

JUNI 2021  
SKANSKA FASTIGHETER GÖTEBORG AB

# NATURVÄRDESINVENTERING OCH FÖRDJUPADE ARTINVENTERINGAR LÅSSBY





ADRESS COWI AB  
Skärgårdsgatan 1  
Box 12076  
402 41 Göteborg

TEL 010 850 10 00

FAX 010 850 10 10

WWW [cowi.se](http://cowi.se)

JUNI 2021  
SKANSKA FASTIGHETER GÖTEBORG AB

# NATURVÄRDESIKONTROLL OCH FÖRBJUDNA ARTIKONTROLLER LÅSSBY

PROJEKTNR. A223044  
DOKUMENTNR.  
VERSION Slutgiltig  
UTGIVNINGSDATUM 2021-06-08 reviderad 2022-05-09  
UTARBETAD Erik Heyman  
GRANSKAD  
GODKÄND



# INNEHÅLL

1	Sammanfattning	7
2	Bakgrund och syfte	8
3	Metodik	9
3.1	Naturvärdesinventering	9
3.2	Naturvärdesklassning	9
3.3	Fågelinventering	11
3.4	Groddjursinventering	11
4	Resultat	13
4.1	Allmän beskrivning av inventeringsområdet	13
4.2	Tidigare artfynd	14
4.3	Naturvärdesobjekt	15
4.4	Biotopskyddsobjekt	18
4.5	Värdeelement	26
4.6	Fågelinventering	29
4.7	Groddjursinventering	30
4.8	Invasiva arter	31
5	Samlad bedömning och diskussion	32
5.1	Naturvärden	32
5.2	Biotopskyddsobjekt	32
5.3	Fågelfauna	32
5.4	Felkällor	33
6	Referenser	34
6.1	Litteratur och rapporter	34
6.2	Webbsidor och kartmaterial (GIS)	34

7      Kontaktuppgifter

35

# 1 Sammanfattning

Denna naturvärdesinventering på fältnivå, samt fördjupade artinventeringar av fåglar och groddjur, har tagits fram av COWI AB i Göteborg på uppdrag av Skanska Fastigheter Göteborg AB. Rapporten har reviderats i maj 2022 av Erik Heyman, Tyréns AB.

Uppdragets syfte var att inventera och beskriva naturvärden inom ett område på cirka 40 hektar beläget norr om Volvooområdet på den centrala delen av Hisingen i Göteborg. Området utgörs av naturmark med främst ungskog men även betesmarker och lite äldre blandskog.

Naturvärdesinventeringen visade att det finns ett område med påtagligt naturvärde som utgörs av betesmarker med ett flertal biotopskyddsobjekt och intilliggande lövskog. Ett område med medelålders blandskog bedömdes ha visst naturvärde. Stora ytor utgörs av ung lövdominerad skog utan särskilda naturvärden.

Totalt hittades sju biotopskyddsobjekt, som utgörs av diken, vattendrag och stenmurar i betesmarkerna. Dessa omfattas av generell biotopskydd enligt miljöbalken 7 kap 11 §.

Fågelinventeringen visade att områdets fågelfauna inte hyser några ovanliga arter, dock flera rödlistade. De rödlistade arter som bedömdes häcka inom området är svartvit flugsnappare (NT), gulsparv (NT), grönsångare (NT), stare (VU) och entita (NT). Samtliga dessa är vanliga arter med stora nationella och regionala populationer.

Groddjursinventeringen resulterade inte i några fynd av groddjur. Området bedömdes som helhet inte utgöra något viktigt område för groddjur. De tidigare beskrivna dammarna för åkergroda var nästan helt uttorkade och inga grodor, ägg eller larver påträffades.

Den invasiva arten parkslide hittades i form av ett stort bestånd nära Sörredsvägen.

I slutet på denna rapport ges förslag på skyddsåtgärder för att minska planens negativa inverkan på områdets arter och naturvärden.

## 2 Bakgrund och syfte

Uppdraget innebar att göra en naturvärdesinventering och fördjupade artinventeringar av fåglar och groddjur för en detaljplan, vars syfte är att möjliggöra för en logistikpark. Områdets totala area är cirka 39 ha. Avgränsningen för planområdet visas i figur 1.



Figur 1. Planområdets avgränsning visas med röd linje. Bakgrundskarta Google Satellite Hybrid.



## 3 Metodik

### 3.1 Naturvärdesinventering

Naturvärdesinventeringen på fältnivå utfördes i enlighet med ”Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning SS 199000:2014” (SIS, 2014) samt den kompletterande tekniska rapporten SIS-TR 199001:2014.

Detaljeringsgraden för naturvärdesinventeringen var "medel" vilket innebär att naturvärdesobjekt som ska identifieras har en yta av minst 0,1 ha, eller utgörs av ett linjeformat objekt med en längd av 50 m eller mer och en bredd av 0,5 m eller mer. Inventeringen innefattade följande tillägg:

- › Naturvärdesklass 4 (visst naturvärde)
- › Biotopskyddsobjekt. Småbiotoper i jordbruksmark som omfattas av generell biotopskydd enligt 7 kapitlet 11 § miljöbalken (1998:808) och förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken.
- › Värdeelement. Skyddsvärda träd eller andra livsmiljöer för hotade eller skyddade arter.
- › Detaljerad redovisning av artförekomst, inklusive främmande invasiva, fridlysta och rödlistade arter.

