

Fladdermusfaunan vid Virsehätt och Sennan 2016

Ingemar Ahlén¹ & Johan Ahlén²

¹Inst.f.ekologi, Box 7044, 750 07 Uppsala, ²Naturcentrum, Strandtorget 3, 444 30 Stenungsund

Inledning

På uppdrag av Länsstyrelsen i Jönköpings län inventerades fladdermusfaunan 2016 vid Sennan inom ramen för den biogeografiska uppföljningen. Undersökningen genomfördes under två perioder i augusti 2016. Området är mycket artrikt och huvudsyftet var att fastställa om tidigare kända arter fanns kvar och om några förändringar ägt rum. Samma område har tidigare undersökts 2010 och 2014.

Kort om inventeringen 2010

Johan Ahlén undersökte området nordost om samhället Sennan sommaren 2010 inom ramen för ett vindkraftsprojekt. I området som helhet hittades 10 arter. Vid Virsehätt påvisades dessutom nymffladdermus vid två av besöken. Framför allt sågs och hördes individer vid ett höstbesök en bit in i september då temperaturen föll och bäst fladdermusaktivitet kunde iakttas högt uppe i Virsehatts branter. Fynden var de första i Halland. Förutom nymffladdermus observerades även barbastell på några ställen i landskapet och hela området, särskilt Sennans dalgång och i synnerhet Virsehätt, kunde anses hysa mycket värdefulla biotoper för fladdermöss.

Kort om inventeringen 2014

Under sommaren 2014 fick Naturcentrum AB uppdrag av Länsstyrelsen att inom ramen för biogeografiska uppföljningen inventera området. Inriktningen var att kontrollera om nymffladdermus kunde återfinnas och om områdets artrikedom stått sig. Första besöket gjordes av Johan Ahlén och det andra, som gjordes under två kvällar i rad av Ingemar Ahlén och Johan Ahlén. Resultaten blev att alla förut funna arter fanns kvar och att ytterligare två kunde påvisas. Därmed blev 12 arter kända

