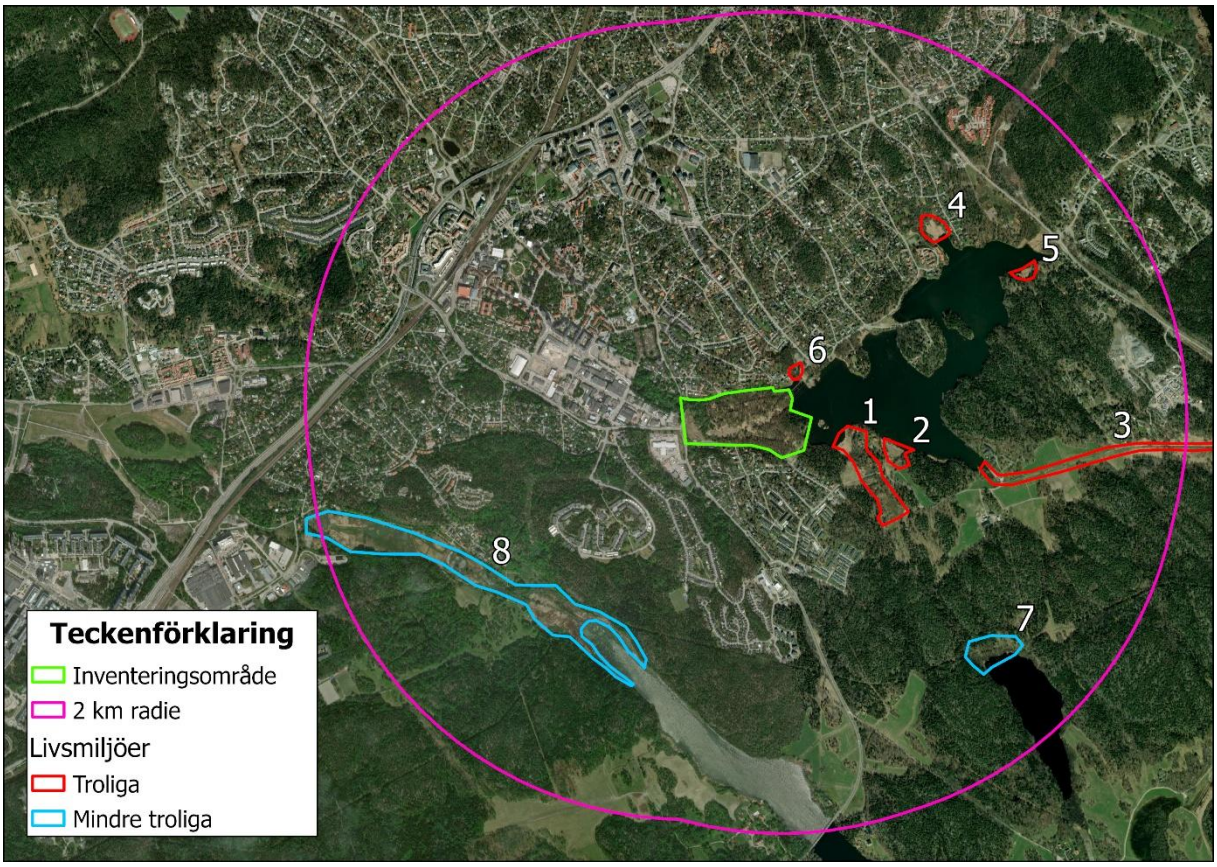
Sammantaget visar analysen att det finns flera mindre potentiella livsmiljöer som kan kompensera för den tillfälliga störningen i Lännaviken. På det viset bedöms den kontinuerliga ekologiska funktionen upprätthållas i områdets omgivande miljöer under anläggningstiden. Om dessutom föreslagna skyddsåtgärder vidtas bedömer vi att tillräckliga förebyggande åtgärder har vidtagits för att inte förbuden i artskyddsförordningen ska aktualiseras.

Habitatanalys och dess resultat

Analysen baseras främst på kartmaterial från Skogsstyrelsens kartverktyg Skogens pärlor där utvärdering av potentiella livsmiljöer under vår och sommar har utförts. De miljöer som eftersökts är områden med fuktig mark med inslag av öppna vatten som, i jämförelse med Lännaviken, anses ha likartade eller bättre förutsättningar som livsmiljö. Då det är vanligt att åkergrodor kan vandra omkring 650 – 1000 m under våren (och troligtvis längre) har Naturföretaget begränsat analysen av potentiella habitat till en radie av 2 km kring Lännaviken.

