

SEKRETESS

# ARTSKYDDSDUTREDNING

*Inför vindkraftetablering vid Stora Uvberget*

PRODUCERAT AV ECOGAIN 2022-09-22



## SEKRETESS

Denna rapport faller inom offentlighets- och sekretesslagens (2009:400) 20 kap, 1 § som gäller sekretess för uppgift om en djur- eller växtart som är i behov av skydd och som det finns ett intresse av att bevara i ett livskraftigt bestånd, om det kan antas att ett sådant bevarande av arten inom landet eller del av landet motverkas om uppgiften röjs. Lag (2012:770). Läs mer om sekretess och utrotningshotade arter på Naturvårdsverkets hemsida: [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se).

## Om dokumentet

Ecogain AB på uppdrag av RES.

Artskyddsutredning inför vindkraftetablering vid Stora Uvberget i Eskilstuna kommun

Utredningen har genomförts under september 2020 till september 2022.

Följande personer har medverkat i utredningen:

**Niklas Lindberg Alseryd** Utredning. Disputerad ekolog och senior konsult med mångårig erfarenhet av inventeringar och utredningsarbete samt expertis inom arter och artskydd.

**Ewa Holmberg** Interngranskning. Miljöjurist med fokus på artskydd och mångårig erfarenhet av att handlägga och föredra miljömål i mark och miljödomstol.

Samtliga är verksamma vid Ecogain AB.

För bakgrundskartor gäller © Lantmäteriet



# INNEHÅLL

<b>INLEDNING .....</b>	<b>4</b>
Om projektet .....	4
Avgränsning.....	4
Projektområdet .....	4
Kunskapsunderlag .....	5
<b>ARTSKYDDET .....</b>	<b>7</b>
<b>FÖREKOMST AV FRIDLYSTA ARTER.....</b>	<b>11</b>
Fåglar .....	11
Fladdermöss .....	14
Stora rovdjur och utter .....	15
Grod och kräldjur.....	16
Insekter .....	16
Växter .....	17
<b>PÅVERKAN.....</b>	<b>19</b>
Habitatförlust.....	19
Fragmentering .....	20
Störning.....	20
Kollisionsrisk.....	20
<b>SKYDDSÅTGÄRDER.....</b>	<b>22</b>
Livsmiljöer .....	22
Hydrologi.....	22
Information till alla entreprenörer .....	22
Artvisa åtgärder .....	23
<b>BEDÖMNINGAR UR ETT ARTSKYDDSPERSPEKTIV .....</b>	<b>27</b>
Artskyddet.....	27
Artvisa bedömningar .....	29
Skadelindringshierarkin.....	38
<b>KÄLLOR .....</b>	<b>39</b>
<b>BILAGA 1 .....</b>	<b>41</b>



# INLEDNING

*Kapitlet ger en introduktion till uppdraget samt beskriver projektområdet och det kunskapsunderlag som finns om arter i området.*

## Om projektet

RES planerar att etablera en vindkraftsanläggning vid Stora Uvberget i Eskilstuna kommun.

I denna utredning sammanställs kunskapen om de fridlysta arter som förekommer i området. Här görs också en bedömning om den planerade vindkraftsetableringen kan komma att strida mot något av förbuden i 4, 4a, 6, 8 och 9 §§ artskyddsförordningen. Ifall så är fallet görs en bedömning om det är möjligt att föreskriva eventuella skyddsåtgärder för att undvika konflikt. Om konflikt inte kan undvikas trots skyddsåtgärder, krävs dispens.

Dokumentet ska kunna användas som ett kunskapsunderlag i såväl MKB-arbetet som i en artskyddsprövning.

## Avgränsning

De fridlysningsbestämmelser som en vindkraftsetablering vid Stora Uvberget kan komma att stå i konflikt med är artskyddsförordningens § 4, 4a, 6, 8 och 9. Denna artskyddsutredning hanterar därför endast de arter som är fridlysta enligt dessa paragrafer.

## Projektområdet

Det geografiska område där det kan bli aktuellt att etablera vindkraft (hädanefter benämnt projektområdet) är cirka 230 ha stort och är beläget omkring 15 km sydväst om Eskilstuna tätort. Projektområdet domineras av produktionsinriktad barrskog. Skogen omfattar både konventionellt brukad skogsmark med inslag av kalhyggen samt bondeskog med mer extensiv skötsel. Marken är bitvis stenig och i skogsmarken finns inslag av blockrik barrskog, tallklädda hållmarker och gransumpskog. Spår efter dikning, avverkning och gallring finns utbrett i skogsbestånden, men med



något mindre påverkan i de sydvästra delarna och i vissa hållmarker. Inslag av äldre tall och gran förekommer främst i randzoner och som enskilda träd i beståndet som helhet. På vissa platser förekommer växter som indikerar basiska bergarter. Död ved förekommer generellt sparsamt men lite mer i impediment och randzoner, som i sluttningar vid hållmarkerna.

I projektområdet finns några mindre vattendrag. I områdets västra del finns Tärnsjön, en liten skogstjärn som omges av konventionellt brukad skogsmark. Ett flertal mer eller mindre underhållna skogsvägar går genom inventeringsområdet. Centralt i områdets västra del finns en jaktstuga som omges av gräsmark med spridda askar. Bebyggelse finns även i form av två gårdar på andra sidan om väg 214 som går genom inventeringsområdets sydöstra del.

De naturvärdesobjekt som har identifierats utgörs främst av äldre hållmarkstallskog och extensivt brukad skog med kvarstående naturvärden. Några objekt utgörs också av skogsmark på basisk berggrund, gårdar och blockmarker, liksom Tärnsjön i väster.

Skogsmarken i inventeringsområdet är del av ett större skogslandskap med gles bebyggelse som sträcker sig österut och längs Östra Hjälmaran i väster. Större sammanhängande jordbrukslandskap förekommer söder och nordost om inventeringsområdet.

För en mer detaljerad beskrivning av områdets naturmiljöer hänvisas till den naturvärdesinventering som har gjorts (Naturcentrum, 2019b).

## **Kunskapsunderlag**

### **Tidigare kända uppgifter**

Ecogain har inhämtat uppgifter om artfynd i utredningsområdet genom ett uttag från SLU Artdatabanken från ett område som sträckte sig 3 km från projektområdet. Uttag gjordes av samtliga artfynd fram till 2020-10-21.

### **Inventeringar**

Områdets förekomster av naturvärden och arter har inventerats i fält vid ett flertal tillfällen spritt över säsongerna 2019 och 2020. En naturvärdesinventering utfördes i området juli – september 2019, med en komplet-



tering 2021 (Naturcentrum 2019b, 2021). Fladdermöss inventerades i juni september 2019 (Naturcentrum 2019a) och fågelinventeringar har genomförs under perioderna mars juni 2019 och februari augusti 2020 (Naturcentrum 2020). Särskilt omfattande inventeringsinsatser har riktats mot sådana fågelarter som i Vindvals syntesrapport (Naturvårdsverket 2017) lyfts fram som utsatta för särskilt stor risk för påverkan av vindkraftsutbyggnad, och därmed omfattas av rekommenderade skyddsåtgärder. Vid Stora Uvberget har man särskilt studerat förekomst av bivråk, fiskgjuse, havsörn, kungsörn, nattskärna, orre, ■■■■■ och storlom. Artskyddsutredningen belyser dock projektets påverkan på samtliga arter av fåglar eftersom alla vilda fåglar är fridlysta.

De olika inventeringarna har omfattat dels projektområdet och dels ett så stort område runt detta som behövs för att bedöma påverkan på de olika arterna. Således har exempelvis örnar inventerats inom 3 km från projektområdet medan häckplatser för lommar har inventerats inom 1 km från projektområdet.

Kunskapsläget om artförekomster i projektområdet får anses vara gott vad gäller fridlysta växter, fladdermöss och inventerade fågelarter. Därmed inte sagt att alla fridlysta arter specifikt har eftersökts. Naturvärdesinventeringarna ger dock en god bild av var det kan finnas lämpliga livsmiljöer för fridlysta arter.

Bedömningar av de fridlysta arternas förekomster görs utifrån en analys av tillgång på lämpliga livsmiljöer och jämförelser med hur arterna förekommer i omgivande landskap. Regionen kring projektområdet är relativt välbesökt av naturintresserade och får överlag anses ganska väl kartlagd med avseende på fridlysta arter. Innan inventeringarna 2019 2020 fanns däremot inte mycket specifik kunskap om arters förekomst i projektområdet sedan tidigare.



# ARTSKYDDET

*I detta kapitel ges en bakgrund till artskyddsförordningens fridlysningsbestämmelser.*

Artskyddsförordningen införlivar EU:s art- och habitatdirektiv ("livsmiljödirektivet") samt fågeldirektivet i svensk lagstiftning. Mark- och miljööverdomstolen har anfört att det vid en prövning gentemot artskyddsförordningen krävs underlag som ger en tillräckligt säker bedömning av risken för påverkan på fridlysta arter (MÖD 2013:13). Artskyddsutredningen utgör en del av ett sådant underlag.

## ARTSKYDDSFÖRORDNINGEN

I artskyddsförordningen (2007:845) finns bestämmelser om fridlysning av vilda fåglar, andra djurarter samt av växtarter. Alla vilda fåglar omfattas av fridlysningsbestämmelserna. Genom artskyddsförordningen införlivas EU:s art- och habitatdirektiv (livsmiljödirektivet) samt fågeldirektivet i svensk rätt. Till artskyddsförordningen hör två listor med arter, bilaga 1 och 2. Alla växt- och djurarter som är betecknade med bokstaven N eller n i förordningens bilaga 1, samt alla växt- och djurarter i bilaga 2 är fridlysta. För växtarter innebär fridlysningen något förenklat att man inte får plocka, gräva upp eller på annat sätt ta bort eller skada de fridlysta växterna.

Fram till den 30 september 2022 har 4 § artskyddsförordningen införlivat förbud både från livsmiljödirektivet och fågeldirektivet. Från den 1 oktober 2022 ändras artskyddsförordningen, bland annat på det sätt att förbuden i de två direktiven delas upp i två olika bestämmelser – 4 § och 4 a §. Detta för att uppnå en mer direktivkonform implementering av fågeldirektivet.