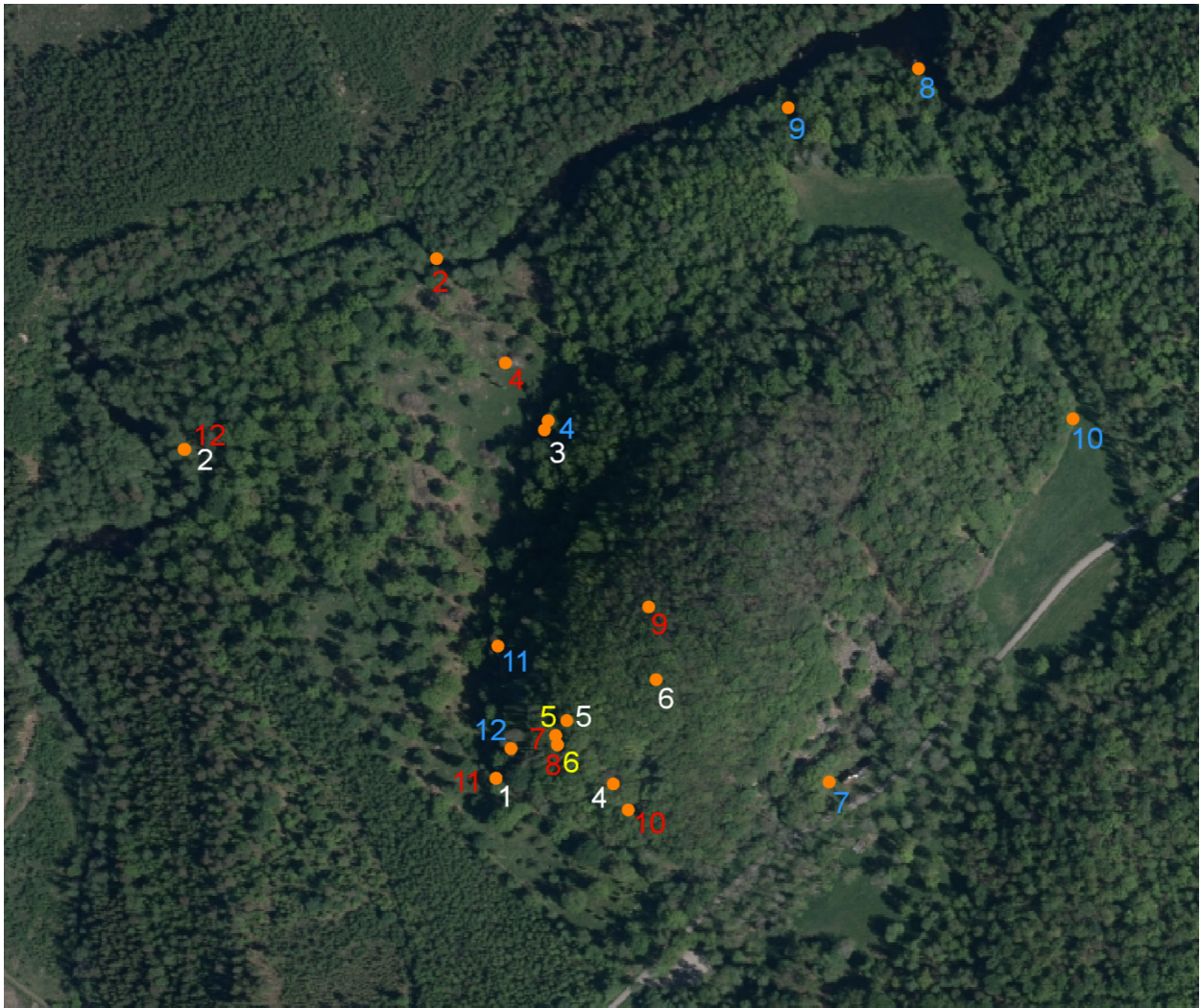
Metoder

Inventeringen 2016 använde metoder som beskrivs i Naturvårdsverkets handledning för miljöövervakning, undersökningstyp ”Artkartering av fladdermöss”. Syftet är att identifiera så många arter som möjligt inom ett givet område. Metoderna som användes var inspelning med autoboxar och lyssning med detektor. För att uppnå största möjliga jämförbarhet med inventeringen 2014 återanvändes samma platser för boxar och samma områden för detektorlyssning, dock med vissa smärre kompletteringar. Samma inventerare som under 2014, Ingemar Ahlén och Johan Ahlén, utförde undersökningen. Området utgjordes av naturreservatet Virsehätt och med dalgången längs ån Sennan (även en bit nedströms som skedde 2014). Som autoboxar användes D500x och detektorer D1000x (Pettersson Elektronik).

Resultat 2016

Antal registreringar av fladdermöss 2016 blev totalt 2644. Alla arter som tidigare var kända från området återfanns och då ytterligare två, mindre brunfladdermus och sydfladdermus påvisades, ökade antalet kända arter från 12 till 14.

Registreringar (=observationer) är i allmänhet inte ett mått på antal individer utan snarare ett uttryck för aktivitet då ljud registreras på en plats. Som exempel kan nämnas att hundratals registreringar i materialet åstadkoms av samma revirhävande hane av dvärgpipistrell som på begränsat område länge flög runt på samma plats med starka läten. Liknande effekter med akustisk dominans kan även vara påtagliga vid tillhåll för nordfladdermus, större brunfladdermus och vattenfladdermus. Genom intensiv ihållande akustisk dominans från dessa arter kan många andra arter tvingas undvika dessa platser då jakt med sonarläten där blir omöjlig. I övrigt kan stort antal registreringar av flera arter på en plats vara av intresse genom att de pekar på rik tillgång på flygande insekter.



Autoboxarnas placeringar i Virsehatts naturreservat 2016. Siffrorna anger boxnummer med färger som visar datum för utplaceringen, vit= 20160816, gul=20160823, blå=20160824, röd=20160825.

Tabell 1. Antal registreringar per art 2016 och som jämförelse antal 2014.