Det analyserade kartmaterialet visar att det finns närliggande områden som utgör mer eller mindre troliga livsmiljöer åt åkergrodan under vår och sommar (figur 10). De enskilda områdena är dock mycket mindre än Lännaviken som har en yta av ca 14 ha inkluderat diken av en total längd av ca 1350 m. Den sammanlagda ytan av de mer troliga livsmiljöerna i närområdet utgör omkring 7,8 ha där

det finns ett vattendrag om 1 km inkluderat. Då det endast observerades max tre åkergrodor per besök bedöms de mer troliga områdenas yta utgöra tillräckligt habitat. Vidare finns det även ett par mindre troliga livsmiljöer inom 2 km där den totala ytan beräknas till ca 22,4 ha. I vissa av områdena finns tidigare rapporteringar av åkergroda och andra arter av groddjur, vilket även styrker områdenas potential som livsmiljö åt åkergroda. Att det inte har rapporterats några groddjur i ett område betyder dock inte att det inte kan nyttjas. Groddjur kan vara relativt svårupptäckta utanför lektiden och det bedöms finnas ett mörkertal i antalet registrerade individer då riktade inventeringar troligtvis inte utförts.



Figur 10. Mer troliga (röda polygoner) och mindre troliga (blå polygoner) livsmiljöer under vår och sommar för åkergroda inom en radie av 2 km (rosa polygon) från inventeringsområdet Lännaviken (grön polygon).

Mer troliga livsmiljöer

Område 1 och 2: De mest lättåtkomliga och lovande områdena ses strax öster om Lännaviken som två mindre våtmarker angränsandes till sjön Trehörningen. Liksom Lännaviken tycks båda områdena ha både öppen och lövträdsbevuxen våtmark och det är dessa områden som, enligt analysen, innehar bäst potential som livsmiljö åt åkergrodan under anläggningstiden. Till det närmsta området på 4,6 ha är det ca 170 m och till det andra på 1,3 ha är det ca 500 m. 2023 har både åkergroda och vanlig padda rapporterats från område 1 till Artportalen.

Område 3: Drygt 1 km från Lännaviken finns början av Tyresån – Balingsholmsån som går genom jordbruksmark. Området i och kring ån anses utgöra en god livsmiljö under vår och sommar. De åkergrodor som observerades i Lännaviken satt vid diken, och öppet vatten i jordbruksmark är ett vanligt förekommande habitatval hos arten. Ån leder dessutom till Ågestasjön (3,5 km fågelvägen från Lännaviken), där flertalet åkergrodor leker varje år enligt rapporteringar i Artportalen. Ån antas vara vattenfylld året om då avrinningsområdet till största del utgörs av sjön Trehörningen. Inom det analyserade området utgör ån ca 1 km där ytan knappt uppgår till ca 0,5 ha (om man räknar med att diket är 0,5 m brett och 2 m om var sida). Dock finns varken åkergroda eller andra groddjur tidigare registrerade i området på Artportalen.

Område 4 och 5: Ca 1,3 till 1,9 km från Lännaviken ligger två öppna våtmarker i Trehörningens nordvästra och nordöstra strand. Den västra utgör ca 1 ha och den östra ca 0,3 ha. Dock finns varken åkergroda eller andra groddjur tidigare registrerade i området på Artportalen.

Område 6: Ett dike i skogsmark ligger ca 180 m från Lännaviken i norr. Området är dock mycket litet då dikets längd är 160 m, vilket ger en yta på mindre än 0,1 ha. Det är oklart huruvida diket är vattenfyllt sommartid, men marken runt omkring verkar i övrigt vara frisk till fuktig med enstaka inslag av blöt mark. Inte heller här finns åkergroda eller andra groddjur tidigare registrerade i området på Artportalen.

Mindre troliga livsmiljöer
Område 7: Till Mörtsjön är det ca 1,5 km där det finns en våtmark på 2,4 ha i norra strandkanten som kan utgöra livsmiljö vår och sommar för åkergroda. Avståndet till sjön från Lännaviken är dock något långt. Vanlig padda har registrerats på Artportalen i området senast 2023.

Område 8: Sydväst om Lännaviken, ca 1 km fågelvägen, finns ett vattensystem med tillhörande våtmark som rinner ut i Flemmingsbergsviken. Där har enstaka spelande individer av åkergroda påträffats, men på vägen dit finns dock flera vandringshinder som vägar, bostadsområden och en allmänt kuperad terräng. Området anses därför inte som en särskilt trolig tillflyktsort för de åkergrodor som finns i Lännaviken.

