

Inventering av fladdermöss på fastigheterna Vist 10:27, Ubbarp 8:16 och Vist 10:25, Ulricehamns kommun



Johan Eklöf, Nattbakka Natur
johan.eklof@gmail.com
www.nattbakka.com

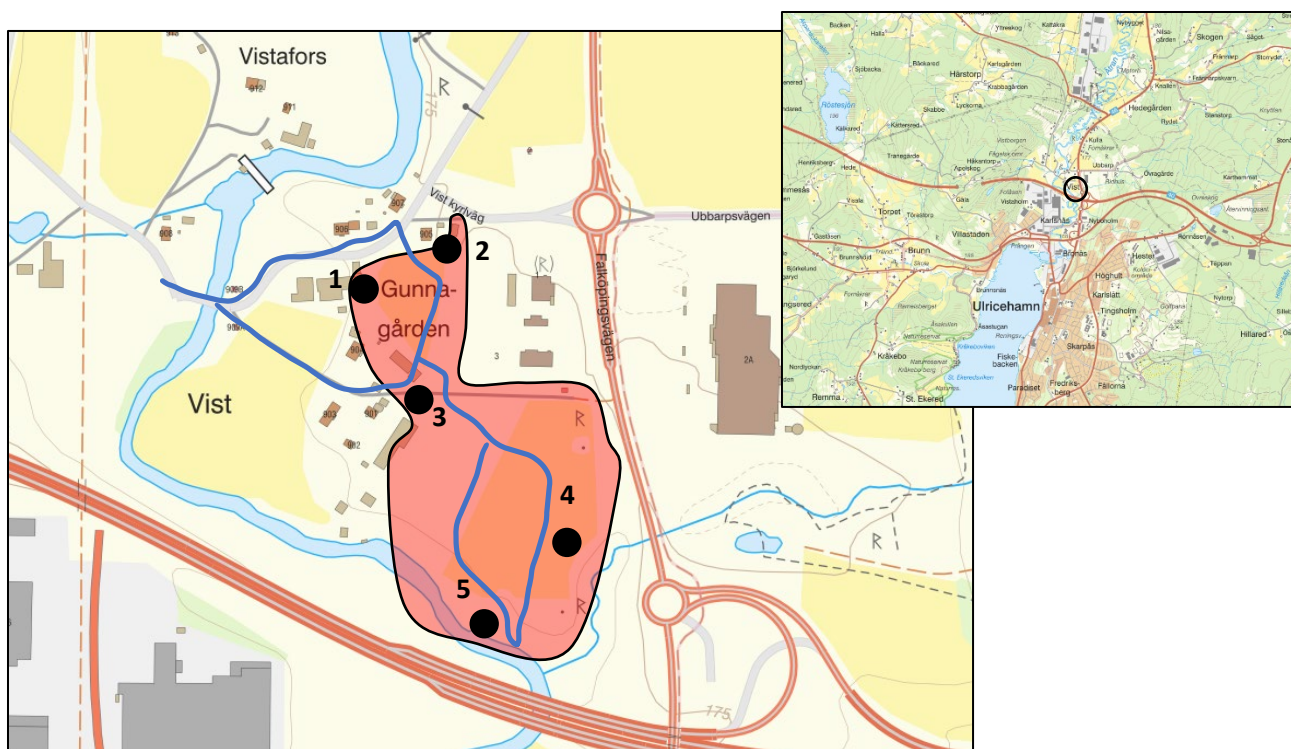
Bakgrund och uppdrag

Som ett led i detaljarbetet ska förekomst av fladdermöss utredas för delar av fastigheterna Vist 10:27, Ubbarp 8:16 och Vist 10:25 i Ulricehamns kommun. Uppdraget inkluderar identifiering av arter, potentiellt viktiga miljöer och hur eventuell exploatering av området skulle påverka fladdermusfaunan.

