

Kartlegging av flaggermus i Trondheim 2016



Georg Bangjord & Eva Tilseth

Kartlegging av flaggermus i Trondheim kommune 2016

Bakgrunn

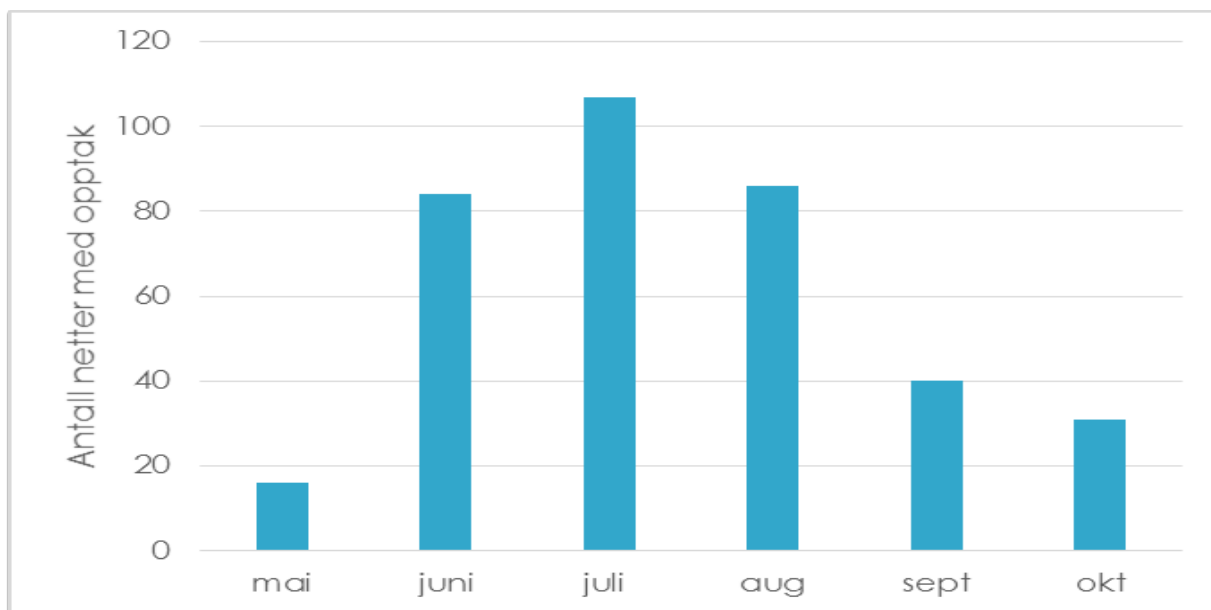
Undertegnede søkte om kr. 85 000,- til kartlegging av flaggermus i kommunen den 10.01.2016. Ref. brev «Oppfølging av flaggermuskartlegging i Trondheim kommune i 2016 – søknad om midler fra Viltfondet evt. andre kilder». Det ble innvilget kr. 10 000,-.

I perioden 22. mai til 16. oktober ble det utplassert lydopptakere for langtidsopptak av flaggermuslyder på til sammen 11 lokaliteter i Trondheim (jf. fig. 1). I tillegg ble det gjort kortere manuelle opptak enkeltnetter ved fire lokaliteter. Utstyr som ble brukt er opptakerne SM2BAT+ og EchoMeterTouch fra Wildlife Acoustics, og D500X fra Pettersson Elektronik AB. Opptak ved vegetasjonsrike partier i ferskvann ble prioritert dette året. Videre ble det gjort opptak gjennom hele sesongen ved Gjeddtjønnna (fra 26.05-25.10) for å innhente sammenlignbare data fra samme lokalitet fra 2014 og 2015.

