



# Groddjur och fåglar vid Valborgs kulle, Härryda kommun



2021-06-30

Fördjupade artinventeringar

**Uppdragsgivare**  
Härryda kommun

**Uppdragsgivarens kontaktperson**  
Anna Sofia Wannerskog  
Tel. 031-724 88 39  
[anna.wannerskog@harryda.se](mailto:anna.wannerskog@harryda.se)

**Uppdragstagare**  
Naturcentrum AB  
Strandtorget 3, 444 30 Stenungsund  
Tel. 010-220 12 00  
[ncab@naturcentrum.se](mailto:ncab@naturcentrum.se)

Projektansvarig: Johan Svedholm  
Tel. 010-220 12 17  
[johan.svedholm@naturcentrum.se](mailto:johan.svedholm@naturcentrum.se)

Fältarbete och rapport: Johan Svedholm  
Intern granskning: Erik Börjesson

**Kartmaterial**  
Kartmaterial från Lantmäteriet ©.

**Omslagsbild**  
Vanlig groda med äggsamling.

**Foton i rapporten**  
Samtliga foton är från inventeringsområdet och har tagits i samband med inventeringen.

Denna rapport bör citeras: Svedholm, J. 2021. Groddjur och fåglar vid Valborgs kulle, Härryda kommun. Naturcentrum AB, PDF-rapport till Härryda kommun.

# Innehåll

<b>INNEHÅLL .....</b>	<b>3</b>
<b>SAMMANFATTNING.....</b>	<b>4</b>
GRODDJUR .....	4
FÅGLAR.....	4
<b>GENOMFÖRANDE .....</b>	<b>5</b>
UPPDRAG/BAKGRUND .....	5
METODIK .....	6
<i>Groddjur</i> .....	6
<i>Fåglar</i> .....	7
<b>RESULTAT .....</b>	<b>7</b>
BESKRIVNING AV OMRÅDET.....	7
GRODDJUR .....	7
<i>Tidigare kända uppgifter</i> .....	7
<i>Småvatten</i> .....	8
<i>Observerade groddjur</i> .....	8
<i>Övervintringsmiljöer</i> .....	10
<i>Bedömning och konsekvenser</i> .....	10
<i>Förslag på skyddsåtgärder</i> .....	10
<i>Förslag på kompensationsåtgärder</i> .....	10
FÅGLAR.....	11
<i>Tidigare kända uppgifter</i> .....	11
<i>Inventeringsresultat</i> .....	12
<i>Bedömning och konsekvenser</i> .....	14
<i>Förslag på skyddsåtgärder</i> .....	15
<i>Förslag på kompensationsåtgärder</i> .....	15
<b>REFERENSER.....</b>	<b>15</b>
<b>BILAGA 1 – SAMTLIGA OBSERVERADE FÅGELARTER.....</b>	<b>16</b>

# Sammanfattning

Fördjupade artinventeringar av groddjur och fåglar har genomförts på fastigheterna Kullbäckstorp 2:268, Kullbäckstorp 2:470 samt del av Kullbäckstorp 2:14 vid Valborgs kulle i Mölnlycke, Härryda kommun.

## Groddjur

Diken i områdets östra del konstaterades vara viktiga reproduktionslokaler av högt värde för vanlig groda. Även enstaka mindre vattensalamandrar reproducerar sig i dessa diken. Båda dessa arter är fridlysta enligt artskyddsförordningen 6 §, vilket innebär att det är förbjudet att: *1. döda, skada, fånga eller på annat sätt samla in exemplar, och 2. ta bort eller skada ägg, rom, larver eller bon.* Övervintringsmiljöer finns i områdets norra, beskogade del men de flesta groddjuren övervintrar sannolikt utanför området.

Som skyddsåtgärder föreslås att arbeten som direkt påverkar dessa diken undviks under mars – augusti då djuren befinner sig i vattnet, och att skogen i norr i möjligaste mån sparas. Som kompensationsåtgärder föreslås skapande av småvatten i form av vegetationsrika dagvattendammar, samt skapande av övervintringsmiljöer i form av så kallade faunadepåer med död ved och liknande.

## Fåglar

Ett 30-tal arter häckar i området och ytterligare ett antal använder området för regelbundet födosök. Av arter som enligt praxis prioriteras i artskyddssammanhang konstaterades fyra arter (kråka NT, grönsångare NT, svartvit flugsnappare NT och grönfink EN) troligen eller med säkerhet ha sina boplatser inom inventeringsområdet, och ytterligare två arter (nattskär EU och spillkråka NT, EU) bedömdes ha revir som omfattar delar av inventeringsområdet. Fyra arter (tornseglare EN, fiskmå NT, stare VU och björktrast NT) häckar inte i området men använder det regelbundet för födosök.

