



**SAMMANFATTNING AV
RAPPORTER AVSEENDE
FÅGLAR OCH FLADDERMÖSS
SAMT FÖRNYAD
ARTSKYDDSBEDÖMNING FÖR
DETALJPLANLÄGGNING AV
OMRÅDET TRÅNGFORSEN,
BODENS KOMMUN**

Ecogain, 2024-12-20



Medverkande

I utredningen har följande personer från Ecogain medverkat:

Henri Engström - Expertis inom artskyddsfrågor fåglar, analys och bedömningar. Biolog, Filosofie Doktor. Senior konsult.

Niklas Lindberg Alseryd - Expertis inom artskyddsfrågor, analys och bedömningar. Ekolog, Skoglig Doktor. Senior konsult.

Ecogain AB på uppdrag Bodens Kommun

Ecogain uppdragsnummer: 1021409

Utredningen genomfördes under oktober - november 2024



Bakgrund och syfte

I samband med detaljplanläggning av området Trångforsen (Figur 1) har Bodens kommun tagit initiativ till olika utredningar inklusive fladdermusinventering (EnviroPlanning 2021), fågelinventering (Ecogain 2021a) och artskyddsutredning (Ecogain 2021b). Detta för att belysa planens påverkan på naturvärden och arter, bland annat fridlysta arter, samt för att ta fram åtgärder för att minska sådan påverkan.

I detta dokument sammanfattas de olika utredningarna med fokus på resultat och slutsatser för fåglar och fladdermöss. Därtill görs en analys av arternas status och känslighet, betydelsen av ytor inom Trångforsen för påträffade fridlysta arter samt motivering av hänsynsåtgärder. Med anledning av de förändringar i Artskyddsförordningen som trädde i kraft den 1 oktober 2022, efter att de föreliggande underlagsutredningarna gjordes, så görs också en förnyad bedömning av detaljplanens påverkan ur artskyddssynpunkt.

Arten vitryggig hackspett, rödlistad som akut hotad (CR), ingår också i bedömningen men av sekretesskäl behandlas den i ett separat PM (Ecogain 2024).

Figur 1. Trångforsen, Bodens kommun.





Fåglar

Förekomst och status

Under 2021 genomfördes en fågelinventering som omfattade planområdet plus en zon på upp till 200 meter runtomkring (Ecogain 2021a). Fågelinventeringen följer den standard som avser denna typ av inventeringar. Fågelinventeringen kompletterades med utdrag ur Artportalen (av skyddsklassade arter) för att få fram ytterligare kunskaper om tidigare fynd i området. De rödlistade arterna som finns rapporterade på Artportalen är samtliga (utom möjligen mindre hackspett) att betrakta som tillfälliga och redogörs inte vidare för i detta dokument.

Totalt bedömdes 16 arter häcka i området enligt genomförd inventering. Området utgör inte något betydelsefullt rast- eller övervintringsområde.

Av de häckande arterna utgjordes det stora flertalet av breda generalister som återfinns antingen i skogsmark eller i brynmiljöer och halvöppen mark över större delen av Sverige. Gemensamt för dessa arter är att de saknar krav på livsmiljöer med längre kontinuitet eller särskilt höga naturvärden.

Av de 16 fågelarter som bedömdes häcka i området är 8 arter rödlistade. Grönfink (2 revir) är starkt hotad (EN) och bläsand (1 revir) är sårbar (VU). Övriga 6 rödlistade arter är klassade som nära hotade (NT): björktrast (5-10 revir), drillsnäppa (1 revir), gulspurv (1-2 revir), kråka (0-1 revir), rödvingetrast (3-5 revir) och svartvit flugsnappare (3-5 revir).

Samtliga de observerade rödlistade arterna är mycket vanliga med stor utbredning i landet, och har även stora populationer både regionalt och nationellt (Ottosson m.fl. 2012). De rödlistade arterna är dock sådana vars populationer har genomgått kraftiga minskningar i ett nationellt perspektiv under de senaste 30 åren, och detta är anledningen till att de finns med på rödlistan (<https://www.slu.se/artdatabanken/>).

Trångforsens betydelse för påträffade fåglar

Det antal par som berörs av de rödlistade arterna är mycket få sett både till populationerna på lokal, regional och nationell skala. Det gör Trångforsen sammantaget till av låg betydelse. För de arter som tillhör breda generalister vilket inrymmer flertalet av arterna är få av miljöerna inom Trångforsen av särskilt betydelse.