Art	2016	2014
Dvärgpipistrell	1379	701
Vattenfladdermus	378	262
Nordfladdermus	326	222
Större brunfladdermus	284	401
Mustasch-/Taigafladdermus	69	67
Myotis-art, obestämd	62	212
Barbastell	55	6
Nymffladdermus	26	9
Fransfladdermus	26	14
Brunlångöra	23	13
Gråskimlig fladdermus	6	22
Dammfladdermus	5	1
Trollpipistrell	2	1
Sydfladdermus	2	0
Mindre brunfladdermus	1	0
Summa	2644	1931

Det totala antalet registreringar blev större 2016 än 2014. Detta berodde främst på att något fler autoboxar användes och att flera nätter användes under det andra besöket. Antal platser där respektive art registrerats visas i tabell 2. Skillnader mellan några arters förekomst tas upp i artkommentarerna.

Tabell 2. Antal platser med registreringar per art.

Art	2016
Dvärgpipistrell	25
Vattenfladdermus	22
Nordfladdermus	21
Större brunfladdermus	22
Mustasch-/Taigafladdermus	19
Myotis-art, obestämd	13
Barbastell	9
Nymffladdermus	10
Fransfladdermus	14
Brunlångöra	5
Gråskimlig fladdermus	3
Dammfladdermus	4
Trollpipistrell	2
Sydfladdermus	2
Mindre brunfladdermus	1

Artkommentarer

Dvärgpipistrell. Arten är en av Sydsveriges vanligaste arter. Vid Virsehätt hade arten störst antal registreringar och var även påvisad på flest platser. Någon skillnad mot 2014 kan man knappast påvisa eftersom det stora antalet registreringar från revirhävande hanar kan ha påverkats av tiden för parningssäsongen.

Vattenfladdermus. Över Sennan och dess omgivningar jagade vattenfladdermöss i stort antal. De förekom också på de flesta andra platser. Det är också normalt att arten även jagar bland trädkronorna i lövskog, inte sällan långt från sjöar och vattendrag. Arten har ökat och kan tränga ut andra Myotis-arter där de gynnats av näringstillförsel till vatten och anläggning av dammar. Situationen bör följas upp framöver, bl.a. med tanke på nymffladdermusen.

Nordfladdermus. En av de vanligaste arterna med förekomst i hela Sverige. Registrerades på nästan alla platser vid Virsehätt, något man kunde förvänta sig.

Större brunfladdermus. Arten jagar ofta högt över landskapet och de starka lätena blir därför som här vid Virsehätt registrerade på många ställen. Inga indikationer på förekomst av någon koloni inom naturreservatet.

Mustasch-/Taigafladdermus. De två arterna har likartade läten och kan mycket ofta inte särskiljas men väl från alla de andra Myotis-arterna i Sverige. För säker artbestämning krävs nätfångst eller att man vid inspelning har goda tillfällen att se dem jaga. Dessa möjligheter hade vi inte under 2016. Med hänsyn till naturförhållandena vid Virsehätt och omgivningar är det ganska sannolikt att båda arterna finns där. Det som bestämdes till endera mustasch- eller taigafladdermus registrerades på många platser i området. Riktade försök att påvisa arterna med nät borde göras framöver.

Myotis-art obestämd. Inspelningar som t.ex. på grund av svaga ljud, stort avstånd inte kunde artbestämmas förekommer normalt i de flesta inventeringar. Så var det även vid Virsehätt. Orsaken att obestämda Myotis-arter tas upp i rapporteringen är att det kan vara av visst intresse att veta för en del lokaler om de förekommer, och kan ibland motivera fortsatt eftersök.

Barbastell. Tidigare undersökningar visade att det i landskapet kring Virsehätt finns en population av barbastell. Stora antalet observationer 2016 kan tyda på att en koloni etablerats inom naturreservatet, kanske nära sydbranten. Om detta är en följd av allmän ökning av traktens population eller bara att en koloni flyttat till Virsehätt går inte att avgöra utan ytterligare undersökningar av större områden i omgivningarna.