Förslag på skyddsåtgärder

Skyddsåtgärder bör vidtas för att minimera risken att skada eller döda individer av åkergroda och syftar främst till att anpassa tidpunkten för grävarbeten, minska körskador och att på våren undersöka om lek inte förekommer, se resonemang nedan.

Säsongsanpassa markarbeten och minska körskador
För att minska risken att oavsiktligt skada övervintrande åkergrodor bör grävarbeten i åkergrodans landmiljöer undvikas under deras övervintringsperiod som är från oktober till slutet av april. Detta för att minska risken för att man oavsiktligt råkar gräva på en plats där åkergrodor övervintrar. Men genom att påbörja grävarbetena i utloppskanalen, skyfallsdiket och våtmarken innan övervintringsperioden kan man ta marken i anspråk och göra den oattraktiv för grodor, och därefter fortsätta gräva under vintern.

Marken utanför de planerade anläggningarna ska inte grävas upp, däremot kommer maskiner att behöva köra på den för att komma åt platserna för anläggningsarbeten. Eftersom åkergrodan gräver ner sig för övervintring brukar man ha som tumregel att om det är tjäle i marken kan man köra med maskiner på den utan att skada grodorna. Är det inte tjäle när man behöver köra på marken under oktober till april bör man som skyddsåtgärd i fält märka ut de delar av området som har högst kvalitéer för övervintring för att undvika körning där.

Återinventera under våren
Markarbeten ska även undvikas under åkergrodans lekperiod som är omkring april till juli (om grodorna leker i området). Att det inte observerades lek i området under inventeringen våren 2024 är ingen garanti för att det inte kan förekomma lek i framtiden. Men då tiden för markarbeten i projektet skulle bli för begränsad om man undviker lekperioden, är ett förslag att under våren återinventera området. Om det kan fastställas att det inte förekommer någon lek kan markarbeten påbörjas. På det viset utökas tiden för det praktiska utförandet. Om lek förekommer ska markarbeten i och nära befintliga vattendrag undvikas mellan april och juli. Inventeringen bör utföras av, eller ske i samråd med, en groddjursinventerare.

Förslag på kvalitetshöjande åtgärder

I samband med utbyggnaden av skyfallsdiket och våtmarkerna kan man genomföra kvalitetshöjande åtgärder som gynnar åkergrodorna. Då kvaliteten på området i dagsläget inte är särskilt hög, vilket indikeras av att det inte observerades lek vid inventeringen, samt att de planerade åtgärderna till viss del kommer medföra habitatsförluster och störning kan man i samband med genomförandet av åtgärderna öka kvaliteteten på området.

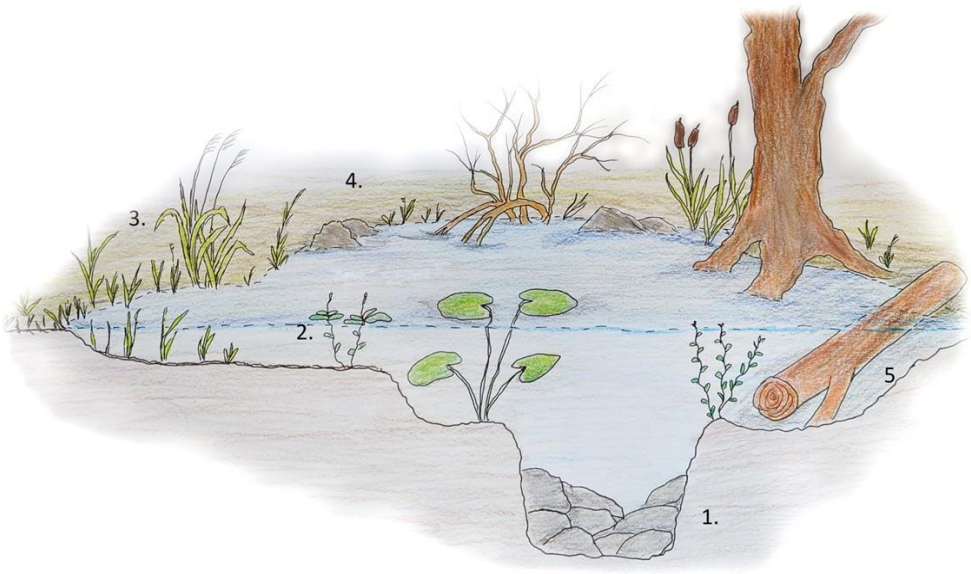
Dessa åtgärder ökar områdets förutsättningar för åkergrodor och har även en generell positiv påverkan på den biologiska mångfalden i området eftersom dammar och övervintringshögar kan utnyttjas av många olika arter.