Av de rödlistade arterna är det egentligen två arter som når nivån hotad (bläsand och grönfink), där bedömning av hotbild är av särskild betydelse. De övriga rödlistade arterna markerade *nära hotad*, och har sålunda ännu inte nått nivån hotad (dvs *Sårbar*, *Starkt hotad*, *Akut hotad*).



Bläsanden noterades med ett revir. Miljön är inte helt typisk och det framgår inte om den påträffades häckande (ruvning eller med ungar) eller bara uppehöll sig vid platsen under häckningstid, vilket inte behöver innebära häckning. Betydelsen av Trångforsen för arten utifrån tillgänglig information bör därmed ses som låg.

Grönfinken är den av de rödlistade arterna inom Trångforsen där den kraftigaste minskningen ägt rum. Grönfinken är dock fortfarande en mycket vanlig art med ett nationellt uppskattat antal par till drygt 200 000 (2018). Beståndet i Norrbotten omfattade 16 000 par 2012 men har sannolikt minskat betydligt därefter. Orsaken till minskning beror på sjukdomen gulknopp (en parasit) som orsakat hög dödlighet i populationen på nationell skala. Arten är knuten till halvöppna marker men inte skog, ofta nära människan, och vanligt förekommande exempelvis i trädgårdar, där fågelmatning kan gynna fåglarna och öka vinteröverlevnaden. Trångforsen bedöms i nuläget inte ha primära habitat för arten vilket också avspeglas i det låga antalet revir (1-3).



Figur 2. Plankarta över Trångforsen med identifierade naturvärdesklassade ytor.





Åtgärder till skydd för fåglar inom Trångforsen

För arter, även om de är rödlistade, som har mycket stora populationer finns normalt inte skäl att vidta särskilda bevarandeåtgärder eller att undvika all form av påverkan, vilket sällan ens är möjligt. Däremot kan vissa åtgärder vara relevanta för att minska den negativa påverkan på dessa arter.

De föreslagna åtgärderna syftar till att minska störningar för rödlistade arter med stora populationer och att stödja deras fortlevnad genom anpassade insatser, såsom att skydda häckningsområden, sätta upp holkar för hålhäckande arter och bevara viktiga livsmiljöer.

Förslag på åtgärder för att minska störningspåverkan:

1. Avverkning och markarbeten

För att minimera risken för att individer, bon, ägg och ungar dödas eller att häckningar störs, bör avverkning och initiala markarbeten undvikas under fåglarnas huvudsakliga häckningsperiod (15 mars–31 juli).

2. Skydd av fortplantningsområden

För att minska intrång i fåglarnas fortplantningsområden ska strandskogen (naturvärdesobjekten 1–3) och trädallén lämnas intakta vilket är reglerat i planbestämmelserna (se figur 2).

3. Stöd för hålhäckande arter

För att underlätta för häckningar av hålhäckande arter, såsom svartvit flugsnappare, bör fågelholkar sättas upp på lämpliga platser inom de delar av planområdet som inte exploateras.

Fladdermöss

Förekomst och status

Under 2021 genomfördes en fladdermusinventering inom planområdet (EnviroPlanning 2021). Fladdermusinventeringen följer vedertagen metodik som används vid denna typ av inventeringar. Inventeringen kompletterades med utdrag ur Artportalen av skyddsklassade arter för att få fram ytterligare kunskaper om tidigare fynd i området.

Fem fladdermusarter identifierades under inventeringen varav en art, nordfladdermus, är rödlistad som nära hotad (NT). Övriga arter var vattenfladdermus, tajgafladdermus, trollpipistrell och dvärgpipistrell. Nordfladdermus var den vanligaste arten och dominerade aktiviteten. Under juli månad var den mesta aktiviteten kopplad till nordfladdermus, medan vattenfladdermusen dominerade i september.



Få systematiska inventeringar av fladdermöss har gjorts i Bodens kommun och Norrbottens län. Utredningens bedömning är att området är att betrakta som artrikt, för att vara i denna del av landet. Det troliga är dock att det råder underskattning av arternas förekomster i regionen, och att fler observationer skulle göras om fler undersökningar vidtogs. Vattenfladdermus, trollpipistrell och dvärgpipistrell är alla nya artfynd för Bodens kommun. Dvärgpipistrell är även ny art för Norrbottens län. Så vitt är känt har bara två ytterligare systematiska inventeringar genomförts i Bodens kommun, och länstäckande inventeringar för Norrbottens län saknas. De få inspelningarna som gjordes av troll- och dvärgpipistrell utgörs dock sannolikt av migrerande individer.