Metodik

Inventering skedde främst med autoboxar (Pettersson D500x), det vill säga ultraljudsdetektorer som automatiskt spelar in ljud från förbipasserande fladdermöss. Boxarna placerades på fem punkter (figur 1) vid två olika tillfällen under sommaren 2021 (22 – 24 juni och 14 – 16 augusti). Det vill säga, två nätter under yngelperiod (när honor samlas i kolonier och föder ungar) och två nätter under begynnande parning/migration (då kolonierna splittras och fladdermöss rör sig över större områden). Varje autobox var programmerad att spela in ljud från solnedgång till soluppgång. Positionerna valdes dels för att få en spridning i området, dels utifrån landskapselement såsom trädriddåer, ängs- och gårdsmiljöer eller vatten, där fladdermöss förväntades flyga. Inspelade ljud lagrades på minneskort och analyserades manuellt (dvs utan programvara med auto-id) i efterhand med hjälp av BatSound 4.4 (Pettersson Elektronik).

Projektområdena inventerades också manuellt med handhållen ultraljudsdetektor (Pettersson d240 och Echometer Touch) vid ett tillfälle (14 augusti). Inventeringen skedde till fots enligt figur 1, från solnedgång och cirka 1,5 timmar framåt. Fladdermössen artbestämdes på plats men spelades också in för senare kontroll med hjälp av BatSound 4.4 (Pettersson Elektronik).



Figur 1. Placering av autoboxar (1 – 5), ungefärligt utredningsområde (röd markering) och manuellt inventerat sträcka (blå linje)

Resultat

Området domineras av öppet fält/betesmark och är avgränsat av Ätran och Riksväg 40 söderut och ravinen ner mot Falköpingsvägen och Ica Maxi-området österut. Väst och nordväst om området finns äldre gårdsmiljöer och längs Ätran växer täta buskage. De öppna ytorna med stark ljuspåverkan från kommersiell verksamhet gör området som helhet ointressant för fladdermöss. Gårdsmiljöerna med flera äldre ladugårdsbyggnader kan dock vara potentiella boplatser och Ätran utgör lämplig miljö för såväl förflyttning som födosök.

Sammanlagt identifierades fyra arter i området (tabell 1): större brunfladdermus (*Nyctalus noctula*), nordfladdermus (*Eptesicus nilssonii*), dvärgpipistrell (*Pipistrellus pygmaeus*) och vattenfladdermus (*Myotis daubentonii*).

Sett till aktivitet dominerande vattenfladdermus, vilken noterades i mer än 400 inspelningar vid Ätran (position 5) i augusti. Arten rörde sig å andra sidan enbart där och noterades inte på någon annan punkt. Övriga arter var mer spridda, med enstaka till ett tiotal inspelningar per natt. Dvärgpipistrell uppvisade dock, precis som vattenfladdermus mest aktivitet vid Ätran (position 5). Vi noterade ingen förhöjd aktivitet i antal inspelningar eller i samband med solnedgång som skulle indikera några bofasta kolonier i närheten av gårdsmiljöerna. Fladdermusfaunan motsvarar också vad som är hittat tidigare i området (Eklöf & Rydell 2018).

Box pos	Datum från	till	Större brunfl	Nord-fladderm	Dvärg-pipistrell	vatten-fladderm
1	2021-06-22	2021-06-24	3,5	0,5		
1	2021-08-14	2021-08-16	2	4,5		
2	2021-06-22	2021-06-24	0,5			
2	2021-08-14	2021-08-16	5,5	2,5	3,5	
3	2021-06-22	2021-06-24	1,5	2		
3	2021-08-14	2021-08-16	3	11	2,5	
4	2021-06-22	2021-06-24	2,5		2,5	
4	2021-08-14	2021-08-16				
5	2021-06-22	2021-06-24		1		
5	2021-08-14	2021-08-16	2	2	49	>400

Tabell 1. Identifierade arter och antal inspelningar i snitt per natt och autobox

Den manuella inventeringen visade mer eller mindre samma resultat som autoboxarna (figur 2). Vattenfladdermöss jagade över Ätran. Minst tre individer noterades på två olika platser. Övriga tre arter noterades bara i en inspelning observation vardera och sannolikt rör det sig bara om enstaka individer som jagar över ett större område.