## **Fridlysning av fåglar 4 § artskyddsförordningen (lydelse från 1 oktober 2022)**

4 § Det är förbjudet att:

1. avsiktligt fånga eller döda vilda fåglar,
2. avsiktligt förstöra eller skada vilda fåglars bon eller ägg eller bortföra sådana fåglars bon,
3. samla in vilda fåglars ägg, även om de är tomma, och
4. avsiktligt störa vilda fåglar, särskilt under deras häcknings- och uppfödningstid, om inte störningen saknar betydelse för att
  - a) bibehålla populationen av fågelarten på en tillfredsställande nivå, särskilt utifrån ekologiska, vetenskapliga och kulturella behov, eller
  - b) återupprätta populationen till den nivån

## **Fridlysning av andra djur än fåglar 4 a § artskyddsförordningen (lydelse från 1 oktober 2022)**

4 a § Det är förbjudet att, i fråga om sådana vilt levande djurarter som har markerats med N eller n i bilaga 1:

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 viloplats.

Förbudet gäller alla levnadsstadier hos djuren.

Genom att föreskriva skyddsåtgärder i form av till exempel att undanta vissa områden från exploatering och att inrätta buffertzoner, kan konflikt med förbuden i 4 § eller 4 a § Artskyddsförordningen undvikas. Om skyddsåtgärder inte går att föreskriva för att undvika konflikt med 4 § eller 4 a §, krävs det dispens enligt 14 § Artskyddsförordningen.





## Förbuden i 6, 8, 9 §§ artskyddsförordningen

6 § I fråga om sådana vilt levande kräldjur, groddjur och ryggradslösa djur som anges i bilaga 2 till denna förordning är det förbjudet att i den omfattning som framgår av bilagan

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

8 § I fråga om sådana vilt levande kärleväxter, mossor, lavar, svampar och alger som anges i bilaga 2 till denna förordning är det förbjudet att i den omfattning som framgår av bilagan

1. plocka, gräva upp eller på annat sätt ta bort eller skada exemplar av växterna, och
2. ta bort eller skada frön eller andra delar.

9 § I fråga om sådana vilt levande kärleväxter, mossor, lavar, svampar och alger som anges i bilaga 2 till denna förordning är det förbjudet att i den omfattning som framgår av bilagan

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

Även åtgärder som sker oavsiktligt är förbjudna enligt 6, 8 och 9 §§.

Genom att föreskriva skyddsåtgärder i form av att till exempel undanta vissa områden från exploatering och att inrätta buffertzoner till skydd för individer, deras ägg, larver, ungar och bon samt plantor, deras delar eller frön, kan konflikt med förbuden i 6, 8, 9 §§ Artskyddsförordningen undvikas. Om skyddsåtgärder inte går att föreskriva för att undvika skada, krävs det dispens enligt 15 § Artskyddsförordningen.



## Ecogains förhållningssätt till rättsläget oktober 2022

Artskyddsutredningen fokuserar på att ur ett strikt ekologiskt perspektiv beskriva den påverkan som uppstår för olika arter. Dessutom beskrivs i utredningen även åtgärder som kan vidtas för att undvika, minimera, begränsa eller kompensera för denna påverkan.

Ambitionen har varit att för de arter som omfattas av artskyddsförordningens 4 a § beskriva påverkan ner till individnivå för att utredningen ska utgöra ett så fullständigt kunskapsunderlag som möjligt.

### RÖDLISTAN

Artskyddsförordningen ska inte förväxlas med rödlistan. Rödlistan är en redovisning av arters relativa risk att dö ut från det område som rödlistan avser, i vårt fall Sverige. Även vanliga arter kan bli rödlistade om deras populationer befinner sig i kraftig minskning. Att en art är rödlistad innebär inte automatiskt att den omfattas av något lagligt skydd.

Rödlistan är uppdelad i sex olika kategorier, var och en med sin ofta använda förkortning: kunskapsbrist (DD), nationellt utdöd (RE), nära hotad (NT), sårbar (VU), starkt hotad (EN) och akut hotad (CR). Arter i de tre sistnämnda kategorierna kallas med en gemensam term för hotade arter.

Den svenska rödlistan tas fram av ArtDatabanken enligt internationella kriterier och revideras regelbundet. Den senaste rödlistan publicerades 2020.

Rödlistan innebär i sig inget juridiskt skydd. Däremot är listan ett viktigt hjälpmedel för att göra naturvårdsprioriteringar, i arbetet med att nå Sveriges miljömål, däribland Ett rikt växt- och djurliv.



# FÖREKOMST AV FRIDLYSTA ARTER

*I detta kapitel redovisas samtliga fridlysta arter som förekommer eller kan tänkas förekomma i projektområdet, för avgränsning se sid 4. Tabeller över samtliga arter hittas i Bilaga 1.*

## Fåglar

Av de fågelarter som enligt tidigare svensk praxis ska prioriteras i artskyddssammanhang har förekomst av orre, [REDACTED] nattskär, spillkråka<sup>NT</sup>, talltita<sup>NT</sup>, rödvingetrast<sup>NT</sup>, björktrast<sup>NT</sup> och grönsångare<sup>NT</sup> kunnat konstateras i projektområdet.

## Rovfåglar

Havsörn häckar i Östra Hjälmaran och det var under fågelinventeringen en hel del örnaktivitet ute över sjön och kring dess öar. Både adulta individer och ungfåglar observeras regelbundet, främst vid Hjälmaran och Kalvsjön men även tillfälligtvis med rörelser över projektområdet. Det finns förutsättningar för havsörn att häcka närmare projektområdet men det finns idag inget som tyder på att de gör det. Kungsörn häckar inte i eller i närheten av projektområdet, och detta utgör således inte någon del av ett kungsörnsrevir. Däremot kan området emellanåt besökas av unga örnar på tillfälligt födosök. Vid fågelinventeringen i februari-mars 2019 och 2020 observerades två unga kungsörnar vardera år. Fiskgjusen är en regelbunden besökare i området men de närmaste häckplatserna ligger i anslutning till Östra Hjälmaran och inget par häckar inom projektområdet eller inom 1 km från detta. Inventeringen visar att relativt närliggande, gamla häckplatser vid bland annat Kalvsjön och Näshultasjön inte är aktiva. Fiskgjusen rör sig över projektområdet emellanåt men avsaknaden av större sjöar gör att det inte är attraktivt för arten och etablerade flygvägar bedöms inte finnas över projektområdet. Projektområdets läge och topografi gör det heller inte attraktivt för rovfåglar som söker termik eller hangvindar.



Bivråk observeras regelbundet i området. En känd häckningsplats finns men denna ligger mer än en kilometer utanför projektområdet. Vid fågelinventeringen gjordes observationer under häckningstid ungefär en kilometer sydväst om projektområdet. I projektområdets närmaste omgivningar har även duvhök<sup>NT</sup> observerats. Duvhök kan häcka i äldre skog.

### **Storlom**

Storlom har observerats i närområdet men det finns inga lämpliga häckningsmiljöer i projektområdet och inget som antyder att arten häckar i dess närhet. Arten häckar närmast på Lövön och i Näshultasjön, en dryg kilometer från projektområdet. Då det saknas större sjöar i projektområdet finns det ingen anledning för lommen att födosöka här. Däremot kan de ibland flyga över området på väg någon annan stans.

### **Skogshöns**

Trots att området främst består av produktionsskog finns det en del områden med lämpliga livsmiljöer för [REDACTED] observerades på några spridda platser i projektområdet under de inventeringar som gjordes 2019 och 2020. Både [REDACTED] honor och [REDACTED] observerades. Enstaka [REDACTED] [REDACTED] observerades på en [REDACTED] respektive en trolig sådan. Ytterligare någon mer liten spelplats kan finnas i området men inga större spelplatser med 5 eller fler [REDACTED] bedöms kunna finnas. Enligt uppgifter från lokala ornitologer har området tidigare hyst flera [REDACTED] [REDACTED] Avverkningar har dock påverkat dessa negativt. Orre förekommer gles i projektområdet. Vid fågelinventeringen hittades spillning men arten varken sågs eller hördes. Därmed antas arten inte ha någon stadigvarande [REDACTED] i området. Järpe<sup>NT</sup> har inte noterats i projektområdet även om observationer i närområdet finns bland annat från Hedlandet.

### **Övriga fågelarter**

Nattskärra observerades både inom projektområdet (enstaka individ på hygge) och i närområdet. Spillkråka<sup>NT</sup> observerades på flera platser runt om i projektområdet, minst två individer. Arten bedöms kunna häcka med något par. Talltita<sup>NT</sup> har observerats på flera platser i området och bedöms kunna häcka i områden med lite äldre skog. Även rödvingetrast<sup>NT</sup>, björktrast<sup>NT</sup> och grönsångare<sup>NT</sup> är arter som har observerats i projektområdet och bedöms häcka i området.



I projektområdets närmaste omgivningar har även kricka<sup>NT</sup>, svartvit flugsnappare<sup>NT</sup> och tornseglare<sup>EN</sup> observerats. Kricka skulle kunna häcka vid Tärnsjön. Svartvit flugsnappare kan häcka spritt i skogen eller vid bebyggelse. Tornseglare häckar vid bebyggelse men födosöker över såväl skog och hyggen som över den lilla sjön.

Ytterligare arter som kan förekomma i projektområdet är sparvuggla, pärluggla, hornuggla<sup>NT</sup>, drillsnäppa<sup>NT</sup>, trana, hussvala<sup>VU</sup>, trädlärka, buskskvätta<sup>NT</sup>, gulsparv<sup>NT</sup>, törnskata, stare<sup>VU</sup>, kråka<sup>NT</sup>, nötkråka<sup>NT</sup>, entita<sup>NT</sup>, sävsparv<sup>NT</sup> och grönfink<sup>EN</sup>. Drillsnäppa, trana och sävsparv kan förekomma med enstaka par vid Tärnsjön. Hussvala och stare kan häcka vid bebyggelsen och födosöka i övriga delar av projektområdet. Gulsparv, buskskvätta och törnskata kan häcka med enstaka par på hyggen i området. Mindre ugglearter, entita och nötkråka kan häcka med enstaka par i bestånd med äldre skog medan trädlärka, grönfink och kråka kan förekomma i princip var som helst i området. Lappuggla<sup>NT</sup> har observerats i närområdet, även under häckningstid. I projektområdet saknas dock för arten lämpliga boplatser. Under 1980-talet häckade [REDACTED] i projektområdet. Det finns dock inga observationer från senare år och arten kan ha försvunnit som en följd av avverkningar som gjorts i området.