Nymffladdermus. Inte mindre än 26 registreringar gjordes på 10 platser. Av dessa gjordes 25 på berget och vid branterna medan 5 registreringar gjordes vid 2 platser längs ån. Artens huvudsakliga tillhåll är ändå sannolikt invid ån om man tar hänsyn till artens vanligaste biotopval i Tyskland och Sverige. Den jagar ofta vid vattendrag med överhängande lövverk. Att vi ändå fått merparten av registreringarna vid berget har sin speciella förklaring. Vid vädersituationer med stora temperaturskillnader mellan dag och natt sker på kvällen kalllufts-ras till dalgångar och sluttningar. Detta gör att flygande insekter stiger uppåt. Där solen på eftermiddagen och kvällen värmt upp hållar och block kan det också en stund bli mycket koncentrerade svärmar av insekter. Det är särskilt typiskt för nymffladdermus att dra nytta av sådana insektvandringar. Därför är det inte någon tillfällighet att många lokaler för arten finns i närheten av höga branter såsom vid Virsehätt.

Fransfladdermus. Arten registrerades på ganska många ställen i olika biotoper. Kunskaperna om artens olika läten är nu så goda att man kan vänta sig att flera fynd kommer att göras i stora delar av Sverige.

Brunlångöra. Arten är ganska vanlig i Sydsverige. Vid Virsehätt gjordes de flesta registreringar nedanför sydbranten och vid åkröken ovanför forsarna.

Gråskimlig fladdermus. Arten brukar jaga i mycket vidsträckta områden. Därför är det ofta man får registreringar av överflygande individer även om det inte är några kolonier i närheten. Vi fick några få passager vid Virsehätt.

Dammfladdermus. Liksom vid 2014 kunde vi åter påvisa arten 2016. Det skedde både över land, betesmarken och åkern samt vid ån. Det tyder på att arten har fast förekomst i området.

Trollpipistrell. Arten har ökat kraftigt i Sverige i samband med expansion från öster i hela Nordeuropa. Den har i vissa områden blivit vanlig, även i Västsverige. Därför är det inte oväntat att vi fått enstaka registreringar vid Virsehätt.

Sydfladdermus. Ett par registreringar gjordes vilket innebär en ny art för området. De flesta observationer i Sverige utgörs av kringströvande individer.

Mindre brunfladdermus. En registrering gjordes av en på hög höjd överflygande individ. Det blev också en ny art för området. Arten har endast en känd fast förekomst i Sverige, nämligen i västra Blekinge. I övrigt görs årligen enstaka fynd på olika håll i Sydsverige.

Några synpunkter på skötseln av Virsehatts NR och Sennan

Den unikt värdefulla naturen och den rika biodiversiteten gör det särskilt angeläget att skötseln framöver gör att naturvärdena och artrikedomen kan vidmakthållas.

Åkern som ligger i reservatets norra del var inte brukad 2016 utan under igenväxning. Den borde snarast bli föremål för betning. Helst skulle detta ske med kor om det är möjligt. Då skulle gräsen så småningom få inblandning av örter och kanske några små buskar, dvs. fler värdväxter för insekter och bättre miljö för jagande fladdermöss. Om man inte kan få dit kor utan bara får eller hästar får man inte

samma diversitet. Effektiva stängsel mot lövskogen på bergets nordslutting måste då till för att naturskogens föryngring av lövträd inte skall upphöra.

Betesmarken i reservatets södra och västra del betas nu av får. Man borde överväga att även låta kor beta i området. Då måste man antagligen minska antalet får. Därmed skulle artdiversiteten i floran på marken öka på sikt och vissa buskar kan etableras med öka chans för spontan föryngring av flera lövträdsarter. Det är gott och väl att man nu skyddar äldre lövträd men tänker man på hur det skall se ut i framtiden måste man nu planera för en viss föryngring. Resultatet kan ganska snart bli en ökad biodiversitet.