Skogen i områdets norra del konstaterades vara en viktig fågelmiljö, och bör i möjligaste mån sparas. Även brynmiljöer, buskage och trädriddåer rekommenderas sparas om så är möjligt. Som övriga skyddsåtgärder föreslås främst en tidsmässig begränsning under häckningstid (april – juli) vid avverkning av träd och buskar. Som kompensationsåtgärder föreslås förstärkning av återstående skogsmiljöer genom skapande av högstubbar och död ved samt uppsättande av holkar, liksom skapande av dagvattendammar vilket gynnar insektsätande fåglar.

# Genomförande

## Uppdrag/bakgrund

På uppdrag av Härryda kommun har Naturcentrum AB utfört fördjupade artinventeringar av groddjur och fåglar på fastigheterna Kullbäckstorp 2:268, Kullbäckstorp 2:470 samt del av Kullbäckstorp 2:14 i Mölnlycke, Härryda kommun (figur 1). Utredningen ska användas som underlag till detaljplan.

Tidigare har en naturvärdesinventering genomförts i området (Börjesson & Svedholm 2020). I rapporten från denna naturvärdesinventering finns även en analys av konsekvenser för skyddade och rödlistade arter samt förslag på skydds- och kompensationsåtgärder för att minska påverkan på dessa. Dessa analyser och förslag kompletteras i föreliggande rapport i och med de kunskaper om området som tillkommit genom de fördjupade artinventeringarna.

Av de groddjur som kan förekomma i området är åkergroda och större vattensalamander fridlysta enligt artskyddsförordningen 4 §, vilket innebär att det är förbjudet att: *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 viloplatsen.* Vanlig groda, vanlig padda och mindre vattensalamander är fridlysta enligt artskyddsförordningen 6 §, vilket innebär att det är förbjudet att: *1. döda, skada, fånga eller på annat sätt samla in exemplar, och 2. ta bort eller skada ägg, rom, larver eller bon.* Skillnaden mellan paragraferna är alltså i stort sett att det enligt 6 § är förbjudet att direkt skada eller döda djur, medan 4 § även förbjuder negativ påverkan på lekvatten och övervintringsmiljöer.

Samtliga fågelarter är skyddade enligt artskyddsförordningen, men praxis har varit att beakta rödlistade arter (anges nedan med rödlistekategori) och arter som redovisas i bilaga 1 i EU:s fågeldirektiv (anges nedan som "EU"). Stöd för en sådan praxis finns i Naturvårdsverkets handbok (Naturvårdsverket 2009) enligt följande: "Även om alla fågelarter omfattas bör arter markerade med B i bilaga 1 till artskyddsförordningen, rödlistade arter samt sådana arter som uppvisar en negativ trend prioriteras i skyddsarbetet." I handboken listas ett antal fågelarter vars populationer minskat med 50 % eller mer under perioden 1975–2005 enligt Svensk häckfågeltaxering. Dessa uppgifter är emellertid föråldrade och bör därför inte beaktas. Det juridiska läget är i skrivande stund något oklart, men i väntan på en ny praxis angående hur den översyn som genomförts av artskyddsförordningen skall tolkas presenteras arterna i denna rapport enligt tidigare praxis, det vill säga med fokus på prioriterade arter enligt ovan.

## Metodik

### Groddjur

Grodsäsongen 2021 var besvärlig med länge kvarvarande is och snö följt av en kort värmeperiod i månadsskiftet mars-april då grodlek kom igång på många ställen i Västsverige. Därefter följde en lång period med kallt och ostadigt väder vilket gjorde att leken i stort sett upphörde för att sedan delvis återupptas under andra halvan av april. Inventeringsområdet besöktes dagtid den 1 april för en första kontroll av potentiella lekvatten samt undersökning av omgivande terräng. Ett nattbesök med genomlysning av småvattnen gjordes natten den 19-20 april, med fokus på lekande grodor och ytterligare ett nattbesök gjordes natten den 31 maj – 1 juni, med fokus på salamandrar. Vissa iakttagelser gjordes även vid besök i samband med fågelinventering den 14 april, den 11 maj och den 3 juni.