Utöver detta förekommer följande mer allmänna fågelarter, säkert eller möjligt, i eller nära projektområdet: blåmes, bofink, domherre, dubbeltrast, fasan, försärla, grå flugsnappare, gråhäger, gråsiska, gråsparv, gräsand, gröngöling, grönsiska, gårdsmyg, gök, göktyta, hämpling, härmsångare, järnsparv, kaja, kattuggla, knipa, koltrast, korp, kungsfågel, ladusvala, lärkfalk, lövsångare, mindre korsnäbb, morkulla, näktergal, nötskrika, nötväcka, ormvråk, pilfink, ringduva, rödhake, rödstjärt, skata, skogsduva, skogssnäppa, sparvhök, steglits, stenknäck, stenskvätta, stjärtmes, större hackspett, större korsnäbb, svarthätta, svartmes, sädesärla, sävsångare, talgoxe, taltrast, tofsmes, tornfalk, trädgårdssångare, trädkrypare, trädpiplärka, törnsångare, vigg och ängspiplärka.

Måsfåglar och tärnor bedöms inte röra sig över området mer än spritt och sporadiskt. En rad sjöfågelarter (storskarv, svanar, gäss, änder etc.) häckar i eller rör sig över Hjälmarens och andra större sjöar i närheten men dessa arter rör sig inte över projektområdet annat än tillfälligtvis.



## Flyttande och rastande fåglar

Området vid Stora Uvberget är inte känt som någon viktig lokal för flyttande fåglar. I den här delen av Sörmlands inland är flyttrörelserna mer utspridda. Sjösystemet med Hjälmaren och Mälaren utgör en viss ledlinje som koncentrerar sträckande fåglar, såsom änder, vadare och måsfåglar men dessa rör sig i huvudsak ute över sjösystemet eller längs dess stränder, det vill säga inte inne över projektområdet. Det finns inget koncentrerat stråk genom projektområdet längs vilket ett stort antal fåglar flyger. Det finns inte heller några viktiga rastplatser med större ansamlingar av rastande fåglar i projektområdet eller dess närmaste omgivning.

## Fladdermöss

Vid den fladdermusinventering som utförts vid Stora Uvberget observerades tolv olika fladdermusarter: brunlångöra<sup>NT</sup>, dvärgpipistrell, fransfladdermus<sup>NT</sup>, gråskimlig fladdermus, mindre brunfladdermus<sup>VU</sup>, mustasch-/tajgafladdermus, nordfladdermus<sup>NT</sup>, större brunfladdermus, sydfladdermus<sup>NT</sup>, sydpipistrell<sup>VU</sup>, trollpipistrell och vattenfladdermus (Naturcentrum 2019a). Ljudfilerna av de mest svårbestämda och ovanliga arterna har granskats av Raritetskommittén för fladdermöss.

Vid inventeringen hittades en stor koloni med dvärgpipistrell i ett boningshus vid Åängen, 1 km SV om projektområdet. Svärmande mustasch- eller tajgafladdermöss noterades i en lövdunge vid Näshultasjön ungefär 300 m sydost om Näshulta fritidsby, mer än 3 km bort. I samband med inflygning på efternatten eller gryningen brukar fladdermössen ”svärma” en stund runt koloniplatsen och sannolikt är även detta en koloniplats. Det stora antalet större brunfladdermus och sydfladdermus tyder på att det finns kolonier även av dessa arter någonstans i närområdet.

Trollpipistrell noterades med färre, men återkommande observationer, huvudsakligen i det kringliggande landskapet men även med enstaka inspelningar från projektområdet. De mycket vanliga arterna dvärgpipistrell och nordfladdermus var vanligt förekommande. Utöver detta gjordes enstaka observationer av gråskimlig fladdermus, sydpipistrell och mindre brunfladdermus. Det ringa antalet talar för att det rör sig om tillfälliga förekomster.



Landskapet där Stora Uvberget ligger bedöms ha en artrik fladdermusfauna. Projektområdet som sådant utgör dock ingen hotspot för fladdermöss. Det domineras av produktionsskog och hyggen där fladdermöss visserligen födosöker men det är inte miljöer som fladdermössen är beroende av. Några platser av större intresse är Tärnsjön med omgivande våtmark samt bebyggelse och äldre lövträd vid Mo. Det är platser med miljöer som mer frekvent används som födosökmiljöer och vid Mo skulle det potentiellt kunna finnas både viloplats och någon koloniplats. Barrskog, vilket dominerar i projektområdet, är generellt av mindre betydelse för fladdermusfaunan.

Projektområdet omges av ett jordbrukslandskap med inslag av äldre betesmarker och bebyggelse vid Sketorp och Yttersnäs i norr samt Näshulta och Österby i söder. Jordbrukslandskapet vid Näshulta gränsar till Näshultasjön. Strandnära ekhagar med gott om gammal, mycket grov ek och hasselbuskar finns vid Lövön i norr och Hedensö i söder. Ekhagen vid Hedensö hävdas med nötkreatur. Väster om projektområdet gränsar barrskogsområdet till Östra Hjälmaran. Sjöar, stränder och jordbrukslandskap med äldre byggnader, bryn och äldre lövträd innebär bra förutsättningar för fladdermöss. I det kringliggande landskapet finns gott om både äldre byggnader och gamla ädellövträd som fladdermössen kan nyttja som koloniplatser.

## Stora rovdjur och utter

Av de större rovdjuren är det endast lodjur<sup>VU</sup> som förekommer mer regelbundet i den här delen av landet. Enligt uppgift från den lokala naturskyddsföreningen rör sig lodjur emellanåt i området. Huruvida det rör sig om enstaka djur som tillfälligt nyttjar området, eller permanent revir, är oklart. Lon är ett ganska hemlighetsfullt djur som man sällan ser trots att det lever nära inpå oss.

Ett annat fridlyst däggdjur som förekommer i det omgivande landskapet är utter. Den ses regelbundet i de större vattendragen vid Hjälmaran, Näshultasjön och Tandlaån. Uttern tillbringar merparten av sin tid i åar och sjöar. Vintertid när vattendragen fryser rör de sig i större områden och kan då passera genom helt andra miljöer än den vanligtvis lever i. Den söker sig också till källflöden för att leta efter grodor när fisktillgången sänks. Med tanke på hur förekomsten av utter ser ut i närområdet kan man



tänka sig att de då och då passerar igenom projektområdet. Det finns dock ingen anledning för dem att tillbringa någon längre tid här då det saknas större vattendrag och källmiljöer.

## Grod- och kräldjur

De fridlysta grod- och kräldjur som har en konstaterad förekomst i projektområdet är vanlig snok, vanlig padda och skogsödlå. Skogsödlå observerades på en varm, solbelyst plats vid jaktkojan (objekt 11). Padda och snok observerades i skogsmark. Alla tre arter bedöms förekomma spritt i projektområdet. Även huggorm, kopparödlå, åkergroda, vanlig groda och mindre vattensalamander bedöms kunna finnas i området.

Projektområdet är relativt fattigt på vattenmiljöer och våtmarker. Förekomsten av groddjur antas därför vara relativt gles. Det finns inga uppgifter om groddjur faktiskt leker i området men Tärnsjön är en till synes lämplig lekplats och livsmiljö för groddjur. Detsamma gäller ett småvatten vid Mo. Mindre lekplatser kan finnas i vägdiken och skogsdiken.

Alla de nämnda arterna är relativt vanligt förekommande i landskapet som helhet. Vår bedömning är att förekomsterna av dessa arter i projektområdet inte är tätare än i det omgivande landskapet som helhet.

Vid samrådet framkom att en person har observerat hasselsnok<sup>VU</sup> i projektområdet. Hasselsnoken är en värmekrävande art som nästan uteslutande hittas i trakter med stor andel block eller berg i dagen. Platser där man kan förvänta sig hitta hasselsnok är till exempel lövskogsbryn, ljungedar, hagmarker och hållar med gles tallskog. Hasselsnoken kan också påträffas i eller i anslutning till byggnader i vars grund den också kan övervintra. Fyndet vid Stora Uvberget sticker ut lite från artens utbredning som generellt sett är mer kustbunden. I Artportalen finns endast en uppgift om hasselsnok från Eskilstuna kommun. Utifrån hur naturmiljöerna i området ser ut kan man inte misstänka att området utgör en hotspot för arten. Enstaka förekomst kan däremot inte uteslutas.

## Insekter

Inga fridlysta insekter knutna till skogar eller öppna marker bedöms ha förekomster i eller nära projektområdet. I vattenmiljöer i närliggande områden finns dock fynd av en fridlyst insekt, nämligen citronfläckad kärrtroll-





slända. Även förekomster av pudrad kärrtrollslända, bred kärrtrollslända, bred gulbrämad dykare och bred paljettdykare bedöms kunna finnas i närområdet. Det finns sannolikt ett mörkertal av oupptäckta lokaler för dessa arter i denna del av länet. Projektområdet saknar nästan helt sjöar men någon av dessa arter skulle kunna ha förekomster i Tärnsjön.

## Växter

De fridlysta växter som har en konstaterad förekomst i projektområdet och utredningsområdet för tillfartsväg är revlumner, lopplummer, mattlummer, fläcknycklar, knärot<sup>VU</sup>, nästrot, purpurknipprot, nattviol (obestämd art), blåsippa och liljekonvalj. Merparten av dessa arter är relativt vanliga i landskapet som helhet.

Fläcknycklar förekommer spritt i området, både i naturvärdesobjekt och på mer trivial mark längs vägkanter. Fläcknycklar växer i fuktig skogsmark, i bäckdråg och myrkanter men ofta också på bar mineraljord längs skogsvägar och diken. En obestämd nattviol noterades i två naturvärdesobjekt och enstaka exemplar av nästrot noterades i trivial skogsmark (figur 1). Nattvioler (båda arterna) och nästrot förekommer spritt i landskapet, främst i skog med lite högre pH i marken. Blåsippa förekommer spritt i projektområdet, främst i delar med basisk berggrund, både i naturvärdesobjekt och på mer trivial mark. Arten noterades i åtta naturvärdesobjekt. Liljekonvalj noterades i fem naturvärdesobjekt. Även detta är en art som hittades även på mer trivial mark. Blåsippa och liljekonvalj förekommer allmänt i örtrika skogar, lundar och bryn.

Revlummer noterades på flera platser i projektområdet. Även lopplummer förekommer spritt men i lägre antal. Båda dessa arter förekommer i naturvärdesobjekt såväl som i mer trivial skogsmark som produktionsskog, skogsbyn och kraftledningsgator. Mattlummer noterades på fyra platser, bland annat i två naturvärdesobjekt. Det är en art som främst hittas i lite störd mark längs vägar och kraftledningsgator och den torde därför kunna förekomma på fler platser i området.