Skapa bra lekvatten

Vid utformning av våtmarken är det bra att samtidigt skapa lämpliga lekmiljöer för groddjur. Till exempel kan man utforma den planerade våtmarken på ett sådant sätt att den kan fungera som lekvatten för åkergrodor. Detta kan göras genom att man gräver ut några djuphålor där vattnet inte torkar ut förrän på sensommaren. Dessa djuphålor bör ha långgrunda stränder så att vattnet värms upp tidigt på våren. Det är lämpligt om djuphålorna kan vara 1–1,5 m djupa.

Ett annat alternativ för att öka områdets kvaliteter som habitat för åkergrodor är att skapa en eller två dammar som är solbelysta, har långgrunda stränder och är vattenfyllda under hela ynglens utvecklingsperiod, för att säkerställa detta behöver de ha en djuphåla på 1-1,5 m. Dammarna behöver inte vara särskilt stora, ett riktmärke kan vara mellan 30-150 kvadratmeter. Stränderna bör utformas så att de är långgrunda och ligger solbelysta. För att förhindra att fisk vandrar in i dammen ska det inte finnas någon koppling till sjön Trehörningen. När ett nytt lekvatten skapas tar det några år för vegetation att etablera sig och ekosystemet att stabilisera sig, så räkna med att det tar ca 3–4 år innan dammarna är helt funktionella.

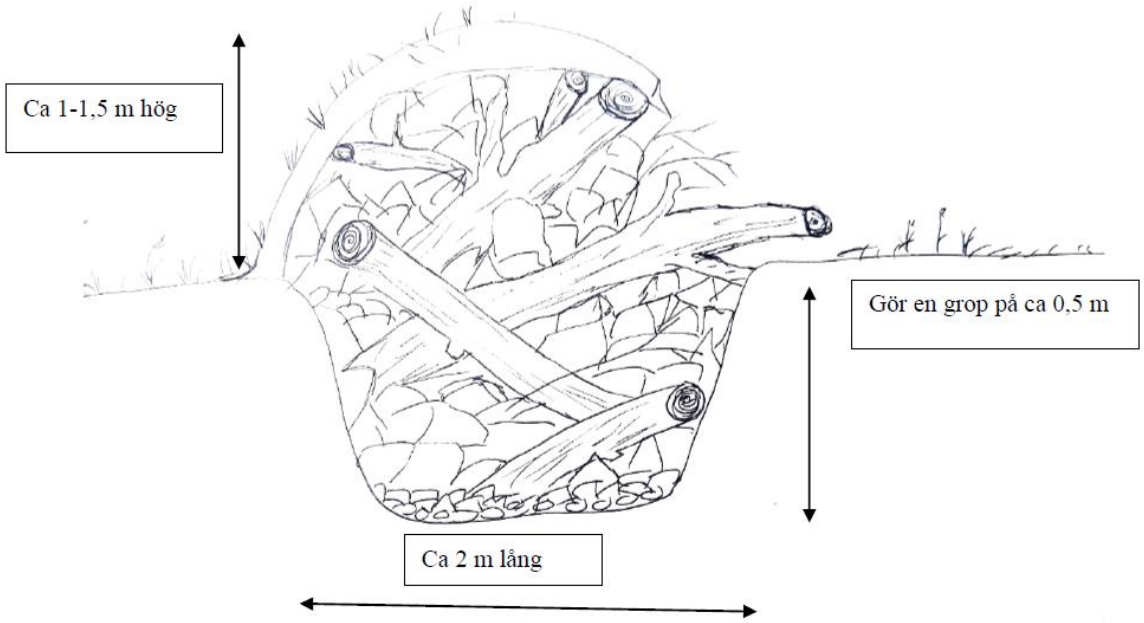
Figur 11 visar en schematisk bild på hur en damm kan utformas för att vara ett lämpligt lekvatten för groddjur:
1 . Djuphåla på 1-1,5 m som håller vatten hela sommaren.
2. Vegetation i vattnet som t.ex gäddnate, vatten-/sköldmöja, hornsärv, igelknopp, svalting och dyblad. Om växter planteras in i nyskapade lekvatten bör de komma från lokala populationer.
3. Långgrunda stränder, gärna på norrsidan så dessa blir solbelysta under stor del av dagen.
4. Skydd i form av buskar och stenblock i strandkanten.
5. Död ved i strandkanten och vattnet skapar strukturer som groddjuren kan gömma sig under.