Inventeringen har i huvudsak utförts enligt Naturvårdsverkets rekommenderade metoder för större vattensalamander, främst metoden ”Visuell observation med hjälp av lampa”, vilken fungerar utmärkt även för övriga groddjur. Den innebär att strandzonen genomlysas nattetid under arternas lekperiod i april-maj med kraftig lampa. Vid långsam vandring längs strandlinjen görs uppehåll var femte meter varvid strandzonen genomlysas grundligt under 30 sekunder (Malmgren m.fl. 2005). Eftersom det i det aktuella fallet rör sig om små vattensamlingar och smala diken har i praktiken allt vatten inom verksamhetsområdet genomlysts grundligt. Lysningen har kombinerats med lyssning efter spelande grodor samt visuell observation och slumpvis hävning i vattnen dagtid. Alla groddjur som stöttes på noterades. Förekomst av goda övervintringsmiljöer, exempelvis i form av stenmurar, rösen, timmertravar och rishögar i inventeringsområdet har bedömts



**Figur 1.** Inventeringsområdet.

## Fåglar

En häckfågelinventering utfördes under perioden 2021-04-14 till och med 2021-06-17. Liksom för groddjur var även häckfågelsäsongen ovanligt sen 2021, då exempelvis många tropikflyttare anlände betydligt senare än normalt. Samtliga besök har därför lagts något senare än brukligt. Totalt gjordes tre dagbesök (14 april, 11 maj och 3 juni) och två nattbesök (31 maj – 1 juni och 16-17 juni). Dessutom gjordes vissa iakttagelser i samband med groddjursinventering dagtid den 1 april samt nattetid den 19-20 april. Vid samtliga inventeringstillfällen rådde tjänligt väder med uppehåll, klart – halvklart och svaga vindar. Eftersom området är litet och lättöverskådligt kunde det med lätthet genomströvas vid varje besök så att inventeraren hade möjlighet att se eller höra inventeringsområdets samtliga fåglar.

Samtliga fåglar inom inventeringsområdet noterades med position och häckningskriterium enligt Svensk fågelatlas (Svensson m fl 1999). Resultatet efter samtliga fältbesök analyserades och tolkades och en bedömning av antalet revir samt revirens utsträckning gjordes för prioriterade arter enligt ovan baserat på de insamlade observationerna. För övriga arter har bedömts om de häckar i inventeringsområdet samt en uppskattning av antalet par, och alla påträffade arter listas i bilaga 1 till denna rapport.

# Resultat

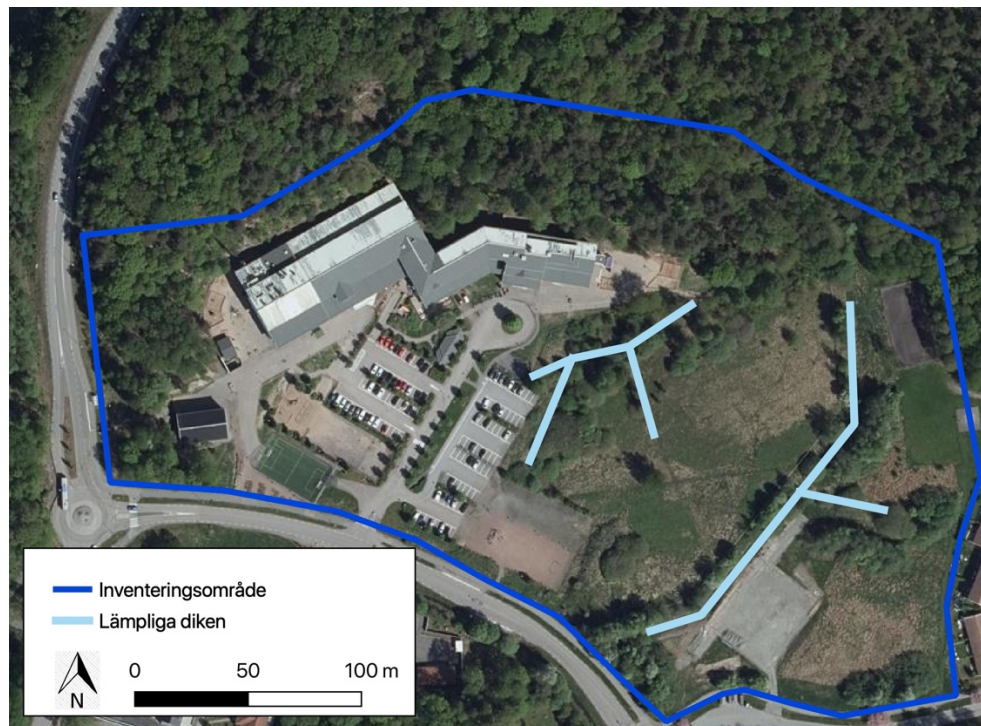
## Beskrivning av området

Inventeringsområdet utgörs av detaljplanområdet (figur 1) och består av en asfalterad parkeringsplats med planterade trädrader samt en skolbyggnad i de centrala – västra delarna av området. I norr finns en bergssluttning med blandskog dominerad av tall och ek och i öster finns ett öppet område med igenväxande åkermark med högvuxet gräs och örter samt spridda buskage och trädriåer. Detta område genomkorsas även av ett dikessystem. För mer detaljerad beskrivning av området hänvisas till rapport från naturvärdesinventeringen (Börjesson & Svedholm 2020).