Vår bedömning är att förekomsterna av de ovan nämnda fridlysta växtarterna i projektområdet är ungefär lika täta som i skogslandskapet i landskapet som helhet.



Purpurknipprot noterades i ett naturvärdesobjekt (objekt 20). Purpurknipprot är en art som är mer sällsynt förekommande i landskapet och tydligt knuten till kalkförekomster. Knärot förekommer rikligt i ett naturvärdesobjekt (objekt 12) och enstaka i ett annat (objekt 15). Knärot är knuten till äldre barrskog. Vid slutavverkning försvinner arten. I takt med att de skogsbestånd som aldrig har kalavverkats blir färre och färre blir även knäroten allt ovanligare. Arten är därför rödlistad i kategorin sårbar.

Tidigare har även gullviva och plattlummer noterats från området. Observationerna gjordes under perioden 1980 – 1999 med en noggrannhet om 1250-2500 meter, det är därför osäkert om det är inom projektområdet eller utanför. Ingen av arterna noterades vid naturvärdesinventeringen men gullviva kan förekomma i vägkanter eller kring bebyggelse. Plattlummer skulle möjligen kunna förekomma med enstaka exemplar i väldränerad barrskog i projektområdet. Det har dock skett flera stora avverkningar i området i sen tid och eventuellt kan tidigare förekomster av arten ha försvunnit i och med detta.

Tre arter som inte har noterats men som möjligen skulle kunna finnas i området är skogsknipprot, tvåblad och tibast. De är alla kalkgynnade och förekommer i sådana miljöer som finns i projektområdet. Det rör sig i så fall om enstaka exemplar och främst inom de identifierade naturvärdesobjekten.



# PÅVERKAN

*Nedan beskrivs den påverkan en vindkraftsetablering kan ha på arter i ett landskap som det vid Stora Uvberget.*

## Habitatförlust

En vindkraftsetablering i ett landskap som det vid Stora Uvberget innebär att naturmiljöer som utgör livsmiljöer för arter tas i anspråk. Skog avverkas och marken används som uppställningsplatser för vindkraftverk och infrastruktur i form av vägar fram till varje verksplacering. Ibland behövs även materialtäckter och upplagsplatser under anläggningsfasen. Det medför en direkt påverkan på naturen i området genom att naturmiljöer försvinner. Det medför också en påverkan på fåglar på så vis att vissa häckningsmiljöer förstörs.

Anläggningsarbetet kan även leda till att intilliggande naturmiljöer förändras. Så kan till exempel en vägdragning medföra förändrad markhydrologi och därmed påverkan på intilliggande våtmarker. Åtgärder i eller i närheten av vattenmiljöer kan påverka vattenflöde och vattenkvalitet långt nedströms platsen där åtgärden görs. När skog avverkas kan det innebära ett förändrat lokalklimat och förändrat ljusinsläpp i intilliggande naturmiljöer. Det kan också leda till att för vissa fågelarter försämras kvaliteten på häckningsmiljöerna även utanför det område där träden avverkas.

När naturmiljöer försvinner eller förändras kommer de arter som lever där, eller snarare de individer som lever där, också att påverkas. Om det är fastsittande arter som växter och svampar så kommer de att dö. Om det är rörliga arter så kommer de att behöva söka nya livsmiljöer på andra platser i landskapet.

De fridlysta och rödlistade arterna förekommer främst i landskapsavsnitt med högre naturvärde. Det kan vara äldre skog, sumpskog, våtmark och längs vattendrag. Således blir påverkan på den biologiska mångfalden större om det är sådana naturmiljöer som tas i anspråk eller påverkas.



## Fragmentering

Att naturmiljöer som utgör livsmiljöer för arter försvinner eller förändras innebär inte bara att arternas livsutrymme minskar på den aktuella platsen. Det kan också innebära att kvarvarande livsmiljöer fragmenteras, och att deras konnektivitet därmed påverkas negativt. Om avståndet mellan lämpliga livsmiljöer blir för stort så kommer arterna inte klara av att sprida sig mellan dem. De naturmiljöer där de fridlysta och rödlistade arterna förekommer är redan i dagens brukade skogslandskap hårt fragmenterade.

## Störning

En vindkraftsetablering medför en del störning i form av ljud, ljus, rörelser och mänsklig aktivitet. Denna typ av störning medför att djur och fåglar kan undvika området och det i sin tur kan medföra bortfall av viktiga födosöksområden eller att djuren förbrukar viktig energi på att ta omvägar eller tvingas till andra områden längre bort. Störningen är störst under anläggningsfasen men även under driftfasen kommer vindkraftverken alstra ljud och det kommer kontinuerligt att röra sig människor och fordon i området. Dessa störningar kan medföra att vissa fåglar och djur kommer att undvika området.

## Kollisionsrisk

En vindkraftsanläggning kan orsaka direkt dödlighet på fåglar och fladdermöss genom att de kolliderar med vindkraftverken eller med anslutande luftledningarna.

Vindkraftverkens roterande vingar utgör en dödsrisk för flygande arter som kan kollidera med dem. Denna risk föreligger främst för de fåglar som flyger på hög höjd. I det aktuella området vid Stora Uvberget är det framför allt havsörn, fiskgjuse och bivråk som regelbundet rör sig på dessa höjder. I viss mån även tornseglare och nattskärre. Även vissa lågt flygande arter kan kollidera med vindkraftverkens torn, i första hand skogshöns som ██████████

Vid speciella väderförhållanden har det visat sig att även fladdermöss kan kollidera med vindkraftverkens roterande vingar. Under sensommar och tidig höst kan det under varma nätter samlas stora mängder insekter i



luften och då samlas även fladdermössen kring dessa. Insekterna tar sig till höjdpunkter i landskapet, till exempel ett vindkraftverk, och svärmar där. Denna risk föreligger endast under speciella väderförhållanden (varma nätter med svag vind) men eftersom traktens alla fladdermöss då samlas kring de svärmande insekterna kan skadan ändå bli stor. Risken för kollision varierar beroende på art. De mest utsatta arterna i Sverige är främst större brunfladdermus och dvärgpipistrell.



## SKYDDSÅTGÄRDER

*Här beskrivs de skyddsåtgärder som vindkraftsprojektören RES åtar sig för att undvika och minimera skada och störning på de fridlysta arter som förekommer i eller i nära anslutning till projektområdet.*

### Livsmiljöer

De naturvärdesobjekt som vid naturvärdesinventeringen bedömdes till naturvärdesklass 2 och 3 kommer så långt möjligt att lämnas intakta (figur 1). Inga verk planeras inom klass 2, klass 3 eller strandskydd. Ingen ny väg anläggs inom klass 2. Endast på enstaka ställe inom klass 3 dras väg (tillfartsvägen) eller sker breddning och förstärkning av väg. Inga objekt av högsta naturvärde (klass 1) hittades vid inventeringarna (figur 1).

På så sätt kommer negativ påverkan på fåglarnas lokala populationer att minimeras, samtidigt som växtplatser, viloplats och fortplantningsområden för övriga fridlysta arter sparas. Därigenom kan arterna leva kvar såväl i projektområdet som i kommunen även om det inte kan uteslutas att enstaka individer påverkas negativt.

### Hydrologi

Bolaget kommer att vidta försiktighetsåtgärder för att undvika hydrologisk påverkan på alla blöta marker, våtmarker såväl som sumpskogar, både de som bedömts ha ett högre naturvärde och de som har ett lägre naturvärde. Dessa försiktighetsåtgärder omfattar både en detaljerad planering av verksplacering och vägar och att rätt teknik och kunskap finns vid genomförandet.

På så sätt kommer skada undvikas på fortplantningsområden och växtplatser för ett flertal fridlysta arter som är knutna till blötare miljöer, till exempel groddjur och vissa kärlväxter.

### Information till alla entreprenörer

Inför de olika anläggningsfaserna kommer gällande tillstånd, villkor samt försiktighetsåtgärder gås igenom för de personer som behöver ta del av



informationen. Inför anläggningsfasen kommer en miljöåtgärdsplan tas fram som behandlar områden och punkter där det behöver vidtas särskilda försiktighetsåtgärder utifrån utformningen av de slutliga layouten.

## Artvisa åtgärder

Överlag har projektområdet en tämligen ordinär fågelfauna och inventeringarna visar inte på förekomster som motiverar några artspecifika skyddszoner enligt Vindvals riktlinjer (Naturvårdsverket 2017).