Röjningar har skett inom betesmarken. Om man planerar ytterligare röjningar är det viktigt att veta vilka arter av buskar och träd man tar bort. Alla äldre bestånd av hassel bör få stå kvar och utvecklas eftersom de på många sätt är värdefulla för diversiteten och inte minst de positiva effekter de har på lokalklimatet. Man bör eftersträva att alla områdets inhemska busk- och trädarter får finnas kvar och föröka sig.

Ån Sennan bör skyddas mot ingrepp som grävning, dämning, och anslutning av nya diken. Det är viktigt att inte anlägga dammar längs ån eller i markerna i eller omkring naturreservatet eftersom dammar gynnar etablering av kolonier av vattenfladdermus som kan tränga undan andra *Myotis*-arter.

Biotopbilder



Fig. 1. Virsehatt, utsikten mot väster.



Fig. 2. Sennans åkrök och fors i Virsehatt's NR NO-hörn



Fig 3. Hässle invid branten i norra delen av betesmarken.



Fig 4. Block vid mitten av västbranten



Fig. 5. Åkern i Virsehatts NR, östligaste delen.



Fig. 6. Brant, lövskog, uthus, vid Enslövs hembygdsgård



Fig. 7. Virsehatt, utsiktsplatsen mot väst uppe i mitten



Fig. 8. Virsehatts sydbrant

Tabell 3. Observationer av fladdermöss vid Virsehätt och Sennan 2016.

SWEREF	SWEREF E	Lokal/läge	Startdatum	Slutdatum	Startti	Sluttic	Lsk	Lz	Metod	Teknik	Box
378930	6296360	Virsehätt, nedanför branten S	20160816	20160817	2030	0530	HI	N	Autobo	D500x	1
378537	6296484	Virsehätt, åkrök ovan forsarna V	20160816	20160817	2030	0530	HI	N	Autobo	D500x	2
378956	6296547	Virsehätt, bete nedan branten i bryn stor sten V	20160816	20160817	2030	0530	HI	N	Autobo	D500x	3
378993	6296357	Virsehätt, övre klippskravlet i branten S	20160816	20160817	2030	0530	HI	N	Autobo	D500x	4
378968	6296391	Virsehätt, utsikten SV	20160816	20160817	2030	0530	HI	N	Autobo	D500x	5
379016	6296413	Virsehätt, skogen på krönet V	20160816	20160817	2030	0530	HI	N	Autobo	D500x	6
378564	6295872	Virsehätt, bryn/ån 1 km nedströms	20160816	20160817	2030	0530	HI	N	Autobo	D500x	7
378926	6296423	Virsehätt NR och längs ån nedströms	20160816	20160817	2030	0130	HI	N	Detekt	D1000x	
378963	6296378	Virsehätt, utsikten lungtuvan U	20160823	20160825	2011	0500	HI	N	Autobo	D500x	5
378962	6296383	Virsehätt, utsikten småekarna U	20160823	20160825	2011	0500	HI	N	Autobo	D500x	6
378958	6296552	Virsehätt, hassel i betet nedan V-branten SV	20160824	20160825	2011	0500	HI	N	Autobo	D500x	4
379109	6296358	Virsehätt, Enslövs hembygdsgård O	20160824	20160825	2011	0500	HI	N	Autobo	D500x	7
379157	6296741	Virsehätt, åkröken vid NRs NV-hörn VNV	20160824	20160825	2011	0500	HI	N	Autobo	D500x	8
379087	6296720	Virsehätt, nedströms åkröken NRs NV-hörn VNV	20160824	20160825	2011	0500	HI	N	Autobo	D500x	9
379240	6296553	Virsehätt, åkerns smala passage O	20160824	20160825	2011	0500	HI	N	Autobo	D500x	10
378931	6296431	Virsehätt, stort block nedan V-branten SV	20160824	20160825	2011	0500	HI	N	Autobo	D500x	11
378938	6296376	Virsehätt, röse nedanför utsikten SV	20160824	20160825	2011	0500	HI	N	Autobo	D500x	12
378564	6295872	Virsehätt, bryn/ån 1 km nedströms	20160825	20160826	2011	0500	HI	N	Autobo	D500x	1
378898	6296639	Virsehätt, betet N delen stubbe nära ån V	20160825	20160826	2011	0500	HI	N	Autobo	D500x	2
378935	6296583	Virsehätt, stubbe i betet mellan branten och ån V	20160825	20160826	2011	0500	HI	N	Autobo	D500x	4
378963	6296378	Virsehätt, utsikten lungtuvan U	20160825	20160826	2011	0500	HI	N	Autobo	D500x	7
378962	6296383	Virsehätt, utsikten småekarna U	20160825	20160826	2011	0500	HI	N	Autobo	D500x	8
379012	6296452	Virsehätt, skogen V om krönet V	20160825	20160826	2011	0500	HI	N	Autobo	D500x	9
379001	6296343	Virsehätt, övre delen av stenskravlet i sydbranten S	20160825	20160826	2011	0500	HI	N	Autobo	D500x	10
378930	6296360	Virsehätt, nedanför branten S	20160825	20160826	2011	0500	HI	N	Autobo	D500x	11
378537	6296484	Virsehätt, åkrök ovan forsarna V	20160825	20160826	2011	0500	HI	N	Autobo	D500x	12
378926	6296423	Virsehätt NR och längs ån nedströms	20160825	20160826	2006	0033	HI	N	Detekt	D1000x	