## Groddjur

### Tidigare kända uppgifter

Enligt Artportalen finns ett fynd av 40 lekande vanliga grodor i ett av dikena i inventeringsområdets östra del. I samband med naturvärdesinventering 2020 påträffades två vanliga paddor i skogen i inventeringsområdets nordligaste del (Börjesson & Svedholm 2020).



**Figur 2.** Identifierade reproduktionsmiljöer för groddjur.

### Småvatten

Det mer eller mindre sammanhängande systemet av diken i inventeringsområdets östra del bedömdes till stora delar utgöra en lämplig reproduktionsmiljö för främst grodor, men en möjlig miljö även för salamandrar (figur 2). I övrigt hittades inga lämpliga reproduktionsmiljöer i inventeringsområdet. De delar av dikessystemet som bedömdes ha tillräckligt djup och vara tillräckligt lugnflytande för att utgöra lämpliga reproduktionsmiljöer för groddjur presenteras i figur 2. Övriga delar var antingen så gott som torrlagda eller med för stark ström för att kunna betraktas som lämpliga. Beskuggningen varierar mellan helt öppna och solexponerade partier och sådana som är helt beskuggade av täta buskage. Dikena är i de aktuella delarna 0,5 – 1,5 m breda och ställvis rika på vegetation med dominans av gräs och tåg och inslag av exempelvis ältranunkel. Bottensubstratet utgörs främst av detritus, djupet uppgår som mest till ca 3 dm och vattnet är långsamflytande eller stillastående. Huvuddelen av dikena bedöms vara permanent vattenhållande utom möjligen under extrema torrperioder. En sådan torrperiod inträffade för övrigt under naturvärdesinventeringen 2020, då det var inget eller mycket lite vatten i dikena.

### Observerade groddjur

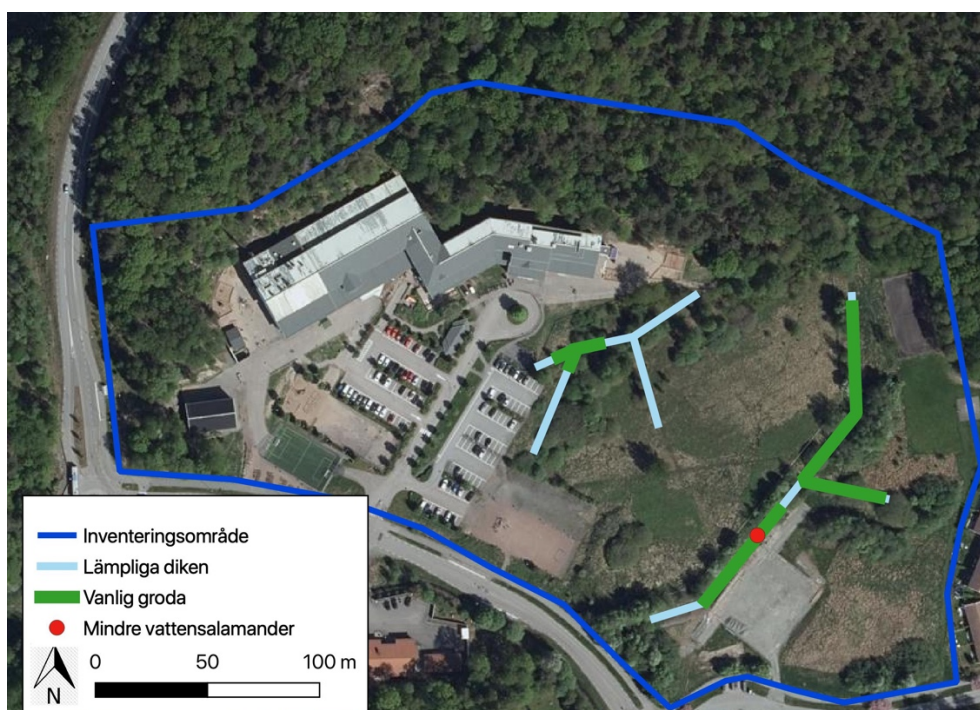
Grodleken skedde uppenbarligen tidigt i detta område jämfört med andra områden i närheten. Vid dagbesöket den 1 april var grodleken redan i full gång, och flera hundra vanliga grodor noterades lekande i dikena (figur 4). Vid nästa inventeringstillfälle den 19-20 april var grodleken i princip helt över inom inventeringsområdet. Däremot hördes då intensivt spel av vanlig groda i ett dike precis söder om inventeringsområdet, på andra sidan vägen Kvarnbacken. Vid



nattbesöket med fokus på salamandrar den 31 maj – 1 juni observerades fyra mindre vattensalamandrar, varav minst två hanar i lekdräkt, i diket nära fotbollsplanen i östra delen av inventeringsområdet (figur 4). Några andra arter än vanlig groda och mindre vattensalamander påträffades ej.