Naturvärdesinventeringen utfördes av Erik Heyman, biolog på avdelningen för vatten och miljö, COWI AB i Göteborg. Naturvärdesinventeringen utfördes den 17 och 24 maj 2021. Vid naturvärdesinventeringen genomströvades det aktuella inventeringsområdet, samtidigt som noteringar gjordes om vegetationens ålder och artsammansättning i träd-, busk- och fältskikt, naturvärdeelement (till exempel naturvårdsintressanta träd, terrängformationer, etc) samt eventuella observationer av naturvårdsintressanta arter, skyddsvärda träd och andra strukturer med positiv betydelse för biologisk mångfald.

Källor som användes för att få fram förhandsinformation om potentiella naturvärdesobjekt var GIS-databaser och rapporter från Skogsstyrelsen, Artdatabanken och Jordbruksverket. Tidigare rapporterade artfynd söktes i Artportalen samt genom ett särskilt utdrag avseende sekretessbelagda fynd från Artportalen.

### 3.2 Naturvärdesklassning

Bedömningen av naturvärdesklass gjordes utifrån vägledningen i SS 199000:2014 (SIS, 2014) med utgångspunkt i de noteringar och bilder som insamlats vid de ovan beskrivna fältinventeringarna. Nedan följer en sammanfattande genomgång av de bedömningsgrunder som används för att naturvärdesklassa objekt enligt standarden. För övrig information och fördjupningar hänvisas till standarden. Övergripande görs naturvärdesbedömningen utifrån två bedömningsgrunder; biotop och art.

Bedömningsgrunden biotop omfattar två underliggande aspekter; biotopkvalitet samt sällsynthet. I aspekten sällsynthet vägs även eventuella hot mot biotopen in. Biotopvärdet bedöms på en fyrgradig skala för biotopvärde (obetydligt, visst, påtagligt och högt). Biotopkvalitet är olika faktorer som formar biotopen, till exempel grad av naturlighet (påverkan), ekologiska processer, strukturer, element, naturgivna förutsättningar etc. Med sällsynta biotoper avses biotoper som är mindre vanliga inom ett visst geografiskt område. Om den inventerade biotopen utgör en Natura 2000-naturtyp, ger det vägledning om att den är nationellt eller internationellt sällsynt. Även andra kunskapsunderlag för bedömning av sällsynthet och hot kan användas.

I bedömningsgrunden art ingår fyra aspekter naturvårdsarter, rödlistade arter, hotade arter och artrikedom. Naturvårdsarter indikerar att ett område har naturvärde, eller som i sig själv är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Artvärdet bedöms på en fyrgradig skala (obetydligt, visst, påtagligt och högt). Bedömningen för naturvårdsarter ska grunda sig på faktiska fynd av arter.

Naturvårdsarter är ett samlingsbegrepp för bland andra skyddade arter enligt artskyddsförordningen (2007:845), rödlistade arter, typiska arter (Natura 2000) och signalarter. Artvärdet bedöms utifrån antalet olika naturvårdsarter, men också arternas livskraft, frekvens, samt hur goda indikatorer de är för naturvärde.

Förekomst av rödlistade arter enligt 2020 års rödlista, utgör en av grunderna för bedömning av artvärde. Arter i följande hotkategorier är av relevans för bedömning av artvärde: NT (nära hotad), VU (sårbar), EN (starkt hotad) och CR (akut hotad). Här anger SIS-standarderna att förekomst automatiskt genererar ett högt artvärde. Bland de hotade arterna finns några arter som rödlistats på grund av att de minskat snabbt i landet, men som fortfarande är relativt vanligt förekommande. I denna inventering gjordes bedömningen att förekomsten av arterna skogsalm och ask inte automatiskt genererar högt artvärde.

Utifrån bedömningsgrunderna art och biotop görs en samlad bedömning av det inventerade objektets naturvärdesklass. I standarderna finns en matris som ger vägledning till inventeraren om vilken klass som ska sättas. De fyra naturvärdesklasserna beskrivs i tabell 1.

Naturvärdesklass	Förtydligande
1 - högsta naturvärde	Varje område har särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på nationell eller global nivå.
2 - högt naturvärde	Varje område har särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå.
3 - påtagligt naturvärde	Varje enskilt område behöver inte ha betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå. Det är ändå av särskild betydelse att den totala arean och den ekologiska kvaliteten av dessa områden bibehålls.
4 – visst naturvärde	Varje enskilt område av en viss naturtyp med denna naturvärdesklass behöver inte vara av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå, men det är av betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras.

Tabell 1. Naturvärdesklasser enligt SS 199000:2014.