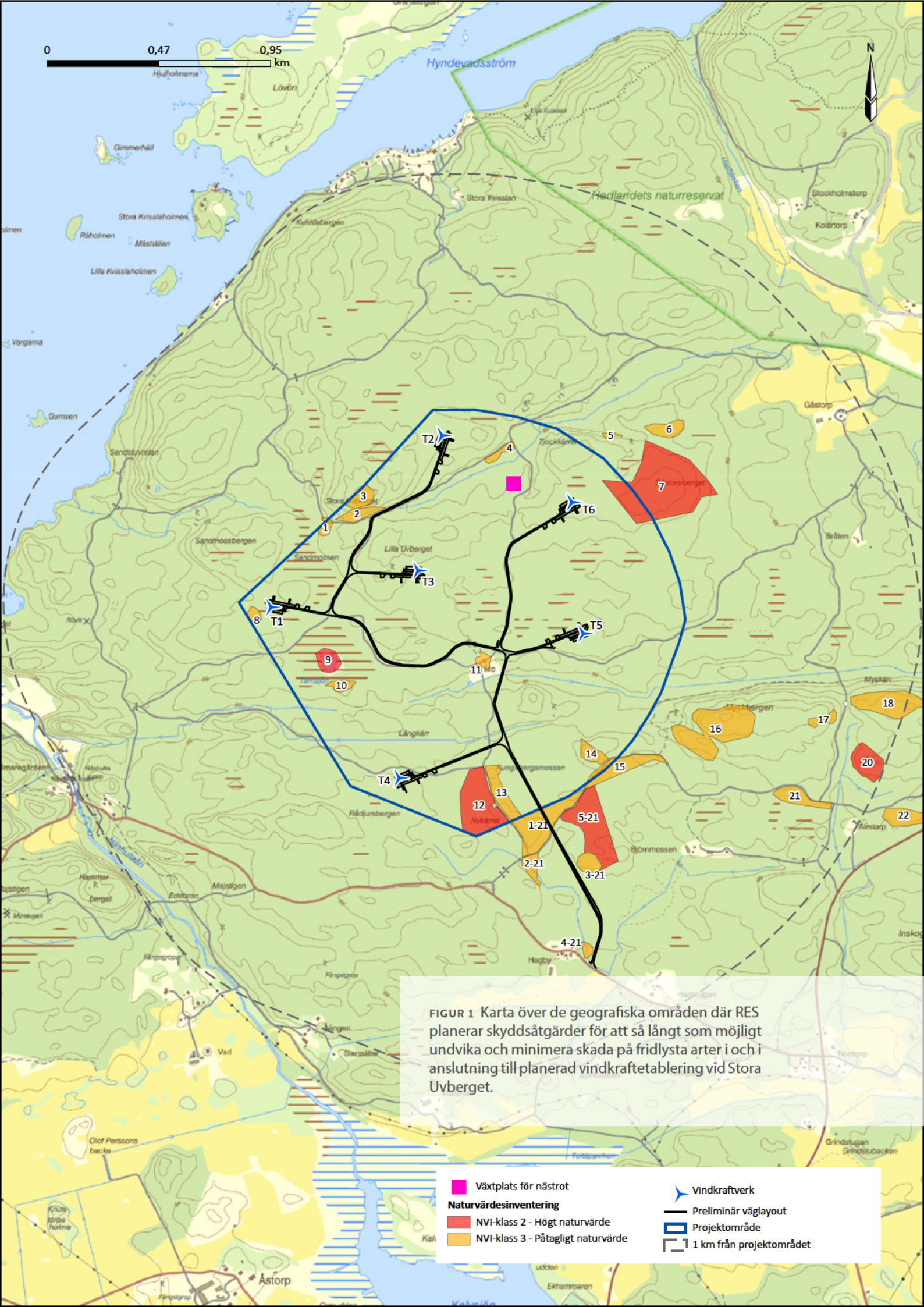
## Skogshöns

██████ är extra känslig för störning vid spelplatser. För större spelplatser med 5 tuppar eller mer rekommenderas att varken vindkraftverk eller infrastruktur lokaliseras i en skyddszon kring sådana. Projektområdet är dock välinventerat och även om ██████ är glest men väl spridd inom området så bedöms det bara finnas ett par små ██████ med enstaka (1-2) ██████ inom området. Besök på sedan tidigare kända ██████ med klen resultat, indikerar också att arten på lång sikt minskat i området. Därför rekommenderas inga specifika skyddszoner för ██████ men de generella åtgärder som planeras för att undvika påverkan på naturvärdesobjekt klass 2 och 3 kommer även att förhindra störningar som negativt påverkar populationsnivån av ██████

## Övriga fågelarter

Inga boplatser för örnar är kända inom 3 km från projektområdet och inga bon av övriga större rovfåglar (fiskgjuse, bivråk) är kända inom 1 km från projektområdet. Inte heller finns några boplatser av lommar inom 1 km från projektområdet. Då det saknas häckningsplatser för örnar, andra större rovfåglar och lommar i närheten, och för att projektområdet i övrigt inte är attraktivt för dessa arter är det inte motiverat med artspecifika skyddszoner för dem. Tätheten av nattskärar är inte så hög att det motiverar några skyddszoner för nattskärar i projektområdet, enligt Vindvals riktlinjer.

Eftersom brukade barrskogsmiljöer dominerar så är de flesta känsliga fågelvärderna i projektområdet sannolikt knutna till de naturvärdesobjekt som identifierats i naturvärdesinventeringarna. Genom att dessa i mycket



FIGUR 1 Karta över de geografiska områden där RES planerar skyddsåtgärder för att så långt som möjligt undvika och minimera skada på fridlysta arter i och i anslutning till planerad vindkraftetablering vid Stora Uvberget.

- Växtplats för nästrot
- Naturvärdesinventering**
- NVI-klass 2 - Högt naturvärde
- NVI-klass 3 - Påtagligt naturvärde
- Vindkraftverk
- Preliminär väglayout
- Projektområde
- 1 km från projektområdet





hög grad lämnas intakta (se precisering under rubriken *Livsmiljöer* ovan) så minimeras också påverkan på fåglar.

För att undvika konflikt med 4 § p. 2 artskyddsförordningen, det vill säga förbudet mot att avsiktligt förstöra/skada vilda fåglars bon eller ägg, rekommenderas att undvika avverkningsåtgärder under fåglarnas häckningsperiod (1/4 – 31/7).

## **Fladdermöss**

Projektområdets karaktär, där naturmiljöer i form av brukade barrskogar och hyggen dominerar, gör att gynnsamma miljöer för fladdermöss är få och små, och sammanfaller med de naturvärdesobjekt som identifierats. Inga specifika skyddszoner för fladdermöss rekommenderas men de generella åtgärder som planeras för att minimera påverkan på naturvärdesobjekt klass 2 och 3 kommer även att gynna fladdermöss genom att potentiella viloplatser och viktiga områden för födosök lämnas opåverkade.

Aktiviteten i projektområdet domineras av högriskarter som dvärgpipistrell och större brunfladdermus med flera arter. För att skydda den lokala och regionala fladdermusfaunan är bedömningen att en stoppreglering (bat mode) ska tillämpas vid Stora Uvberget. Det görs under varma sommarnätter med svag vind enligt föreslagna parametrar i Vindvals uppdaterade syntesrapport (Naturvårdsverket 2017).

## **Stora rovdjur och utter**

Eftersom inga lyor eller revirkärnor för lodjur är kända inom området är särskilda skyddsåtgärder gentemot sådana inte relevanta. Genom att minimera påverkan på de utpekade naturvärdesobjekten i området så minskar dock påverkan på de miljöer i terrängen som utgör betydelsefulla habitat. Livsmiljöer för utter påverkas inte.

## **Grod- och kräldjur**

Förekomster av fortplantnings- och uppväxtområden för groddjur samt eventuell fast förekomst av hasselsnok bedöms i hög grad sammanfalla med identifierade naturvärdesobjekt. Genom att de naturvärdesobjekt som pekats ut inom projektområdet i mycket hög grad lämnas intakta (se



precisering under rubriken *Livsmiljöer* ovan) så undviks påverkan på fortplantningsområden och viloplats för dessa arter.

## **Insekter**

Samtliga arter av fridlysta insekter som bedöms kunna ha förekomster i närområdet är knutna till sjöar och dammar av olika slag. Dessa ligger antingen utanför projektområdet eller sammanfaller med identifierade naturvärdesobjekt (Tärnsjön). Genom att områdets avgränsning undviker dessa objekt och att de skyddsåtgärder som planeras förhindrar negativ påverkan på intilliggande vattenmiljöer (se precisering under rubriken *Livsmiljöer* ovan) så undviks påverkan på fortplantningsområden och viloplats för dessa arter.

## **Växter**

### **Nästrot**

Växtplatsen för nästrot kommer att lämnas intakt. Detta trots att det handlar om enstaka plantor som växer i produktionsskog. Det beror på att det är den enda växtplatsen för arten i projektområdet. Den växtplats som avses visas i karta i figur 1.

### **Övriga växtarter**

Påverkan på viktiga förekomster av övriga fridlysta växtarter undviks genom att de naturvärdesobjekt som pekats ut inom projektområdet i mycket hög grad lämnas intakta (se precisering under rubriken *Livsmiljöer* ovan).



# BEDÖMNINGAR UR ETT ARTSKYDDSPERSPEKTIV

*Här redogörs för vilka fridlysningsbestämmelser de olika arterna omfattas av. Det görs också en bedömning om, och i så fall i vilken utsträckning, den planerade vindkraftsetableringen kan komma att påverka arterna och deras populationer. Populationsuppskattningar av förekommande fågelarter, regionalt och nationellt, redovisas i tabell i bilaga 1 och följer uppgifterna i Ottosson m.fl. (2012) som utgör ett standardverk i ämnet.*

## Artskyddet

Alla vilda fåglar omfattas av fridlysningsbestämmelserna i artskyddsförordningens 4 §. Där framgår att det är förbjudet att avsiktligt fånga eller döda vilda fåglar, avsiktligt förstöra, skada eller bortföra vilda fåglars bon, samt att samla in ägg i naturen. Det är dessutom förbjudet att störa vilda fåglar, särskilt under deras häcknings- och uppfödningstid, om inte störningen saknar betydelse för att bibehålla populationen av fågelarten på en tillfredsställande nivå, eller återupprätta populationen till den nivån.

Alla fladdermöss, lodjur, utter, hasselsnok och åkergröda omfattas av fridlysningsbestämmelserna i artskyddsförordningens 4 a §. Där framgår att det är förbjudet att avsiktligt fånga eller döda djur, avsiktligt störa djur, särskilt under djurens parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder och avsiktligt förstöra eller samla in ägg i naturen. Det är också förbjudet att skada eller förstöra djurens fortplantningsområden och viloplats. Förbudet gäller alla levnadsstadier hos djuren.

Övriga grod- och kräldjur i området omfattas av fridlysningsbestämmelserna i 6 §. Där framgår att det är förbjudet att döda, skada, fånga eller på annat sätt samla in exemplar av djuren. Det är också förbjudet att ta bort eller skada ägg, rom, larver eller bon.

Orkidéarterna och tibast är fridlysta enligt 8 § medan lummerväxter, blåsippan, gullviva och liljekonvalj omfattas av fridlysningsbestämmelser i 9 §. I 8 § framgår att det är förbjudet att plocka, gräva upp eller på annat sätt ta



bort eller skada exemplar av arterna. Det är också förbjudet att ta bort eller skada frön eller andra delar. I 9 § framgår att det är förbjudet att gräva eller dra upp exemplar av växten med rötterna. Det är också förbjudet att plocka eller på annat sätt samla in exemplar av växten för försäljning eller andra kommersiella ändamål.



## Artvisa bedömningar

### Fåglar

Samtliga fåglar omfattas av förbuden i Artskyddsförordningens 4 §.

Den artvisa redovisningen nedan fokuserar på fågelarter som Vindvals syntesrapport (Naturvårdsverket 2017) lyfter fram som särskilt vindkraftskänsliga. Andra, mindre känsliga eller mer allmänna fågelarter (se sidan 13) behandlas sist under rubriken *Övriga fågelarter*.

#### *Rovfåglar*

Det finns i dagsläget inget som tyder på att kungsörn, havsörn eller fiskgjuse häckar i projektområdet eller ens använder området regelbundet för födosök. De inventeringar som genomförts visar att det inte finns några revir av vare sig kungsörn eller havsörn inom 3 kilometer från projektområdet. Närmaste häckning av havsörn är mer än 3 kilometer bort. Det finns inga sjöar eller våtmarker som utgör viktiga jaktområden för havsörn och fiskgjuse i eller nära projektområdet. Inga tydliga flygvägar, eller platser där uppvindar ofta bildas kan ses i området (Karlsson 2010). Kungsörn häckar inte alls i närområdet utan det är endast ungfåglar som observeras. Områdets naturmiljöer och topografi indikerar inte heller att området är viktigt för jagande eller kringströvande kungsörnar. [REDACTED] några kilometer bort.