**Figur 3.** Del av diket nära fotbollsplanen i öster. Vegetationsrikt och med mängder av groddrom.



**Figur 4.** Fynd av groddjur.

## Övervintringsmiljöer

Tillgången på övervintringsmiljöer inom inventeringsområdet är begränsad. I skogsområdet längs inventeringsområdets norra kant finns emellertid en del strukturer som kan fungera som övervintringsmiljöer såsom stenmurar och död ved. I denna del av inventeringsområdet övervintrar säkert en del grodor och salamandrar, men sannolikt finns de viktigaste övervintringsmiljöerna i skogen i norr, utanför inventeringsområdet.

## Bedömning och konsekvenser

Utifrån miljöernas lämplighet samt antalet påträffade groddjur bedöms diken i inventeringsområdet vara av stor vikt på lokal nivå för vanlig groda. Sannolikt finns goda reproduktionsmiljöer även i närområdet, exempelvis vid Valborgs ängar/Vällsjön, men populationen inom inventeringsområdet är så individrik att detta ändå bedöms vara viktigt för arten. Vidare bedöms diken vara av begränsad vikt, men till viss del utnyttjas av mindre vattensalamander. Övervintring sker sannolikt delvis i skogen i inventeringsområdets norra del, men troligen i huvudsak utanför inventeringsområdet. Övriga groddjur bedöms inte reproducera sig i inventeringsområdet annat än i undantagsfall, men de kan uppehålla sig i skogen i norr under landfas, vilket det tidigare fyndet av vanlig padda indikerar.

Vanlig groda, vanlig padda och mindre vattensalamander är fridlysta enligt artskyddsförordningen 6 §, vilket innebär att det är förbjudet att: *1: döda, skada, fånga eller på annat sätt samla in exemplar, och 2. ta bort eller skada ägg, rom, larver eller bon.* Detta innebär alltså att reproduktionsmiljöerna inte är skyddade, men grodorna som utnyttjar dem.

Om genomförandet av detaljplanen innebär att de befintliga reproduktionsmiljöerna förstörs bedöms att den lokala populationen av vanlig groda skulle påverkas starkt negativt, medan konsekvenserna för mindre vattensalamander skulle bli av mindre betydelse.

## Förslag på skyddsåtgärder

För att undvika att groddjur skadas eller dödas i samband med genomförande av detaljplanen bör arbeten i eller i anslutning till de diken som bedömts som lämpliga reproduktionsmiljöer undvikas under groddjurens lek- och yngelperiod, det vill säga under perioden mars – september. Blandskogen i inventeringsområdets norra del rekommenderas behållas i möjligaste mån för att behålla sin funktion som övervintringsmiljö.

## Förslag på kompensationsåtgärder

För att inventeringsområdet ska behålla sin funktion som en viktig reproduktionslokal för vanlig groda bör andra småvatten anläggas i eller i direkt anslutning till inventeringsområdet, exempelvis i form av dagvattendammar som enligt uppgift planeras i planområdet. Utformning och placering av dessa bör ske i samråd med naturvårdskunnig expertis, men generellt kan sägas att dammar

bör vara fiskfria, ha varierande djup, gärna vara flikiga och med flacka stränder samt placeras så att hög vegetation, buskar och död ved finns i strandmiljön, men också så att vattenytan är solexponerad så att vattnet värms upp tidigt på våren och groddjurs utveckling gynnas genom högre vattentemperatur. Dammar som skapats bör stå färdiga innan befintliga diken tas bort för att undvika att området står utan reproduktionsmiljöer i ”glappet” däremellan. Småvatten är även mycket viktiga för andra organismer såsom insekter och insektsätande fåglar. Vidare rekommenderas att träd som avverkas i samband med genomförandet av detaljplanen kan läggas upp i travar som faunadepåer i de områden som avsätts som naturområden, eller på intilliggande naturmark. Denna åtgärd är inte bara gynnsam för övervintrande grodor utan för biologisk mångfald över huvud taget.