### 3.3 Fågelinventering

Fågelinventeringen genomfördes med samma metodik som för standarddruttr (Blank, 2010), det vill säga kombinerad punkt- och linjetaxering. Inventeringarna utfördes vid lämplig väderlek, vilket innebär svag vind och ingen nederbörd. Alla fågelobservationer noterades i standardiserade protokoll och alla fynd av skyddsvärda fågelarter (rödlistade eller upptagna i EU:s fågeldirektiv bilaga 1) koordinatbestämdes och ritades in på flygbilder. Fågelinventeringarna utfördes av Erik Heyman, biolog på avdelningen för Vatten och Miljö på COWI AB i Göteborg, med mer än femton års erfarenhet av fågelinventeringar enligt etablerad metodik runt om i Sverige.

Fågelinventeringen genomfördes vid tre tillfällen: 16 april, 11 maj samt 24 maj. Vid varje tillfälle inleddes inventeringen inom 30 minuter från soluppgången och avslutades cirka tre timmar senare.

### 3.4 Groddjursinventering

Groddjur inkluderar grodor, paddor och salamandrar. Samtliga groddjur är fridlysta i Sverige och för vissa arter (bland andra åkergroda och större vattensalamander) gäller en striktare form av fridlysning som även inkluderar deras habitat för övervintring och fortplantning. Metodiken i fält utgår från Naturvårdsverkets ”Manual för uppföljning i skyddade områden – Skyddsvärda däggdjur, samt grod- och kräldjur”. Innan det första fältbesöket gjordes en sökning av lämpliga lokaler utifrån Artportalen och flygbilder. Vid det första fältbesöket gjordes även en extra sökning i fält efter lämpliga leklokaler. Två besök, främst inriktade på grodor och paddor gjordes under dagtid i april. Ett besök, främst inriktat på salamandrar, gjordes under nattetid i maj. Vid fältbesöken spanades dammarna av från strandkanten, ett stopp gjordes ungefär var femte meter och alla groddjur samt eventuell förekomst

av rom eller larver noterades. En håv användes för att vid behov fånga upp de djur som observeras samt för att håva genom vattenvegetation för att fånga groddjur som gömmer sig i vegetationen. Vid nattinventeringen användes en ljusstark pannlampa för att spana efter salamandrar. Groddjursinventeringarna utfördes av Erik Heyman, biolog på avdelningen för Vatten och Miljö på COWI AB i Göteborg.

## 4 Resultat

### 4.1 Allmän beskrivning av inventeringsområdet

Det inventerade området är till största delen starkt präglad av mänsklig påverkan och olika mänskliga aktiviteter. De skogsmiljöer som finns utgörs av före detta öppen mark där skogen är alltför ung för att ha hunnit utveckla några större naturvärden. Stora delar av området, särskilt den västra delen, utgörs av ung björkdominerad skog utan några särskilda naturvärden (se figur 2). Området genomkorsas av två kraftledningsgator som inte bedömdes hysa några större naturvärden. Naturvärdesinventeringen visade att de högsta naturvärden inom planområdet utgjordes av hästbetesmarkerna i nordost, med intilliggande lövskog och småbiotoper (se figur 3), samt medelålders blandskog längst i söder. I området finns ett flertal ridstigar som genomkorsar området. Det finns flera hästgårdar i närheten och ridstigarna tycks vara välfrekventerade.



*Figur 2. Den västra delen av området präglas av tät, ung lövskog. Ett flertal ridstigar genomkorsar området.*



*Figur 3. Den norra delen av området präglas av ett halvöppet landskap med hästbetesmarker och lövskog.*