Bivråk observeras regelbundet i området. En [REDACTED] utanför projektområdet. Det finns inget som tyder på att bivråk häckar i projektområdet eller i dess absoluta närhet. Arten är erkänt svårinventerad då den har stora revir och diskreta vanor nära häckplatsen. Genom att naturvärdesobjekt med äldre skog lämnas intakta så kommer dock potentiella häckningsplatser och lämpliga födosökmiljöer för bivråk att finnas kvar även i framtiden. En vindkraftsetablering kommer inte att medföra förlust av viktiga habitat för bivråken. Projektområdet bedöms heller inte vara en viktigare plats för bivråk än det omgivande landskapet.

En art som har observerats i området är duvhök, men inga häckplatser har hittats. Genom att naturvärdesobjekt med äldre skog lämnas intakta så kommer potentiella häckningsplatser och lämpliga födosökmiljöer för



duvhök att finnas kvar även i framtiden. Duvhök jagar främst nedanför trädtopphöjd och löper därför liten risk att kollidera med vindkraftverkets vingar. Arten är rödlistad i kategorin nära hotad. Projektområdet bedöms inte vara en viktigare plats än det omgivande landskapet.

Några störningar som påverkar rovfågelarternas revir eller deras viktiga rörelsestråk kommer inte ske på ett sådant sätt att det negativt kan påverka bibehållandet av någon rovfågelarts tillfredsställande populationsnivå, eller återupprättandet av denna (tabell 1 i Bilaga 1).

### *Storlom*

Det finns inga häckplatser för storlom inom projektområdet eller inom en kilometer från detta. Det finns inte heller några lämpliga födosökmiljöer i området. Vid fågelinventeringen har man inte sett några flygrörelser över projektområdet. Eventuella rörelser av lommar ute över Hjälmarens passerar på betydande avstånd från projektområdet. Därmed bedöms en utbyggnad av vindkraft vid Stora Uvberget inte medföra störningar på någon plats av betydelse för storlom. Eftersom flygande lommar visar starka undvikelsebeteenden bedöms kollisionsrisken vara mycket liten. Påverkan på storlommens populationsnivå bedöms därmed inte ske.

### *Skogshöns*

En vindkraftetablering kan påverka områdets skogshöns genom att ta viktiga livsmiljöer i anspråk. Det gäller både uppväxtmiljöer och för [REDACTED] även spelplatser. Inventeringen visar dock att inga större spelplatser av [REDACTED] finns i området, och inga spelplatser av orre överhuvudtaget. För orre är miljöerna inte särskilt passande. De för [REDACTED] viktigaste födosöks- och uppväxtmiljöerna i området bedöms finnas inom de naturvärdesobjekt som har identifierats. Genom att lämna dessa intakta så kommer arternas viktigaste livsmiljöer att finnas kvar, och risken för kollisioner med vindkraftverk minimeras.

Med åtagna skyddsåtgärder bedöms den planerade vindkraftsanläggningen inte medföra negativ påverkan på skogshönsens viktigaste födosöks- och uppväxtmiljöer, även om arealen tillgänglig livsmiljö minskar något. Det kan inte uteslutas att något litet [REDACTED] kan påverkas negativt av utbyggnaden genom avverkningar eller störningar. Påverkan rör dock enstaka individer av en utbredd och ej rödlistad art med betydande



populationer regionalt och nationellt (se tabell 1 i Bilaga 1). Störningarna bedöms inte negativt påverka förutsättningarna att bibehålla en tillfredsställande populationsnivå av orre och [REDACTED]. Båda arterna förekommer spritt i det omgivande landskapet och förekomsterna vid projektområdet bedöms inte vara tätare, talrikare eller livskraftigare än i omgivande landskap.

### *Övriga fågelarter*

Vindkraftsetableringen medför, liksom all exploatering i skogsmark oavsett var den sker, att fågelrevir försvinner eller påverkas negativt. Vid Stora Uvberget drabbar detta ett mindre antal individer av mestadels mycket vanliga fågelarter som har en vid utbredning i stora delar av landet samt talrika populationer regionalt och nationellt (se tabell 1 i Bilaga 1).

De berörda arterna påverkas i olika utsträckning och för flertalet vanligare arter är det av flera skäl inte möjligt att förutsäga exakt hur många revir som kommer att påverkas. Dels finns en mellanårsvariation i fågelrevirens fördelning, dels är arterna olika känsliga för olika typer av störningar. Därför finner vi det lämpligt att beskriva påverkan på övriga fågelarter i generella drag, grupperade i olika funktionella grupper, snarare än att göra en artvis bedömning i detalj hur många revir som kan komma att beröras.

För fåglar som jagar insekter på hög höjd och potentiellt skulle kunna kollidera med vindkraftverkens vingar utgör vindkraftparker generellt en fara. I projektområdet finns två arter som hör till denna grupp av fåglar; nattskärra och tornseglare. Nattskärra är en art som främst födosöker på hyggen och som kan flyga flera kilometer i jakt på föda. Arten förekommer idag frekvent i lämpliga miljöer och har ökat i antal under senare år. Tornseglare däremot har minskat kraftigt och bedöms nu vara starkt hotad. Arten häckar i byggnader men flyger också den långa sträckor i jakt på föda och ses ofta jaga över hyggen. Det är inte helt klarlagt hur nattskärra påverkas av vindkraftsetablering men det finns indikationer på att påverkan genom störning är marginell (Naturvårdsverket 2017). Av de observationer som gjorts i närområdet bedöms arten förekomma tätare i det omgivande landskapet än i själva projektområdet. Projektområdet saknar större sammanhängande naturliga miljöer som skulle kunna hysa en högre populationstäthet av nattskärra. Inom området har endast någon enstaka observation konstaterats. En utbyggnad av vindkraft bedöms därmed inte



påverka nattskärrans fortlevnad i området. Tornseglare häckar i bebyggelse strax utanför projektområdet och skulle potentiellt kunna häcka även vid bebyggelsen inom projektområdet. Det är en art som minskar främst beroende på att de har svårare att hitta boplatser när gamla tegeltak ersätts med andra sätt att bygga.

Alla övriga fågelarter som finns eller kan finnas i området tillhör artgrupper som inte är särskilt känsliga i vindkraftssammanhang. Det innebär att de utifrån sina beteenden och levnadsvanor inte kan förväntas vara särskilt utsatta för kollisionsrisker eller påverkas nämnvärt av störning genom buller eller andra olägenheter. Den påverkan som kan förväntas är således förlust av lämpliga livsmiljöer genom att natur exploateras. Rödlis-tade arter som spillkråka<sup>NT</sup>, entita<sup>NT</sup>, talltita<sup>NT</sup>, nötkråka<sup>NT</sup> samt sparv- och pärluggla är sannolikt i första hand knutna till de utpekade naturvärdesobjekten. Genom att dessa lämnas intakta så undviks därmed till stor del påverkan på dessa arter. Arter såsom buskskvätta<sup>NT</sup>, gulsparv<sup>NT</sup>, rosenfink<sup>NT</sup> törnskata och ärtsångare<sup>NT</sup> är i första hand knutna till områdets hyggen eller lövrika kantzoner längs vägar och andra öppna ytor. Dessa arter kan rentav gynnas av den planerade vindkraftsanläggningen då fler öppna ytor och kantzoner tillskapas. Flera av de övriga arterna (hornuggla<sup>NT</sup>, björktrast<sup>NT</sup>, rödvingetrast<sup>NT</sup>, grönfink<sup>EN</sup> och kråka<sup>NT</sup>) har lägre krav på häckningsmiljöer och bedöms inte påverkas av vindkraftsetableringen. Stare<sup>VU</sup> och hussvala<sup>VU</sup> förekommer i första hand vid bebyggelse och öppna kulturmarker längre bort från vindkraftverken.

För alla de övriga, mer allmänna fågelarter som har förekomster i området (tabell 1 i Bilaga 1) gäller motsvarande bedömningar som ovan. Arter som morkulla, skogssnäppa och trädkrypare är i första hand knutna till de utpekade naturvärdesobjekten som sparas. Övriga arter är utbredda och allmänna och har lägre krav på specifika livsmiljöer. För sådana arter medför etableringen en minskad areal tillgänglig livsmiljö, men hela livsmiljön förstörs inte. De delar av skogsmarken som avverkas och bebyggs förlorar dock sitt värde som häckningsmiljö och inga revir av skogshäckande fågelarter kan längre finnas där. De kvarvarande delarna av skogsmarken bedöms vidare bli mindre funktionella då de påverkas av olika störningar. Sammantaget leder detta till att något färre par av de berörda arterna kan häcka vid Stora Uvberget. Samtliga berörda arter bedöms kunna fortsätta häcka i området, men för flera arter är det då i något minskat antal. Ge-





nerellt rör dock påverkan ett mindre antal individer av mycket vanliga arter. Därmed påverkar störningarna inte förutsättningarna att upprätthålla tillfredsställande populationsnivåer av de 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.

Om avverkningsåtgärder genomförs utanför fåglarnas känsligaste häckningsperiod minimeras också risken för att ägg eller bon av vanliga fågelarter med talrika populationer ska förstöras.

## **Fladdermöss**

Fladdermöss omfattas av förbuden i Artskyddsförordningens 4 a §.

Projektområdet som helhet är inte av stor vikt för fladdermöss. Det dominerar av produktionsskog och hyggen där fladdermöss visserligen födosöker men det är inte miljöer som fladdermössen är beroende av. Sju av de tolv arterna som påvisats i området bedömdes i den senaste rödlistan ha en livskraftig bevarandestatus nationellt (dvärgpipistrell, gråskimlig fladdermus, mustasch-/tajgafladdermus, större brunfladdermus, trollpipistrell och vattenfladdermus). Nordfladdermus är den i landet mest utbredda och fortfarande talrikast förekommande arten men då populationen minskar har arten bedömts vara nära hotad. Även brunlångöra är en av våra vanligare arter med utbredning i större delen av landet men som på grund av minskning bedöms vara nära hotad. Sydfladdermus och fransfladdermus förekommer i något mindre numerär. Sydfladdermusen verkar expandera norrut och båda arterna har ökat på senare tid, även om de idag bedöms vara nära hotade. Mindre brunfladdermus hör till våra sällsyntare arter och bedöms i senaste rödlistan vara sårbar. Fladdermöss är som grupp hårt trängda i dagens landskap då de missgynnas både av skogsbruk och storskaligt jordbruk som leder till sämre födosökmiljöer. Det tillsammans med dagens byggstandard och att många gamla byggnader där fladdermöss faktiskt kan bo i stor utsträckning är belysta nattetid leder också till att fladdermössen lider brist på boplatser.