## Fåglar

### Tidigare kända uppgifter

Vid utsök ur Artportalen, utdrag ur ArtDatabankens databaser samt i samband med naturvärdesinventering 2020 (Börjesson & Svedholm 2020) framkom uppgifter som kan tyda på häckning och går att knyta till inventeringsområdet gällande följande prioriterade arter:

#### **Nattskär EU**

Revirhävdande vid Fridaskolan 2017.

#### **Mindre hackspett NT**

Flygg unge 2008, oklart om inom inventeringsområdet, samt fynd under häckningstid 2017.

#### **Spillkråka NT, EU**

Flera fynd av revirhävdande fåglar och under häckningstid, från skogen norr om Fridaskolan.

#### **Entita NT**

Revirhävdande 2017, fynd under häckningstid ”bakom Fridaskolan” 2018.

#### **Grönsångare NT**

Flera fynd av revirhävdande fåglar från skogen norr om Fridaskolan.

#### **Ärtsångare NT**

Revirhävdande ”bakom Fridaskolan” 2018 samt i gräs-/buskmarkerna i inventeringsområdets östra del 2020.

#### **Svartvit flugsnappare NT**

Flera fynd av revirhävdande fåglar i skogen norr om Fridaskolan.

Samtliga ovanstående arter återfanns under inventeringen 2021 förutom mindre hackspett, entita och ärtsångare som därmed med största sannolikhet inte häckade i inventeringsområdet detta år.

## Inventeringsresultat

Totalt påträffades 46 fågelarter i inventeringsområdet under inventeringen, varav runt 30 arter bedöms häcka i eller i direkt anslutning till området. Av prioriterade arter noterades 14 arter. Fyra av dessa (kråka NT, grönsångare NT, svartvit flugsnappare NT och grönfink EN) hade troligen eller med säkerhet sina boplatser inom inventeringsområdet, och ytterligare två arter (nattskärre EU och spillkråka NT, EU) bedömdes ha revir som omfattar delar av inventeringsområdet (figur 6). Fyra arter (tornseglare EN, fiskmå NT, stare VU och björktrast NT) häckar inte i området men använder det regelbundet för födosök. Nedan presenteras de påträffade prioriterade arterna. En fullständig förteckning över påträffade arter och bedömning av antalet häckande par återfinns i bilaga 1.

### Nattskärre EU

En spelande nattskärre hördes vid nattbesöket den 17 juni. Fågeln satt utanför inventeringsområdet, uppe på höjden i norr där troligen gles tallskog som passar arten finns. Skogen inom inventeringsområdet bedöms dock ingå i ett revir, och arten födosöker sannolikt över de öppnare gräsmarkerna i inventeringsområdets östra delar.

### Tornseglare EN

Noterades födosökande över inventeringsområdet den 3 juni liksom 2020 under naturvärdesinventeringen. Arten häckar i södra Sverige så gott som uteslutande på byggnader, och skulle alltså kunna häcka på skolbyggnaden, men inga indikationer på detta kunde noteras. Det bedöms därför att arten inte häckar inom inventeringsområdet, men använder detta till födosök då de öppna gräsmarkerna och dikena torde ge upphov till en rik insektsproduktion.

### Fiskmå NT

Noterades förbiflygande samt födosökande i området vid flera tillfällen. Arten häckar inte här men kan använda området för födosök.

### Gråtrut NT

Noterades överflygande, häckar inte i inventeringsområdet.

### Spillkråka NT, EU

Revirhävande spillkråka hördes vid flera tillfällen från skogen norr om inventeringsområdet. Inga bohål eller särskilt lämpliga boträd noterades inom inventeringsområdet trots eftersök. Skogen i inventeringsområdet bedöms dock ingå i ett revir, men boplatserna är belägen utanför området.

### Kråka NT

Ett par häckar i skogen i inventeringsområdets norra del.

### Grönsångare NT

Två par häckar i skogen i inventeringsområdets norra del. Åtminstone det ena paret bedöms ha sin boplatser inom inventeringsområdet.



*Figur 5. Grönsångare NT i inventeringsområdets norra del.*

#### **Stare VU**

Starar sågs regelbundet födosöka i området, men sågs flyga med föda åt ungar till villaområdena i söder och väster. Arten bedöms således inte häcka i inventeringsområdet men använder det för födosök. Det är dock mycket möjligt att häckning sker inom inventeringsområdet vissa år.

#### **Björktrast NT**

Björktrast födosöker regelbundet i området, och sågs flyga med föda åt ungar till villaområdet i söder. Arten bedöms inte häcka i inventeringsområdet men använder det för födosök. Det är dock mycket möjligt att häckning sker inom inventeringsområdet vissa år.

#### **Rödvingetrast NT**

Vid besöket den 14 april rastade mängder av rödvingetrastar i skogen i inventeringsområdets norra del. Detta rör sig emellertid om rastande fåglar på flyttning, och arten bedöms inte häcka i inventeringsområdet.