Nordfladdermusen är en av Sveriges vanligaste fladdermusarter med störst utbredning och förekommer över hela landet. Den förekommer i de flesta slags miljöer. Indikationer finns dock på att arten minskar i södra Sverige, vilket är baserat på två geografiskt begränsade studier där arten uppvisar en kraftig minskning, därav att arten placerats i kategorin nära hotad. I norra Sverige bedöms arten som stabil men det finns olika hot. De hot som i första hand orsakar stor negativ påverkan är modernt skogsbruk.

Trångforsens betydelse för påträffade fladdermöss

Lokalt har ytorna inom Trångforsen betydelse för fladdermössen men sett till arternas hemområden och rörelser i landskapet så utgör områdena endast mycket små ytor. Området bedöms sakna fortplantningsområden och övervintringsplatser, vilka därmed inte kommer att påverkas.

Övervintringsplatser fordrar frostfria utrymmen (exempelvis grottor, gruvor, källare, uppvärmda byggnader etc.) vilket saknas i området. Av potentiella fortplantningsområden kan äldre ihåliga träd nyttjas men även byggnader. Av byggnader finns en övergiven uppvärmd förrådsbyggnad som undersökts avseende spår av fladdermöss (spillning och bytesrester) och med autobox. Någon närvaro eller nyttjande av fladdermöss kunde inte konstateras där (S. Pettersson, i e-post.).

Det finns betydelsefulla komponenter vid Trångforsen som gynnar fladdermössen, inklusive kantzoner längs vatten med goda jaktmöjligheter, hålträd och äldre träd med sprucken bark som erbjuder potentiella viloplatser dagtid under sommaren när fladdermössen. Fladdermössen utnyttjar både strandzonen längs Lule älv och området vid Engelska kanalen. Samtidigt konstaterar utredningen att delar av området har begränsat värde, bland annat de öppna ytorna där den planerade bebyggelse kommer att etableras.

Då det främst är de centrala delarna av de planlagda området som ska tas i anspråk, medan strandskogen och trädallén ska förbli intakta, kommer de mest intressanta livsmiljöerna för fladdermössen att kvarstå. Den direkta habitatförlusten begränsas till att en del trädbeklädda områden som förbinder



strandskogen och trädallén försvinner. Dessa trädbeklädda områden kan idag fungera som flygstråk mellan de båda mer intressanta platserna.

En etablering av ett bostadsområde medför störning i form av ljud, ljus och rörelse som kan ge negativa effekter så som att djuren kan störas bort från födosöksområden. Idag är stora delar av planområdet nästan fritt från belysning, vilket gynnar fladdermössen. Särskilt ljusföroreningar som tränger in i trädallén eller i strandskogen kan medföra bortfall av födosöksområden.

Åtgärder till skydd för fladdermöss inom Trångforsen

Den generella kunskapen vad fladdermössen behöver i landskapet och vad som går att göra för att minska påverkan från mänsklig aktivitet är väl känd.

Då tillkommande ljusföroreningar i området bedöms vara den faktor som orsakar störst negativ påverkan på fladdermössen i området, behöver ny belysning som sätts upp vid exempelvis vägar ha anpassad armatur, för att inte tränga bort fladdermössen.

Förslag på åtgärder för att minska störningspåverkan:

1. Belysning

- Belysningen bör ha skärmat, nedåtriktat ljus. Istället för som brukligt vitt ljus bör ett rödare ljus användas, vilket ytterligare minskar störningspåverkan. I anslutning till strandskogen och trädallén bör eventuella stolpar för belysningen vara lägre än trädtoppshöjd, och max 5 meter höga. Ingen belysning bör riktas upp i träd eller ut över vatten. Belysningen är anpassad med hänsyn till fladdermössen och är reglerad i planbestämmelserna.

- Utomhusbelysning på bostäder kan också orsaka ljusföroreningar. Kommunen kan informera människor att de på frivillig väg kan undvika stark belysning riktad uppåt eller utåt från bostäderna. Perioden då belysning kan påverka fladdermöss avser främst den mörkare delen av sommarhalvåret (sensommar – tidig höst). Under vinterhalvåret är fladdermössen inte aktiva.