## 4.2 Tidigare artfynd

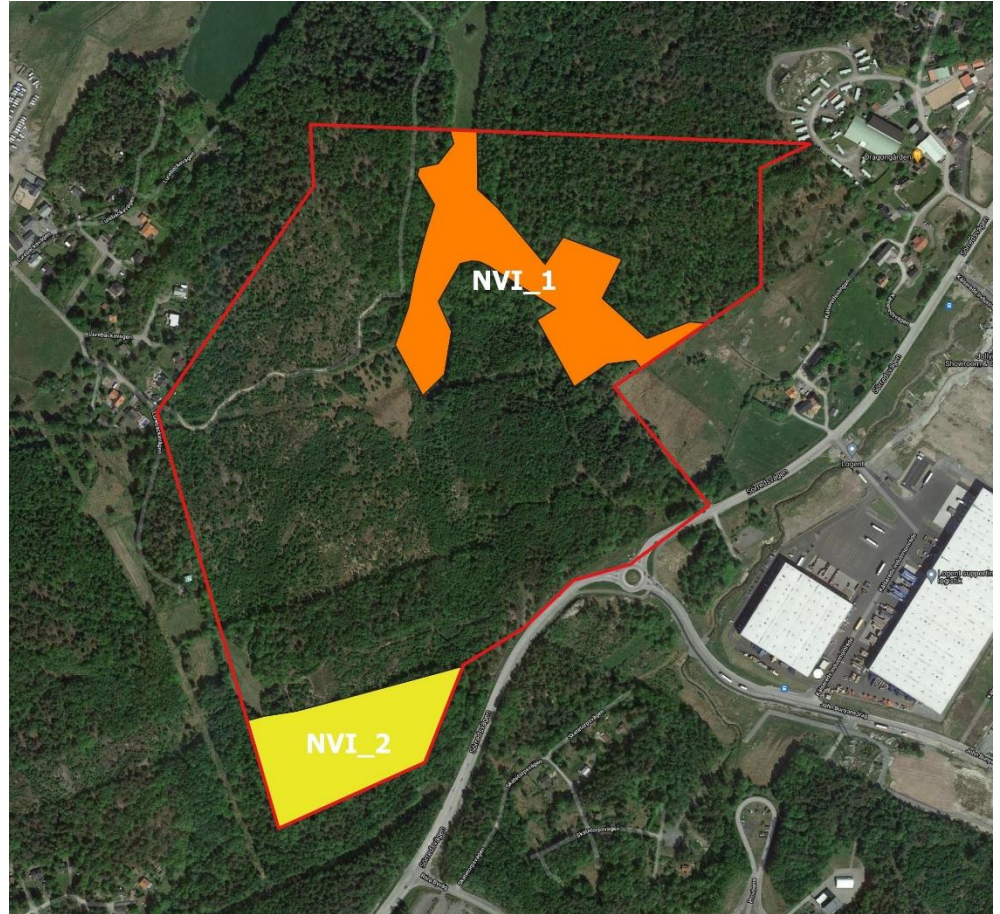
För att erhålla information om tidigare artfynd gjordes en sökning i observationsdatabasen Artportalen. Sökningen omfattade en polygon med samma utsträckning som det aktuella planområdet plus en buffert på cirka 100 meter i varje riktning. Samtliga artfynd de senaste 30 åren inkluderades i sökningen. Skyddsklassade fynd erhöles genom ett särskilt avtal från ArtDatabanken. Dessa avsåg samtliga artfynd inom det aktuella området plus 500 meter buffert.

Inom gränserna för det aktuella området finns mycket få arter registrerade på Artportalen. Fynd av åkergroda från 2009 finns i dammar i den nordvästra delen av området. Öster om det aktuella området, runt Dragongården samt runt dammarna på östra sidan av Sörredsvägen, finns ett stort antal artobservationer på Artportalen, både offentligt tillgängliga och skyddsklassade fynd. De flesta fynden gäller fåglar, men även kärlväxter och groddjur finns rapporterade. Bland de mer intressanta fågelobservationerna finns uppgifter om häckande tofsvipa, kornknarr, backsvala och mindre hackspett. Åkergroda finns noterad i dammarna öster om Sörredsvägen.

Artfynden på artportalen bedömdes inte ha någon avgörande betydelse för naturvärdesbedömningen av det aktuella området. De naturvärdesintressanta arterna som förekommer runt Dragongården och öster om Sörredsvägen kan i viss utsträckning utnyttja det aktuella området för födosök, men de har troligen sina huvudsakliga livsmiljöer utanför.

### 4.3 Naturvärdesobjekt

Totalt identifierades två naturvärdesobjekt inom det inventerade området. Dessa beskrivs nedan och visas på karta i figur 4.



Figur 4. Karta med markerade naturvärdesobjekt. Orange=klass 3. Gult=klass 4



Figur 5. NVI\_1. Hästbetesmark med glasbjörk, enbuskar och stenmurar. Naturvärdesklass 3 – påtagligt naturvärde.

**ID:** NVI\_1

**Naturvärdesklass:** 3 – Påtagligt naturvärde

**Naturtyp:** Äng och betesmark

**Biotop:** Äng

**Area:** 3,7 ha

**Beskrivning:** Hästbetesmarker på före detta åkermark. Bredbladiga gräs dominerar och i övrigt finns främst växter som indikerar näringsrika förhållanden. Ovanliga, betesgynnade växter saknas. Flera biotopskyddsobjekt i form av stenmurar, vattendrag och dike. Området har en flikig karaktär med brynmiljöer mot intilliggande lövskog som har värde för fågelliv och insekter. Medelgrov sälg, asp och ek förekommer relativt rikligt i brynen. Övriga trädslag är glas- och vårtbjörk, tall och rönn. En del enbuskar finns också. Död ved finns i form av enstaka högstubbar. Ett mindre vattendrag med strömmande vatten går genom objektet. Objektet har ett visst biotopvärde på grund av betesmarken, skyddade småbiotoper och brynmiljöerna. Ett visst artvärde finns i form av fågelfaunan, med bland andra häckande gulsparrv, stare (strax utanför) och svartvit flugsnappare.





Figur 6. NVI\_2. På bilden ses en av flera stenmurar som finns i skogen, en påminnelse om att området fram tills relativt nyligen var ett öppet kulturlandskap. Naturvärdesklass 4 – visst naturvärde.