#### **Svartvit flugsnappare NT**

Ett par häckar i skogen i inventeringsområdets norra del. Det är oklart om bopplatsen är belägen inom inventeringsområdet, men skogen bedöms ingå i ett revir.

#### **Buskskvätta NT**

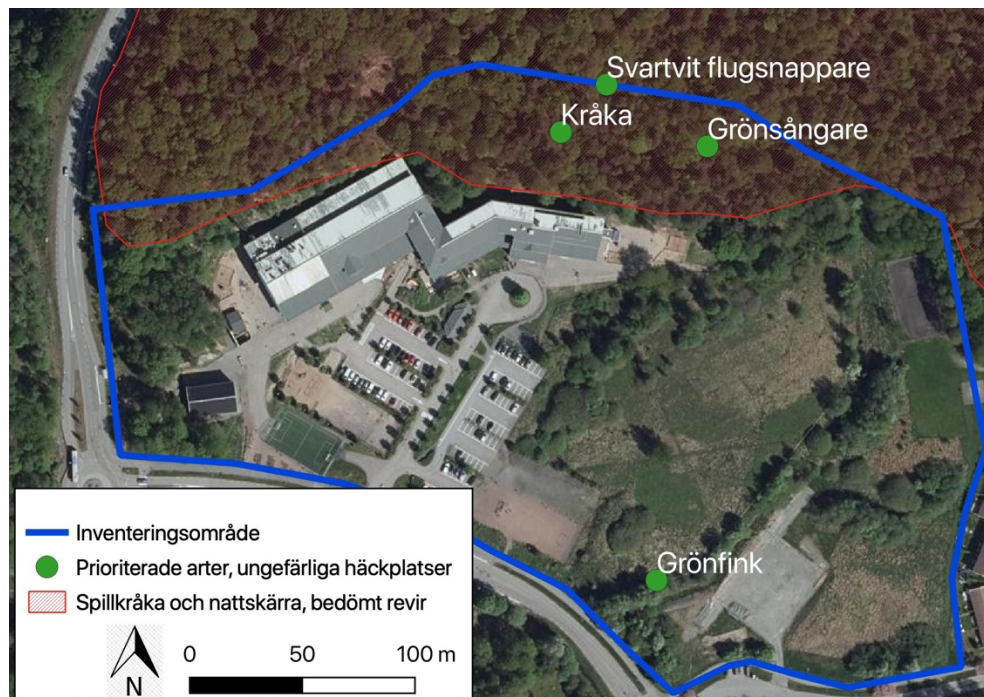
En buskskvättehane sjöng i de öppna gräsmarkerna i inventeringsområdets östra del vid besöket den 11 maj. Miljön är inte otänkbar som häckningsmiljö för arten, men eftersom observationen gjordes under sträcktid och inga fler observationer gjordes trots eftersök bedöms det röra sig om en tillfälligt rastande fågel.

### Grönfink EN

Minst ett par häckar i buskage i inventeringsområdets sydöstra del.

### Sävspurv NT

Noterades rasta den 1 april, men bedöms inte häcka i inventeringsområdet.



Figur 6. Prioriterade fågelarter, ungefärliga häckplatser och revir.

### Bedömning och konsekvenser

Fågelfaunan är förhållandevis trivial och artsammansättningen är förväntad för denna typ av miljö i denna del av landet. De högsta värdena bedöms finnas i skogen i inventeringsområdets norra del vilken utgör häckningsmiljö för ett flertal arter, exempelvis svartvit flugsnappare och grönsångare. Skogen ingår troligen även i revir för spillkråka, gröngöling och nattskärra. De öppnare gräs- och buskmarkerna har ett magrare häckfågelutbud, men här kan nämnas grönfink och törnsångare. Dessa miljöer är även viktiga födosöksområden för stare, björktrast, tornseglare och kanske även nattskärra.

Förlust av skogsmiljöerna i inventeringsområdets norra del skulle sannolikt innebära förlust av revir av grönsångare och svartvit flugsnappare, samt minskat livsutrymme och möjlig förlust av revir för spillkråka och nattskärra. Förlust av busk- och gräsmarkerna i de östra delarna av inventeringsområdet skulle troligen innebära förlust av ett grönfinksrevir. Dessutom kommer en rad andra, ”icke-prioriterade” fågelarter att kunna påverkas av detaljplanen.

## Förslag på skyddsåtgärder

Skogen i inventeringsområdets norra del bör i möjligaste mån sparas som den är. Om möjligt är det även lämpligt att spara brynmiljöer, buskage och trädridåer i övriga inventeringsområdet. Avverkningar av träd och buskar i hela inventeringsområdet bör inte ske under fåglars häckningstid, det vill säga april – juli.