2. Övrigt

- Gles plantering av träd vid genomkorsande vägar mellan strandskogen och allén kan förbättra passagen för fladdermössen mellan betydelsefulla habitat.



Sammanfattning

- Totalt bedömdes 16 fågelarter häcka i området. Av dessa är 8 arter upptagna på rödlistan, men samtliga är mycket vanliga arter.
- För fågelarter (även rödlistade) som har mycket stora populationer finns normalt inte skäl att vidta särskilda bevarandeåtgärder eller att undvika all form av påverkan vid exploateringar, så även vid Trångforsen.
- Av de förekommande rödlistade fågelarterna är majoriteten inte särskilt känsliga för störning.
- Av de hotade arterna förekom bläsanden med en häckning, och miljön är inte typisk för arten. Grönfinken förekom med två revir. Grönfinken är vanlig i bland annat trädgårdar och förekommer ofta vid fågelmatningar. Det kan därför inte uteslutas att grönfinken kan komma att gynnas av ett bostadsområde.
- Området utgör inte något betydelsefullt rast- eller övervintringsområde för fåglar.
- De viktigaste åtgärderna för att minska påverkan på fåglar inom Trångforsen är att undvika påverkan på strandskogen, att inte avverka eller initiera markarbeten under häckningstid, samt att sätta upp holkar för hålhäckande småfåglar.
- Fem fladdermusarter har observerats varav en art är rödlistad: nordfladdermus (nära hotad). Övriga arter var vattenfladdermus, tajgafladdermus, trollpipistrell och dvärgpipistrell. Nordfladdermus var den vanligaste arten och dominerade aktiviteten.
- Vattenfladdermus, trollpipistrell och dvärgpipistrell är alla nya artfynd för Bodens kommun. Dvärgpipistrell är även ny art för Norrbottens län. De få inspelningarna som gjordes av troll- och dvärgpipistrell utgörs dock sannolikt av migrerande eller tillfälliga individer.
- Systematiska fladdermusinventeringar är mycket begränsade i Bodens kommun, och länstäckande inventeringar för Norrbottens län saknas. Det är därför troligt att det råder underskattning av de ovanligare arterna då undersökningarna är så fåtaliga.
- Den viktigaste åtgärden för att minska påverkan på fladdermössen inom Trångforsen är att anpassa den allmänna belysningen. På privata bostadshus kan människor uppmuntras att välja utomhusbelysning med dämpat nedåtriktat sken.



Bedömning ur artskyddssynpunkt

Fåglar

Samtliga fåglar omfattas av förbuden i artskyddsförordningens 4 §. I utredningen redogörs för den påverkan som planens genomförande kan komma att medföra på de förekommande arternas livsmiljöer. Denna påverkan är till del oundviklig och motsvarande sker vid all form av exploatering av naturmark.

För flertalet fågelarter medför etableringen en minskad areal tillgänglig livsmiljö, men hela livsmiljön förstörs inte. De delar av naturmiljön som avverkas och bebyggs förlorar dock sitt värde som häckningsmiljö och inga revir av häckande fågelarter kan längre finnas där. De kvarvarande delarna av skogsmarken bedöms bli påverkade av en viss grad av störningar. En exploatering av Trångforsen kommer sannolikt innebära att vissa arter kommer att minska något i antal, men inte nödvändigtvis för samtliga då flera av arterna (t.ex. grönfink, björktrast, kråka) även kan nyttja nya habitat, t.ex. i trädgårdar, som skulle kunna motverka minskningar, och även gynna arterna. Åtgärder som skydd av strandskogen och älvstranden samt uppsättning av holkar gynnar arter som drillsnäppa, rödvingetrast och svartvit flugsnappare och kommer att minska påverkan ytterligare.

Genom att avverkningar och initierande markarbeten genomförs utanför fåglarnas känsligaste häckningsperiod minimeras också risken för att ägg eller bon av vanliga fågelarter med talrika populationer ska förstöras.