**ID:** NVI\_2

**Naturvärdesklass:** 4 - Visst naturvärde

**Naturtyp:** Skog och träd

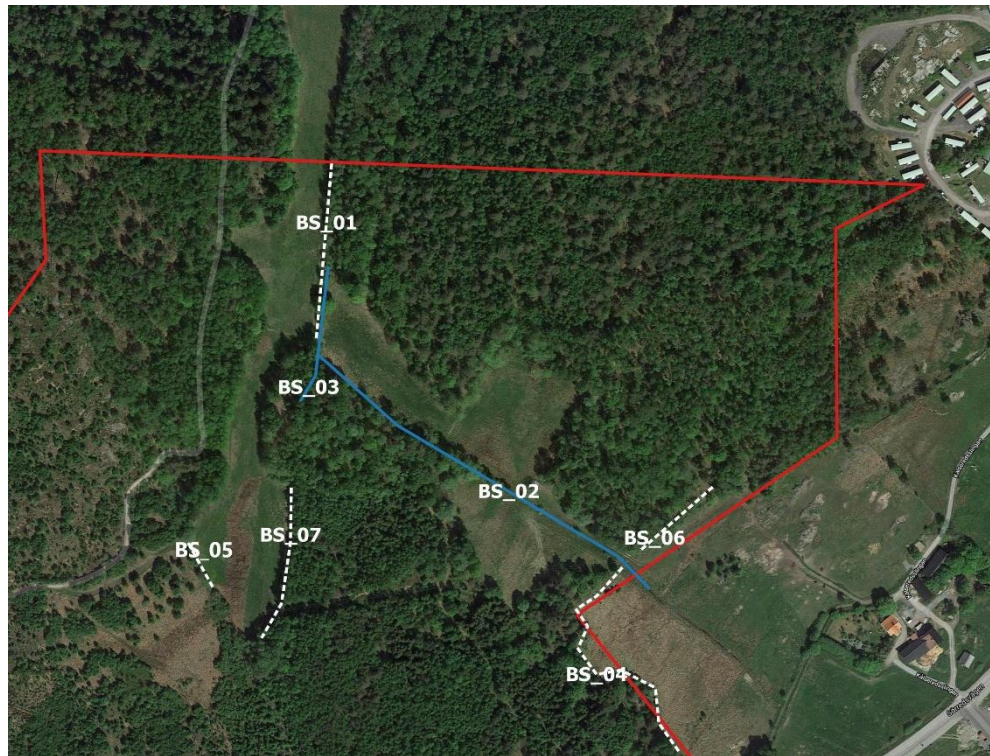
**Biotop:** Blandskog av ris-grästyp

**Area:** 2,6 ha

**Beskrivning:** Ett område med varierad och flerskiktad lövskog, med inslag av blandskog. Hela skogen utgörs av före detta öppet kulturlandskap, vilket indikeras av stenmurar och ett stort antal döda eller döende enbuskar, en rest från tidigare mer ljusöppna förhållanden. Dominerande trädslag är glas- och vårtbjörk, ek, tall, gran och sälg. Övriga trädslag som förekommer är fågelbär, rönn, asp och klibbal. Buskskiktet är väl utvecklat och utgörs av samma arter av lövträd som i trädskiktet. Skogen har ett visst biotopvärde i form av flerskiktad blandskog med inslag av ädellöv. På sikt kan skogen utveckla högre naturvärden, när träden blir äldre och mer död ved tillkommer.

## 4.4 Biotopskyddsobjekt

Totalt hittades sju biotopskyddsobjekt. Dessa visas på kartan i figur 7 och beskrivs mer detaljerat nedan.



Figur 7. Stenmurar visas som vit streckad linje. Diken visas som heldragen blå linje.



**ID:** BS\_01

**Längd:** 120 m

**Biotop:** Stenmur

**Beskrivning:** Stenmur, cirka 0,5 m hög och 0,5 m bred. Till stor del övervuxen och förfallen.



**ID:** BS\_02

**Längd:** 280 m

**Biotop:** Dike

**Beskrivning:** Åkerdike cirka 0,5 meter brett och ett par dm djupt



**ID:** BS\_03

**Längd:** 90 m

**Biotop:** Dike

**Beskrivning:** Dike/vattendrag. Cirka 1 meter brett, ett par dm djupt. Strömmande vatten som rätats ut. Går delvis genom skogsmark, där ej biotopskyddat.



**ID:** BS\_04

**Längd:** 190 m

**Biotop:** Stenmur

**Beskrivning:** Stenmur. Cirka 0,5 m bred och 0,5-1 m hög. Gott skick.



**ID:** BS\_05

**Längd:** 40 m

**Biotop:** Stenmur

**Beskrivning:** Stenmur. Cirka 0,5 m hög och 0,5 m bred. Förfallen.



**ID:** BS\_06

**Längd:** 60 m

**Biotop:** Stenmur

**Beskrivning:** Stenmur. 0,5 m bred och 0,5-1 m hög, relativt gott skick. Går delvis i skog, där är den inte biotopskyddad.