Figur 11. Bilden visar en schematisk bild på hur ett lekvatten kan utformas.

Skyfallsdiket
Vid utformningen av skyfallsdiket är det lämpligt att utforma det så att det finns möjligheter för groddjur att ta sig upp och ner längs strandkanten. På så sätt kan groddjuren utnyttja en fuktig strandkant som födosökslokal utan att drunkna.

Övervintringsmiljöer
För att gynna groddjur inom området kan man skapa så kallade ”groddjurshotell” genom att göra övervintringshögar (figur 12). Ett lämpligt antal kan vara 4–5 stycken utspridda i området. Det är bra om de placeras på olika platser så grodorna har möjlighet att välja den som passar bäst. Denna typ av övervintringsmiljöer kommer även gynna andra arter än groddjur så det kan med fördel anläggas ännu fler. Detta görs genom att gräva en grop som är ca 0,5 m djup som fylls med grenar, stockar, stenblock och löv. Materialet som läggs i gropen ska vara av olika storlek och form för att skapa små springor och krypin för djuren. Höjden på högen bör vara kring 1-1,5 m ovanför markytan. Därefter kan högen täckas med ett löst lager jord. På detta vis skapas en frostfri övervintringsplats. En lämplig storlek på en övervintringshög är ca 4 kvadratmeter. Med fördel kan flera övervintringshögar göras med olika utformning och innehåll, och placeras ut på flera platser inom skyddsområdet. En del högar kan innehålla mer sten, andra högar ett mindre täcke av jord. Högarna bör placeras i ett soligt läge och på en sådan plats att inte delen under jord blir vattenfylld. Grövre stockar kan gärna läggas ut i närheten av och mellan övervintringshögarna. När man använder sig av stockar, grenar och annat material som förmultnar behöver materialet fyllas på och bytas ut vid behov.



Figur 12. Bilden visar hur ett ”groddjurshotell” kan utformas.

Källor

Litteratur

ArtDatabanken 2020. Rödlistade arter i Sverige 2020. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
Bina, P. (red.) 2015. Grodans år. Faunaväkteriet uppmärksammar Sveriges groddjur Amphibia. ArtDatabanken SLU, Uppsala.
Malmgren, J.C. 2007. Åtgärdsprogram för bevarandet av större vattensalamander och dess livsmiljöer (Triturus cristatus). Rapport 5636. Naturvårdsverket.
Trafikverket. 2016. Temablad Natur – Groddjur.
Cedhagen, T, Nillson, G.Groddjur -och kräldjur i Norden:En fälthandbok om vattensalamandrar, grodor, paddor, ödlor och ormar. 1981. Fältbiologerna, Sollentuna
Naturvårdsverket & Skogsstyrelsen 2022. Naturvårdsverkets och Skogsstyrelsens gemensamma tolkning av förändringarna i 4 § artskyddsförordningen om fridlysning av fåglar i samband med skogsbruk. PM. 2022-09-29.
Kovar, R., Brabec, M., Vita, R. & Bocek, R. 2009. Spring migration distances of some Central European amphibian species. Amphibian-Reptilia July 2009.
SIS 2023. Naturvärdesinventering (NVI) – Kartläggning och värdering av biologisk mångfald. Svensk standard SS 199000:2023.
Strand, M., Aronsson, M. & Svensson, M. 2018. Klassificering av främmande arters effekter på biologisk mångfald i Sverige – Artdatabankens risklista. Artdatabanken Rapporterar 21. Artdatabanken, SLU, Uppsala.

Databaser

Artfakta. Uttag av fynd av naturvårdsarter har gjorts ur Artportalen (2024-06-18 och 2024-10-25)
Skogsstyrelsen. https://www.skogsstyrelsen.se/sjalvservice/karttjanster/geodatatjanster/ (2024-10-25)
ArtDatabanken. https://artfakta.se/taxa/208250 (2024-10-25)
Naturvårdsverket. Skyddad natur. http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/ (2024-10-25)
Skogsstyrelsen. Skogens Pärlor. Skogsstyrelsen - Skogens pärlor (2024-10-25)