## Förslag på kompensationsåtgärder

Det är svårt att på kort sikt ersätta förlust av en äldre och varierad skogsmiljö såsom den i norra delen av inventeringsområdet, varför det rekommenderas att ovanstående skyddsåtgärd följs gällande denna miljö. Vid förlust av skogsmiljöer kan kvarvarande skogsmiljöer samt skogsmiljöer i angränsande områden förstärkas genom att exempelvis skapa högstubbar och liggande död ved som gynnar hackspettar och ger upphov till en rik insektsproduktion. Holkar kan även sättas upp i kvarvarande skog samt i angränsande områden vilket gynnar hålhäckande arter som exempelvis svartvit flugsnappare. Anläggande av dagvattendammar (se ovan under groddjursinventering) är mycket positivt även för insektsätande fåglar såsom tornseglare och nattskärre.



**Figur 7.** Lämplig kompensationsåtgärd redan utförd av Fridaskolans elever.

## Referenser

Börjesson, E. & Svedholm, J. 2020. *Naturvärdesinventering Valborgs Kulle, Härjedalen kommun*. Naturcentrum AB.

Malmgren, J., Gustafson, D., Journath Pettersson, C., Grandin, U. & Rygne, H. 2005. *Inventering och övervakning av större vattensalamander*. Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket. 2009. *Handbok för artskyddsförordningen. Del 1 - fridlysning och dispenser*. Naturvårdsverket handbok 2009:2. Stockholm.

Svensson, S., Svensson, M., Tjernberg, M. & Åkesson. S. 1999. *Svensk fågelatlas*. Sveriges Ornitologiska Förening, Stockholm.

# Bilaga 1 – Samtliga observerade fågelarter

Art	Förekomst	Kategori
Gräsand	Möjlig häckning, 1 par.	
Sjööorre	Noterad överflygande, häckar ej.	
Nattskärria	Trolig häckning i anslutning till området.	EU
Tornseglare	Födosöker men häckar ej.	EN
Ringduva	Häckar, ca 2 par.	
Vattenrall	Noterad överflygande, häckar ej.	
Morkulla	Trolig häckning i eller i anslutning till området, 1 par.	
Fiskmåå	Födosöker men häckar ej.	NT
Gråtrut	Noterad överflygande, häckar ej.	NT
Sparvhök	Noterad överflygande, häckar ej.	
Kattuggla	Häckar i eller i anslutning till området, 1 par.	
Större hackspett	Häckar, 1 par.	
Spillkråka	Trolig häckning i anslutning till området.	NT, EU
Gröngöling	Trolig häckning i anslutning till området.	
Skata	Häckar, 1 par.	
Kaja	Födosöker men häckar ej.	
Kråka	Häckar i eller i anslutning till området.	NT
Blåmes	Häckar, minst 3 par.	
Talgoxe	Häckar, ca 4 par.	
Lövsångare	Häckar, ca 3 par.	
Gransångare	Häckar, 1-2 par.	
Grönsångare	Häckar, 1-2 par.	NT
Svarthätta	Häckar, ca 3 par.	
Trädgårdssångare	Trolig häckning, 1 par.	
Ärtsångare	Trolig häckning 2020, häckar ej 2021.	NT
Törnsångare	Häckar, 1 par.	
Gärdsmyg	Häckar, 1 par.	
Nötväcka	Häckar, 1 par.	
Trädkrypare	Trolig häckning, 1 par.	
Stare	Födosöker men häckar troligen ej.	VU
Koltrast	Häckar, ca 2 par.	
Björkrast	Födosöker men häckar troligen ej.	NT
Rödvingetrast	Noterad rastande, häckar ej.	NT
Taltrast	Häckar, 1-2 par.	
Rödhake	Häckar, minst 3 par.	
Svartvit flugsnappare	Häckar, 1 par.	NT
Rödstjärt	Trolig häckning i eller i anslutning till området, 1 par.	



Art	Förekomst	Kategori
Buskskvätta	Noterad rastande	NT
Pilfink	Trolig häckning, ca 2 par.	
Järnsparv	Trolig häckning, 1 par.	
Sädesärla	Trolig häckning, 1 par.	
Bofink	Häckar, minst 3 par.	
Stenknäck	Trolig häckning, 1 par.	
Grönfink	Häckar, 1-2 par.	EN
Gråsiska	Trolig häckning i eller i anslutning till området, 1 par.	
Steglits	Möjlig häckning, 1 par.	
Sävspurv	Noterad rastande, häckar ej.	NT