**ID:** BS\_07

**Längd:** 110 m

**Biotop:** Stenmur

**Beskrivning:** Stenmur längs gränsen mellan betesmark och skog. Cirka 1 m hög och 0,5 m bred. Till stor del övervuxen med yngre glasbjörk.

## 4.5 Värdeelement

Totalt hittades två värdeelement, en asp med hålbildning och en damm i skogsmiljö som bedömdes kunna vara leklokal för groddjur (inga hittades dock 2021). Värdeelementen redovisas med bilder nedan och är markerade på karta i figur 8.



**ID:** VE\_01

**Beskrivning:** Damm i skogsmiljö som bedömdes ha potential för groddjur. Inga groddjur hittades vid 2021 års inventering. Storlek ca 30 m<sup>2</sup>.



**ID:** VE\_02

**Beskrivning:** Asp med hålbildning. Diameter i bröst höjd 42 cm. Möjligt boträd för hålhäckande fåglar.



Figur 8. Värdeelement som identifierats inom området.

## 4.6 Fågelinventering

Fågelinventeringen utfördes vid tre tillfällen 16 april, 11 maj samt 24 maj. Vid varje tillfälle gjordes en kombinerad punkt- och linjetaxering som täckte in hela området.

Vid fågelinventeringarna noterades totalt 35 arter. Av dessa bedömdes 30 arter häcka inom planområdet. Samtliga fågelarter visas i tabellen i bilaga 1. Artsammansättningen i fågelfaunan präglas av de naturtyper som förekommer inom planområdet. I de öppna markerna förekommer bland annat gulsparv och törnsångare. I skogsområdena observerades vanliga skogsfågelarter som taltrast, lövsångare, talgoxe, samt lite mer krävande arter som de hålhäckande arterna entita och stare. Sparvhök har en trolig häckning inom området, en hona och en hane sågs tillsammans och de varnade frekvent.

Stare, en så kallad skyddsvärd fågelart, häckar inom området. Stare är rödlistad i kategori VU – sårbar. Med skyddsvärda arter avses vanligen arter som är hotade enligt rödlistan (hotkategori VU, EN eller CR) samt arter som är upptagna i EU:s fågeldirektiv bilaga 1. Fyra arter som är rödlistade i kategori NT – nära hotad, häckar också troligen inom området. Dessa arter är gulsparv, grönsångare, svartvit flugsnappare och entita. Flygbild som visar ungefärlig häckningsplats för de rödlistade arterna samt sparvhök visas i figur 9. Kråka (rödlistad NT) sågs överflygande området.



Figur 9. Ungefärliga häckningsplatser för de rödlistade arterna grönsångare (NT), gulsparv (NT), entita (NT), svartvit flugsnappare (NT) och stare (VU) som bedömdes häcka inom området. Ungefärlig häckningsplats för sparvhök (ej rödlistad) är också markerad.

## 4.7 Groddjursinventering

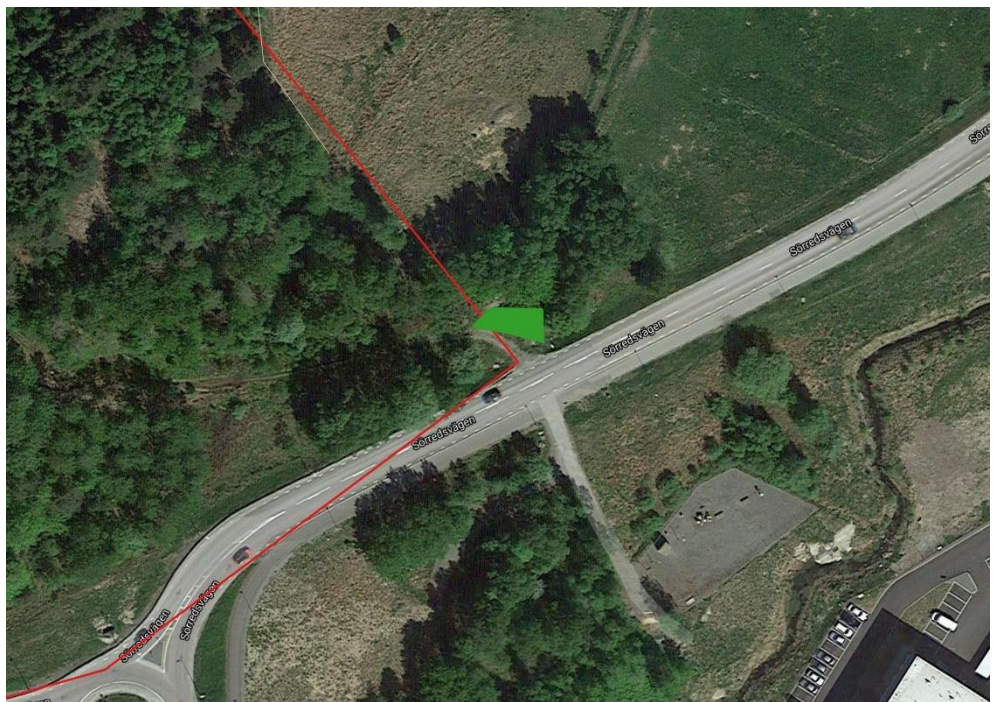
Inventering av groddjur genomfördes vid totalt tre tillfällen, två besök i april och ett i maj (nattinventering). Vid det första besöket genomströvades hela området för att söka efter dammar och diken som kan utgöra leklokaler för groddjur. Den tidigare kända lokalen för åkergroda i den västra delen inventerades också. Ingen av inventeringarna resulterade i några fynd av groddjur. De tidigare kända dammarna för åkergroda hade mycket låga vattennivåer och de dammar i skogsmiljö som bedömdes ha potential hyste inga grodor, paddor eller salamandrar. Inga groddjur hittades heller i de åkerdiken som finns i betesmarkerna.