Sammantaget leder detta till att något färre par av de övriga, mer allmänna arterna kan häcka i projektområdet. Generellt rör dock påverkan ett mindre antal individer av mycket vanliga arter. Därmed påverkar störningarna inte förutsättningarna att upprätthålla tillfredsställande populationsnivåer av övriga berörda fågelarterna, eller att återupprätta populationerna till den nivån. Projektområdet bedöms heller inte ha tätare, talrikare eller livskraftigare populationer av dessa fågelarter än omgivande landskap.

Bedömningen är att genomförande av detaljplanen är förenlig med artskyddsförordningen regelverk till skydd för fåglarna inom Trångforsen, och med de hänsynsåtgärder kommunen genomför genom att bevara strandskogen och alléns habitat intakta, anpassa störande byggnadsarbeten, och vidta främjande åtgärder för exempelvis hålhäckande arter.

Fladdermöss

Fladdermöss omfattas av förbuden i artskyddsförordningens 4 a §. Någon koloniplats har inte kunnat konstateras inom eller i närheten av Trångforsen men här förekommer ändå lämpliga områden för fladdermöss. Detaljplanens genomförande medför, liksom nästan all exploatering i naturmark, att



livsmiljöer för fladdermöss tas i anspråk. Vid Trångfors är det främst födosöksområden som tas i anspråk för byggnation, samt vissa flygstråk av sekundär betydelse. Det kommer att påverka konnektiviten mellan strandskogen och allén men inte på ett mer avgörande sätt. Då reproduktions- och övervintringsområden bedöms saknas i området sker ingen påverkan av det slaget. Generell naturvårdshänsyn liksom anpassad belysning anses gynna alla fladdermöss men känsligheten för artificiellt ljus är inte lika stor för alla arter. Myotis-arter som tajga-/mustaschfladdermus anses överlag vara känsliga för belysning och undvika upplysta miljöer. Nordfladdermusen är något mindre känslig för artificiella ljuskällor då den är anpassad till den nordliga sommaren då det är ljust under en stor del av dygnet. Den kan även nyttja tillgången på insekter som kan samlas vid svagare ljuskällor vilket tyder på viss tolerans till artificiellt ljus. Troll- och dvärgpipistrell, i den mån de förekommer här, anses också mer ljustoleranta då de ofta förekommer i bebyggelse.

Etableringen medför en viss minskad areal tillgänglig livsmiljö för fladdermusarter, men hela livsmiljön förstörs inte. Mot bakgrund av att identifierade naturvärdesbiotoper i största möjliga mån undantas från exploatering och att belysning så långt det är möjligt avskärmas eller dämpas, bedömer vi att detaljplanens genomförande inte kommer att medföra negativ påverkan på viktiga livsmiljöer för fladdermöss, och inte heller någon påverkan på fladdermössens fortplantningsmiljöer och viloplats. Därmed sker ingen negativ påverkan på platsernas kontinuerliga ekologiska funktion för fladdermöss.

Artskyddsförordningen syftar till att skydda fladdermöss och deras livsmiljöer från skadliga åtgärder. När all kunskap inte är känd ska försiktighetsprincipen tillämpas för att undvika potentiell påverkan, men den måste användas omdömesfullt och i proportion till riskerna. I detta fall, där ljusföreningar har beaktats och försiktighetsåtgärder vidtagits, bedöms påverkan som mycket låg. Därmed anses skyddskraven enligt artskyddsförordningen uppfylla utan behov av ytterligare åtgärder.

Bedömningen är att genomförande av detaljplanen med beskrivna hänsynsåtgärder är förenlig med artskyddsförordningen regelverk till skydd för fladdermössen inom Trångforsen.

Litteratur

Ecogain. Artskyddsutredning inför detaljplan, Trångfors, Bodens kommun. 13 december 2021.

Ecogain. Utredning av strandnära lövskogar och hänsyn till vitryggig hackspett inom detaljplan för Trångforsen, Bodens kommun. 26 november 2024).

Ecogain. Fågelinventering, Trångfors i Bodens kommun. 3 december 2021.



EnviroPlanning. Inventering av fladdermusfaunan vid Trångfors, Bodens kommun. 26 oktober 2021.

Nordlund konsult. Naturvärdesinventering, Trångfors Bodens kommun. 10 januari 2021.

Ottosson, U., Ottvall, R., Elmberg, J., Green, M., Gustavsson, R., Haas, F., Holmqvist, N., Lindström, Å., Nilsson, L., Svensson, M., & Tjernberg, M. 2012. Fåglarna i Sverige - antal och förekomst. SOF, Halmstad.