Diskussion

Området är litet (ca 0,5 km²), öppet och starkt påverkat av belysning från omgivande vägar och kommersiell verksamhet. Det vill säga, det är inget optimalt område för fladdermöss. En koloni nordfladdermöss kan röra sig över ett cirka 65 km² stort område (de Jong & Ahlén 1991). *Myotis*-arter nyttjar mindre områden men kan ändå röra sig en halvmil till en mil från sina boplatser (Entwistle m fl 1996) och områdets storlek kan alltså inte försörja mer än enstaka fladdermöss. Att uppskatta antalet individer i ett område är mycket svårt men utifrån antal autobox-inspelningar och observationer i den manuella inventeringen är det sannolikt att det bara rör sig om en större brunfladdermus och kanske ett par nordfladdermöss och dvärgpipistreller i området som helhet. Längs Ätran kan det dock röra sig flera individer och åtminstone två vattenfladdermöss jagade samtidigt vid den manuella inventeringen. Tidigare har åtminstone tre individer setts jaga på samma plats (Rydell & Eklöf 2018) och arten rör sig längs hela å-sträckan i Ulricehamn. Flera inventeringar har visat att ån är viktig för fladdermöss, inte bara för arterna funna i denna inventering utan också för gråskimlig fladdermus (*Vespertilio murinus*), trollpipistrell (*Pipistrellus nathusii*), brunlångöra

(*Plecotus auritus*) och ett flertal arter av släktet *Myotis* (*Myotis* sp) i såväl centrala Ulricehamn som norrut i Ätrådalen (Artportalen 2021-10-06).

Gårdsmiljöerna väst och nordväst om projektområdet är potentiellt sett lämpliga platser för såväl kolonier som enstaka fladdermöss. Men varken denna eller tidigare studier (Rydell & Eklöf 2018) visar att byggnaderna används särskilt flitigt och det finns inga tecken på yngelkolonier.

Exploatering av området skulle sannolikt inte påverka fladdermusfaunan i någon större utsträckning, åtminstone inte på regional nivå. Lokalt skulle möjligen enstaka individer förlora ett födosöksrevir och dessutom kommer sannolikt mängden insekter (fladdermusföda) att minska om gräsmark ersätts med hårdytor. Viktigt är att bibehålla miljön längs Ätran, det vill säga skyddande växtlighet längs kanterna och inga belysta vattenytor. Ätran fungerar både som födosökslokal och som transportled och gör att fladdermöss kan flytta sig mellan olika områden.



Figur 2. Identifierade arter vid manuell inventering: större brunfladdermus (gul), nordfladdermus (röd), dvärgpipistrell (grön) och vattenfladdermus (blå).

Sammanfattning

Vi fann fyra fladdermusarter i det inventerade området. Endast enstaka individer rör sig över de mer öppna fälten, som är starkt påverkade av omgivande vägar och verksamhet. Det ensamt viktigaste för att gynna fladdermössen är att bibehålla miljöerna kring Ätran, det vill säga spara växtlighet längs åkanter och undvika belysning över vattenytan.

de Jong J & Ahlén I (1991) Factors affecting the distribution pattern of bats in Uppland, central Sweden. *Holarctic Ecology* 14, 92-96.

Entwistle AC Racey PA & Speakman JR (1996) Habitat exploitation by a gleaner bat, *Plecotus auritus*. *Phil. Trans. R. Soc. Lond.* B351921–931

Rydell J & Eklöf J (2018). Ny motorväg R40 över Ätrådalen vid Ulricehamn – påverkan på fladdermöss. Uppföljningsstudie 2016-2018. Trafikverket.