Teknik	Box	Malc	Mbet	Mbra	Mmy:	Mmt	Mda:	Mda:	Mmy:	Mnat	Msp	Mnat	Ppip	Ppyg	Enil	Eser	Nnoc	Nlei	Vmul	Bbar	Paur	Paus	Observatör
D500x	1					5		7				1		19	9	1	4						Johan Ahlén
D500x	2						1	181		2	6			5	1		1						Johan Ahlén
D500x	3					1	2	1		1	10			1	6		3						Johan Ahlén
D500x	4	1				5		1		3	5			204	6								Johan Ahlén
D500x	5					2					1			150	19		4						Johan Ahlén
D500x	6	8				4				1	14			22	4		1			1			Johan Ahlén
D500x	7	1						2			2			7	1		7		1				Johan Ahlén
D1000x		4				3		1			4			4	1								Johan Ahlén
D500x	5	4				2		4		1	1			68	9		1				1		Ingemar Ahlén
D500x	6	2				3		2			2	1		59	6					1			Ingemar Ahlén
D500x	4							1						2			76						Ingemar Ahlén
D500x	7					1		4						56	35		4						Ingemar Ahlén
D500x	8							38				1		5	18		12						Ingemar Ahlén
D500x	9					1		45		2	14			81	19		18						Ingemar Ahlén
D500x	10					1	1	4		3				2									Ingemar Ahlén
D500x	11	1				2				4				149	51		4			1			Ingemar Ahlén
D500x	12					6		9						215	94		1			3			Ingemar Ahlén
D500x	1					2		11							19		124		3				Johan Ahlén
D500x	2					2	1	10		3				2	9		5	1	2		1		Johan Ahlén
D500x	4							7			1				2		8						Ingemar Ahlén
D500x	7					2		3		1				27	3		1			4			Johan Ahlén
D500x	8									2				17			1			1			Johan Ahlén
D500x	9	1						2						21			1						Johan Ahlén
D500x	10	2				1				1				47			2				1		Johan Ahlén
D500x	11	2				14		25		1	1			180	11	1	4		26	19			Johan Ahlén
D500x	12							14		1				34					16	1			Johan Ahlén
D1000x						12		6						2	3		2			2			I & J Ahlén
Summa		26	0	0	0	69	5	378	0	26	62	2	0	1379	326	2	284	1	6	55	23	0	2644
%		1.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.2	14.4	0.0	1.0	2.4	0.1	0.0	52.7	12.5	0.1	10.9	0.0	0.2	2.1	0.9	0.0	
Platser		10	0	0	0	19	4	22	0	14	13	2	0	25	21	2	22	1	3	9	5	0	172