## 4.8 Invasiva arter

I uppdraget ingick att redovisa eventuella fynd av invasiva främmande arter. En sådan art påträffades, parkslide. Ett bestånd av arten finns nära Sörredsvägen, precis i kanten av det aktuella området. Beståndet är markerat på flygbild i figur 11.



Figur 10. På bilden ses årsskott av parkslide samt stora mängder döda fjolårsexemplar.



Figur 11. Förekomsten av parkslide är markerad med grönt.

## 5 Samlad bedömning och diskussion

Det inventerade området är i sin helhet präglad av mänsklig påverkan. Trots detta finns påtagliga naturvärden, som till största delen är knutna till områdets betesmarker med omgivande lövskog. Områdets artvärden är som helhet ganska låga. De rödlistade fågelarter som påträffades är vanliga arter med stora populationer såväl nationellt som regionalt. Nedan diskuteras resultaten från inventeringarna och förslag ges på hur planens konsekvenser på naturmiljön kan minskas.

### 5.1 Naturvärden

De högsta naturvärdena inom planområdet är knutna till hästbetesmarkerna med omgivande lövskogsbyn och skyddade småbiotoper i den norra delen av området. I ett landskapsperspektiv har betesmarkerna ett värde genom att de fortsätter utanför det aktuella området, runt Dragongården.

Blandskogen längst i söder har ett visst naturvärde men skogen har ännu inte uppnått en sådan ålder att det utvecklats strukturer som förknippas med skogliga naturvärden, exempelvis grova träd med skrovelbark, död ved och hålträd.

Områdena med ung björkdominerad lövskog, som täcker en stor del av den västra och centrala delen, har låga naturvärden och bedöms vara mindre känsliga för exploatering.

### 5.2 Biotopskyddsobjekt

Biotopskyddsobjekten innebär i sig åtminstone ett visst naturvärde. Vid eventuell kommande påverkan på biotopskyddade objekt krävs dispens från Länsstyrelsen. Vid exploatering som påverkar dessa rekommenderas att biotopskyddsobjekten flyttas till lämplig plats i landskapet där de återuppförs för att kompensera för den ekologiska funktion som de utgör.

### 5.3 Fågelfauna

Fågelinventeringen visade att området är relativt ordinärt avseende fågelfauna och inte hyser några ovanliga arter. Rödlistade arter som bedömdes häcka inom området är svartvit flugsnappare (NT), gulsparrv (NT), grönsångare (NT), stare (VU) och entita (NT). Samtliga dessa är vanliga arter med stora nationella och regionala populationer.

Den enda så kallade skyddsvärda arten som bedömdes häcka inom planområdet var stare. Med skyddsvärda arter avses vanligen arter som är hotade enligt rödlistan (hotkategori VU, EN eller CR) samt arter som är upptagna i EU:s fågeldirektiv bilaga 1. Skyddsvärda arter är de som generellt ges högst prioritet vid bedömningar om verksamheter anses utlösa förbud mot Artskyddsförordningen och beskrivs därför mer detaljerat nedan.

Stare (rödlistad VU – sårbar) häckar på en eller flera platser inom planområdet. Arten är rödlistad till följd av sin negativa populationsutveckling som varit negativ i mer än trettio år. Stare är fortfarande allmänt förekommande i Sverige och hade



2012 en svensk population på ca 640 000 par (Ottosson m fl, 2012). Utifrån artens populationsstorlek och tillgång på habitat bedöms det som osannolikt att det aktuella projektet kommer ha någon negativ inverkan på artens regionala och nationella bevarandestatus. Starens häckningsmöjligheter kommer missgynnas om skogsområdet med aspar i norr försvinner när planen genomförs, men det bedöms som troligt att arten kommer hitta alternativa habitat i närheten så att den lokala populationen kan fortleva. En lämplig skyddsåtgärd för stare är uppsättande av specialholkar för stare i de naturområden som bevaras.