Projektområdets läge i landskapet gör att fladdermöss knutna till det kringliggande jordbrukslandskapet även rör sig in i projektområdet. Det är därför viktigt att vindkraftsetableringen vid Stora Uvberget utformas så



att eventuell påverkan på fladdermössen minimeras. Genom att undvika påverkan i de naturvärdesobjekt som identifierats och stänga av vindkraftverken under varma sommarnätter med lite vind så minskar man risken för habitatförluster, störning och kollisioner. Stoppreglering, så kallad "bat mode", är en skyddsåtgärd som anses verkningsfull vid vindkraftsetablering i fladdermusrika områden i andra delar av Sverige. Vid fladdermusinventeringen hittades en yngelplats vid Åängen och en förmodad sådan vid Näshulta fritidsby. Dessa ligger dock på betydligt mer än en kilometers avstånd från projektområdet och bedöms inte störas av en vindkraftsetablering.

Etableringen medför en viss minskad areal tillgänglig livsmiljö för allmänna fladdermusarter, men hela livsmiljön förstörs inte. Med åtagna skyddsåtgärder inklusive stoppreglering, bedöms den planerade vindkraftsanläggningen inte medföra negativ påverkan på viktiga livsmiljöer för fladdermöss, och inte heller någon påverkan på fladdermössens fortplantningsmiljöer och viloplatser. Därmed sker ingen negativ påverkan på platsernas kontinuerliga ekologiska funktion för fladdermöss.

## **Stora rovdjur och utter**

Stora rovdjur och utter omfattas av förbuden i Artskyddsförordningens 4 a §.

Lodjur föredrar lugnare områden även om de ibland rör sig nära bebyggelse och infrastruktur. Man kan anta att de är mer störningskänsliga i närheten av boplatser och i anslutning till föryngring.

Stora rovdjur är svåra att studera men någon föryngring av lodjur är inte känd i projektområdet. Vi bedömer att de kan komma att undvika området under anläggningsfasen då det är mycket folk och fordon i rörelse. De stora rovdjuren har dock stora revir. Lodjur rör sig över stora områden och lider inte brist på likvärdiga naturmiljöer att söka föda i. När vindkraftsetableringen väl är klar kommer det fortfarande röra sig folk i området i samband med service och snöröjning. Med erfarenhet från hur lodjur beter sig i andra sammanhang bedömer vi dock att detta inte kommer hindra dem från att använda området. Den habitatförlust som det innebär att arten kortvarigt undviker området kommer inte påverka dess överlev-



nad. Genom att lämna naturvärdesobjekt intakta så säkerställer man att de för arten bästa habitaten inom området bevaras.

Ett liknande resonemang kan föras om utter som även den antas föredra lugnare områden där det inte rör sig så mycket människor. Skillnaden är att det för utter saknas livsmiljöer i projektområdet och att utter på sin höjd kan besöka området tillfälligt. Projektområdet utgör varken ett kärnområde för uttern eller är ett område som djuren frekvent behöver passera mellan olika livsmiljöer.

Med åtagna skyddsåtgärder bedöms den planerade vindkraftsanläggningen inte medföra negativ påverkan på livsmiljön för stora rovdjur och utter. Någon negativ påverkan kommer inte att uppstå på dessa arters fortplantningsmiljöer och viloplatsar och därmed inte heller på områdets kontinuerliga ekologiska funktionalitet för dessa arter.

## **Grod- och kräldjur**

Åkergroda och hasselsnok omfattas av förbuden i Artskyddsförordningens 4 a §. Övriga grod- och kräldjursarter omfattas av fridlysningsbestämmelserna i Artskyddsförordningens 6 §.

För merparten av de fridlysta grod- och kräldjur som förekommer i projektområdet (vanlig snok, skogsödla och vanlig padda) och de arter som potentiellt kan finnas i området (huggorm, kopparödla, åkergroda, vanlig groda och mindre vattensalamander) görs bedömningen att den planerade vindkraftsetableringen inte kommer medföra någon påverkan på arternas viktiga livsmiljöer. Arterna är relativt vanligt förekommande i landskapet som helhet. Huggorm och skogsödla förekommer glest spritt och tätheterna i projektområdet bedöms vara ungefär desamma som i omgivande landskap. Förekomster av vanlig snok och kopparödla rör sannolikt bara få individer eftersom de i huvudsak är knutna till kulturlandskap och i snokens fall även våtmarks- och vattenmiljöer. Det finns inga kända reproduktionsplatser för groddjur i området. Om arterna eventuellt reproducerar sig i området bedöms det vara ett fåtal individer det rör sig om. Genom att vid den planerade vindkraftsetableringen undvika påverkan på fuktiga och blöta miljöer så kommer arterna att kunna leva kvar i området och inte påverkas av planerad verksamhet.



När det gäller hasselsnok så är det en mer sällsynt förekommande art som i den senaste rödlistan bedöms vara sårbar. Arten är generellt sett kustbunden och förekomsterna i Eskilstuna kommun är mycket få. Genom att lämna naturvärdesobjekt intakta och undvika att göra ingrepp i nära anslutning till torpmiljöerna exempelvis vid Mo så undviks påverkan på fortplantningsmiljöer och viloplatsen och säkerställer att platsernas kontinuerliga ekologiska funktionalitet bevaras intakt.

Med åtagna skyddsåtgärder bedöms den planerade vindkraftsanläggningen inte medföra någon negativ påverkan på viktiga livsmiljöer för grod- och kräldjur. Vad gäller samtliga vanliga arter av grod- och kräldjur är bedömningen att etableringen medför ianspråktagande av livsmiljö i form av födosöksområden för vissa individer. Verksamheten bedöms inte påverka regelbundet använda fortplantningsområden eller viloplatsen för åkergroda, om sådana finns.

På populationsnivå är påverkan så begränsad att den inte väntas leda till försämrad bevarandestatus för den lokala populationen av någon av arterna mindre vattensalamander, vanlig groda, vanlig padda, åkergroda, huggorm, kopparödla, skogsödla och vanlig snok.

## **Insekter**

Samtliga arter av fridlysta insekter (trollsländor, vattenskalbaggar) som har eller bedöms kunna ha förekomster i eller nära projektområdet omfattas av förbuden i Artskyddsförordningens 4 a §.

Med projektområdets avgränsning samt åtagna skyddsåtgärder bedöms den planerade vindkraftsanläggningen inte medföra någon negativ påverkan på livsmiljön för fridlysta insekter. Någon negativ påverkan kommer inte att uppstå på dessa arterers fortplantningsmiljöer och viloplatsen och därmed inte heller på områdets kontinuerliga ekologiska funktionalitet för de fridlysta insekterna.

## **Växter**

De växtarter som tidigare har hittats eller som kan tänkas förekomma i projektområdet omfattas av fridlysningsbestämmelserna i Artskyddsförordningens 8 och 9 §§.



För de fridlysta växtarter som förekommer i projektområdet (revlumner, lopplumner, mattlumner, fläcknycklar, knärot, nästrot, purpurknipprot, nattviol (obestämd art), blåsippa och liljekonvalj) samt gullviva, plattlumner, skogsknipprot, tvåblad och tibast som eventuellt kan finnas i området görs bedömningen att den planerade vindkraftsetableringen inte kommer medföra någon påverkan på arternas viktiga förekomster i ett landskapsperspektiv. Alla fridlysta växter som förekommer i projektområdet är arter som förekommer spritt i landskapet och förekomsterna i projektområdet bedöms inte vara tätare, talrikare eller livskraftigare än i omgivande landskap.

Genom att lämna de naturvärdesobjekt där fridlysta växter påträffats intakta säkerställs att de för arterna viktiga växtplatserna i projektområdet finns kvar även med en vindkraftsetablering. Flera av arterna kan förekomma glest även i produktionsskogen men det är i naturvärdesobjekten de har tätast förekomst. Andra arter, till exempel knäroten, förekommer endast i naturvärdesobjekt. Det är en art som är minskande i landskapet och då den är knuten till äldre skog får man anta att förekomsterna i omgivande landskap är fåtaliga och fragmenterade. För knärotens fortlevnad i området är det därför avgörande att de naturvärdesobjekt där arten har hittats lämnas intakta vid en eventuell vindkraftsetablering. Även växtplatsen för nästrot kommer att lämnas intakt trots att den är i produktionsskog och inte bedöms vara livskraftig. Då det i projektområdet bara finns en känd förekomst av arten är det önskvärt att den sparas för att inte påverka artens lokala bestånd.

Med åtagna skyddsåtgärder bedöms den planerade vindkraftsanläggningen inte medföra negativ påverkan på livsmiljön för fridlysta växter. Någon negativ påverkan kommer inte att uppstå på betydelsefulla förekomster av dessa arter och därmed inte heller på arternas bevarandestatus på lokal nivå.



## Skadelindringshierarkin

För att undvika skada på naturmiljö och arter har Naturvårdsverket tagit fram en arbetsprocess som man kallar skadelindringshierarkin. Första steget i skadelindringshierarkin är att i möjligaste mån undvika skada genom lämplig lokalisering. Andra steget är att med olika skadebegränsande åtgärder minimera den skada som inte kan undvikas. Tredje steget är att återställa skada. Ekologisk kompensation ska vidtas först efter det att rimlig hänsyn tagits för att undvika, minimera och återställa negativa effekter.

Projektören RES har redan i ett tidigt stadie hittat en lokalisering där skada på stora rovfåglar undviks. Under arbetet med denna artskyddsutredning har man tittat på möjligheter att anpassa placering och utformning av vindkraftsetableringen för att undvika och/eller minimera skada på fridlysta arter och deras livsmiljöer. Bolaget har arbetat i enlighet med skadelindringshierarkin och hittat lösningar för att undvika negativ påverkan på populationer och livsmiljöer för de fridlysta arter som finns i området. Skyddsåtgärderna innebär att delar av projektområdet inte kan användas för vindkraftsetablering.