Övriga rödlistade arter i kategori NT (nära hotad) som troligen häckar inom planområdet är entita, grönsångare, gulspurv och svartvit flugsnappare. Samtliga dessa arter har stora nationella populationer och det bedöms som mycket osannolikt att det aktuella projektet kommer ha någon negativ inverkan på arternas regionala eller nationella bevarandestatus. Det bedöms finnas gott om alternativa häckningsmiljöer för dessa arter i närområdet. Vissa generella skyddsåtgärder för fågelfaunan föreslås dock (se nedan). Skyddsåtgärderna är anpassade från de artspecifika hänsynsregler för fågelarter som tagits fram av Skogsstyrelsen i samarbete med ArtDatabanken (Skogsstyrelsen, 2020).

- › Avverkningar, markarbeten och andra åtgärder som kommer förstöra nuvarande eller potentiella boplatser ska inte utföras under fåglarnas huvudsakliga häckningsperiod, vilken infaller 20 mars till 31 juli. Denna åtgärd föreslås för att förhindra att bon med ägg/ungar skadas vid planens genomförande.
- › För att kompensera bortfallet av häckningsmiljöer för hålhäckande arter, exempelvis entita och svartvit flugsnappare, kan holkar lämpligen sättas upp i de områden som bevaras som naturmark. För entita är lämplig storlek på ingångshålet 25-28 mm. Svartvit flugsnappare häckar gärna i en vanlig mesholk med ingångshål på 30 mm. Som minimiantal bör tio holkar för entita och svartvit flugsnappare sättas upp i ett närliggande skogsområde.

## 5.4 Felkällor

Eftersom naturvärdesinventeringen utfördes i slutet av maj kan arter som uppträder senare under säsongen ha förbisetts, såsom sent blommande kärlväxter och svampar.

## 6 Referenser

### 6.1 Litteratur och rapporter

ArtDatabanken 2020. Rödlistade arter i Sverige 2020. ArtDatabanken SLU, Uppsala

Blank, H. 2010. Manual för uppföljning i skyddade områden - Skyddsvärda fåglar. Version 4.0. Naturvårdsverket.

Marklund Andersson, Å., Schultz, M. 2015. Artskydd. Grunder och tillämpning. Wolters Kluwer Förlag.

Naturvårdsverket. 2009. Handbok för artskyddsförordningen del 1. Fridlysning och bestämmelser. Handbok 2009:2. Utgåva 1. April 2009.

Naturvårdsverket. 2012. Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd. Mål och åtgärder 2012—2016. Rapport 6496. April 2012.

Nitare, J. 2019. Skyddsvärd skog. Naturvårdsarter och andra kriterier för naturvärdesbedömning, Skogsstyrelsen.

Ottosson, U., Otvall, R., Elmberg, J., Green, M., Gustafsson, R., Haas, F., Holmqvist, N., Lindström, Å., Nilsson, L., Svensson, M., Svensson, S., Tjernberg, M. 2012. Fåglarna i Sverige – antal och förekomst. SOF, Halmstad.

SIS, 2014. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. SS 199000:2014.

SIS, 2014. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Komplement till SS 199000. Teknisk rapport SIS-TR 199001:2014.

### 6.2 Webbsidor och kartmaterial (GIS)

ArtDatabanken (2021). Artfakta om naturvårdsarter, hämtad från:  
<https://artfakta.se/artbestamning>

ArtDatabanken (2021). Rapporterade artfynd, hämtad från:  
<https://www.artportalen.se/>

Skogsstyrelsen, 2020. Vägledning för hänsyn till fåglar. <https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/lag-och-tillsyn/artskydd/vagledningar-for-hansyn-till-faglar>

## 7 Kontaktuppgifter

Erik Heyman, tidigare COWI AB numera Tyréns Sverige AB

[erik.heyman@tyrens.se](mailto:erik.heyman@tyrens.se)

070-2971450

Christopher Magnusson, COWI AB

[cimu@cowi.com](mailto:cimu@cowi.com)

**Bilaga 1. Fågelobservationer 2021**

Art	Antal obs	Trolig häckning	Rödlistad
Blåmes	10	Ja	
Bofink	8	Ja	
Entita	1	Ja	NT
Gransångare	15	Ja	
Gråsiska	3	Ja	
Grönsiska	3	Ja	
Grönsångare	2	Ja	NT
Gulspurv	3	Ja	NT
Gärdsmyg	6	Ja	
Gök	1	Nej	
Järnsparv	2	Ja	
Kaja	1	Osäker	
Koltrast	12	Ja	
Korp	1	Nej	
Kråka	2	Osäker	NT
Kungsfågel	1	Ja	
Lövsångare	12	Ja	
Nötskrika	5	Ja	
Nötväcka	4	Ja	
Ormvråk	1	Nej	
Ringduva	4	Ja	
Rödhake	13	Ja	
Rödstjärt	2	Ja	
Skata	4	Ja	
Sparvhök	2	Ja	
Stare	1	Ja	VU
Större hackspett	2	Ja	
Svarthätta	7	Ja	
Svartvit flugsnappare	2	Ja	NT
Talgoxe	17	Ja	
Taltrast	10	Ja	
Trädgårdssångare	3	Ja	
Trädkrypare	1	Ja	
Trädpiplärka	5	Ja	
Törnsångare	3	Ja	