De skyddsåtgärder som presenteras i föregående kapitel innebär att skada i stor utsträckning undviks på de förekomster av fridlysta arter och dessas livsmiljöer som finns i och i nära anslutning till projektområdet.



# KÄLLOR

## Webbsidor

Artskyddsförordningen (2007:845) har nåtts genom Riksnätet Notisum på [www.notisum.se](http://www.notisum.se)

Uppgifter om arterna har hämtats från [artfakta.artdatabanken.se](http://artfakta.artdatabanken.se) och [artportalen.se](http://artportalen.se)

## Litteratur

De Jong, J., Gylje Blank, S., Ebenhard, T. & Ahlén, I. 2020: Fladdermusfaunan i Sverige – arternas utbredning och status 2020. *Fauna&Flora* 3:2020.

Karlsson, R. 2010. Utredning av "hangvindar". EkoKlimat i Sverige AB.

Naturcentrum 2019a: Inventering av fladdermöss Stora Uvberget, Eskilstuna kommun. Naturcentrum på uppdrag av RES.

Naturcentrum 2019b: Naturvärdesinventering inför planerad vindkraftsanläggning Stora Uvberget, Eskilstuna kommun.

Naturcentrum 2020: Fågelinventering av vindkraftskänsliga arter under 2019 och 2020 vid Stora Uvberget, Eskilstuna kommun. Naturcentrum på uppdrag av RES.

Naturcentrum 2021: Kompletterande naturvärdesinventering Stora Uvberget, Eskilstuna kommun 2021. Inventering inför ny tillfartsväg. Naturcentrum på uppdrag av RES.

Naturvårdsverket 2009: Naturvårdsverkets handbok för artskyddsförordningen del 1 – fridlysning och dispenser. Handbok 2009:2

Naturvårdsverket 2017: Vindkraftens påverkan på fåglar och fladdermöss – Uppdaterad syntesrapport 2017. Rapport 6740.

Ottosson, U., Ottvall, 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.



Pettersson, S. 2021. Bedömning av påverkan på fladdermusfaunan vid en vindkraftsetablering vid Stora Uvberget, Eskilstunas kommun, Södermanlands län PM.

Rydberg, H. & Wanntorp, H.E. 2001: Sörmlands Flora.

## **Övrigt**

Ett utsök över alla artobservationer i projektområdet samt ett 3 km stort område runt detta erhöles från ArtDatabankens Fynddatabas 2020-10-21. Utsöket omfattade även skyddsklassade fynduppgifter.





## BILAGA 1

**TABELL 1.** Bedömd förekomst av fågelarter i och nära projektområdet Stora Uvberget som omfattas av artskyddsförordningen. Rödlisterstatus (2020) anges med nära hotad (NT), sårbar (VU), starkt hotad (EN) och akut hotad (CR). Populationsuppskattningar enligt Ottosson m.fl. (2012). Samtliga fåglar omfattas av de nationella fridlysningsbestämmelserna i Artskyddsförordningens § 4.

Art	Anm.	Pop. Södermanlands län (par)	Pop. nationellt (par)
Fåglar			
Bivråk	Ingen boplats inom 1 km	360	6 600
Björktrast <sup>NT</sup>		15 000	740 000
Blåmes		32 000	700 000
Bofink		250 000	8 400 000
Buskskvätta <sup>NT</sup>		7 100	250 000
Domherre		4 500	380 000
Drillsnäppa <sup>NT</sup>		800	110 000
Dubbeltrast		6 000	330 000
Duvhök <sup>NT</sup>		200	7 600
Entita <sup>NT</sup>		4 000	120 000
Fiskgjuse	Ingen boplats inom 1 km	270	4 100
Forsärla	Förekomst i närområdet (< 3 km)	20	5 600
Grå flugsnappare		22 000	1 500 000
Gråhäger	Förekomst i närområdet (< 3 km)	200	5 400
Gråsparv	Förekomst i närområdet (< 3 km)	12 000	450 000
Gräsand		17 000	200 000
Grönfink <sup>EN</sup>		35 000	660 000
Gröngöling		1 700	18 000
Grönsiska		13 000	820 000
Grönsångare <sup>NT</sup>		9 000	220 000



Art	Anm.	Pop. Södermanlands län (par)	Pop. nationellt (par)
Gulspurv <sup>NT</sup>		45 000	900 000
Gärdsmyg		15 000	500 000
Gök		1 300	78 000
Göktyta		1 400	25 000
Havsörn <sup>NT</sup>	Ingen boplatz inom 3 km	40	530
Hornuggla <sup>NT</sup>		300	8 600
Hussvala <sup>VU</sup>		3 000	100 000
Hämpling		3 000	110 000
Härmsångare		3 000	50 000
Järnsparv		14 000	630 000
Järpe <sup>NT</sup>	Förekomst i närområdet (< 3 km)	800	120 000
Kaja		9 000	200 000
Kattuggla		780	18 000
Knipa		1 600	89 000
Koltrast		73 000	1 800 000
Korp		1 000	32 000
Kricka <sup>VU</sup>		1 600	100 000
Kråka (Gråkråka) <sup>NT</sup>		6 000	180 000
Kungsfiskare <sup>VU</sup>	Fynd i närområdet (< 3 km)	12	250
Kungsfågel		70 000	3 000 000
Kungsörn <sup>NT</sup>	Häcker ej, tillfällig i området	6	680
Ladusvala		5 000	180 000
Lappuggla <sup>VU</sup>	Fynd i närområdet (< 3 km)	0	400
Lärkfalk		120	2 300
Lövsångare		220 000	13 000 000
Mindre hackspett <sup>NT</sup>		220	7 000
Mindre korsnäbb		2 500	320 000



Art	Anm.	Pop. Södermanlands län (par)	Pop. nationellt (par)
Morkulla		11 000	580 000
Nattskärre		200	7 300
Näktergal		2 200	37 000
Nötkråka (Tjocknäbbad) <sup>NT</sup>		700	11 000
Nötskrika		12 000	290 000
Nötväcka		11 000	190 000
Ormvråk		1 000	31 000
Orre		1 500	180 000
Pilfink		16 000	420 000
Pärluggla		100	32 000
Ringduva		40 000	980 000
Rosenfink <sup>NT</sup>		100	17 000
Rödhake		80 000	3 800 000
Rödstjört		5 000	900 000
Rödvingetrast <sup>NT</sup>		18 000	1 100 000
Skata		9 000	220 000
Skogsduva		750	12 000
Skogssnäppa		1 100	42 000
Sparvhök		1 200	44 000
Sparvuggla		360	19 000
Spillkråka <sup>NT</sup>		700	29 000
Stare <sup>VJ</sup>		30 000	640 000
Steglits		1 000	16 000
Stenknäck		500	17 000
Stenskvätta		3 000	290 000
Stjärtmes		1 500	34 000
Storlom	Ingen boplats inom 1 km	120	6 200



Art	Anm.	Pop. Södermanlands län (par)	Pop. nationellt (par)
Storskrake	Förekomst i närområdet (< 3 km)	1 600	34 000
Större hackspett		5 000	210 000
Större korsnäbb		550	52 000
Svarthätta		60 000	1 200 000
Svartmes		15 000	410 000
Svartvit flugsnappare <sup>NT</sup>		40 000	1 400 000
Sädesärta		17 000	410 000
Sävspurv <sup>NT</sup>		5 000	400 000
Talgoxe		100 000	2 600 000
Talltita <sup>NT</sup>		9 000	800 000
Taltrast		40 000	1 900 000
███		1 000	350 000
Tofsmes		13 000	400 000
Tornfalk		70	6 400
Tornseglare <sup>EN</sup>		13 000	310 000
Trana		500	30 000
Trädgårdssångare		42 000	1 200 000
Trädkrypare		30 000	750 000
Trädlärka		1 300	15 000
Trädpiplärka		40 000	2 400 000
Törnskata		2 600	44 000
Törnsångare		12 000	250 000
Vigg	Förekomst i närområdet (< 3 km)	900	75 000
Ängspiplärka	Förekomst i närområdet (< 3 km)	4 000	820 000
Ärtsångare <sup>NT</sup>		7 000	250 000



**TABELL 3.** Förekomst av övriga djur- och växtarter i och nära projektområdet Stora Uvberget som omfattas av artskyddsförordningen. Rödlistestatus (2020) anges med nära hotad (NT), sårbar (VU), starkt hotad (EN) och akut hotad (CR). I kolumn två anges vilken paragraf i Artskyddsförordningen som skyddet omfattar.

Art	AF paragraf	Dokumenterad förekomst	Möjlig förekomst
Fladdermöss			
Brunlångöra <sup>NT</sup>	§4a	x	
Dvärgpipistrell	§4a	x	
Fransfladdermus <sup>NT</sup>	§4a	x	
Gråskimlig fladdermus	§4a	x	
Mindre brunfladdermus <sup>VU</sup>	§4a	x	
Mustasch-/tajgafladdermus	§4a	x	
Nordfladdermus <sup>NT</sup>	§4a	x	
Större brunfladdermus	§4a	x	
Sydfladdermus <sup>NT</sup>	§4a	x	
Sydpipistrell <sup>VU</sup>	§4a	x	
Trollpipistrell	§4a	x	
Vattenfladdermus	§4a	x	
Övriga däggdjur			
Lo <sup>VU</sup>	§4a		x
Utter	§4a		x
Groddjur			
Mindre vattensalamander	§6		x
Vanlig groda	§6		x
Vanlig padda	§6	x	
Åkergroda	§4a		x
Kräldjur			
Hasselsnok <sup>VU</sup>	§4a		x
Huggorm	§6		x
Kopparödla	§6		x
Skogsödla	§6	x	
Vanlig snok	§6	x	



Art	AF paragraf	Dokumenterad förekomst	Möjlig förekomst
Insekter			
Bred gulbrämad dykare	§4a		x
Bred paljettdykare	§4a		x
Bred kärrtrollslända	§4a		x
Citronfläckad kärrtrollslända	§4a		x
Grön mosaikslända	§4a		x
Pudrad kärrtrollslända	§4a		x
Kärlväxter			
Blåsippa	§9	x	
Fläcknycklar	§8	x	
Gullviva	§9		x
Knärot <sup>vu</sup>	§8	x	
Liljekonvalj	§9	x	
Lopplummer	§9	x	
Mattlummer	§9	x	
Nattviol, obestämd	§8	x	
Nästrot	§8	x	
Plattlummer	§9		x
Purpurknipprot	§8	x	
Revlummer	§9	x	
Skogsknipprot	§8		x
Tibast	§8		x
Tvåblad	§8		x





*på uppdrag av*

**RES**