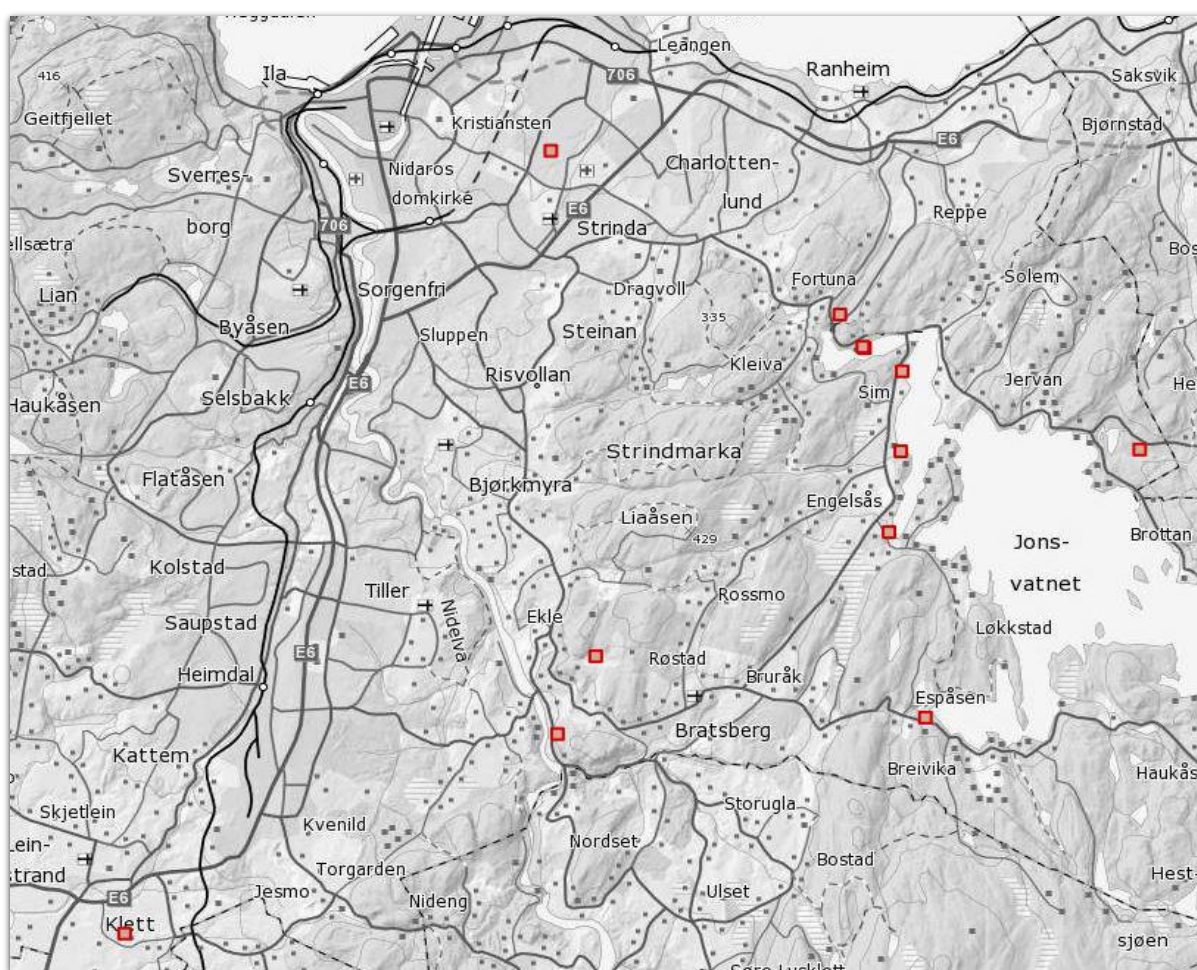
Resultater

Kartleggingen har medført til sammen mer enn 2500 timer med opptak, fordelt på 364 opptaksnetter (jf. fig. 3). Dette har generert mer enn 140 000 opptaksfiler, hvorav ca. 33 497 er opptak av flaggermus (et opptak utgjør ei lydfil vanligvis på tre sekunders varighet). Av disse utgjør 99% av opptakene nordflaggermus. Den siste prosenten (392 opptak) er av ulike *myotis*-arter (skog-, skjegg- eller vannflaggermus). I tillegg er det gjort et opptak av dvergflaggermus og et opptak av skimmelflaggermus. Dvergflaggermusa ble registret ved Sim på Jonsvatnet i juni og utgjør det første funnet av arten i Trondheim kommune og det femte funnet i fylket. Skimmelflaggermusa ble registret ved Gjeddtjønnna i august og er det tredje funnet i kommunen. Disse forhåndsverdiene er vesentlige for å forstå at de aller fleste flaggermus i kommunen er nordflaggermus. Alle andre arter kan karakteriseres som sjeldne, og bør utløse nærmere studier og tiltak for å sikre deres overlevelse så langt mot nord. Med funnet av dvergflaggermus høsten 2016 er det nå bekreftet til sammen seks arter flaggermus i Trondheim kommune: nord -, skog-, skjegg-, vann-, skimmel- og dvergflaggermus. I tillegg foreligger to eldre usikre funn av brunlangøre beskrevet i rapport til Trondheim kommune i forbindelse med statusbeskrivelse pr. 2013/2014 (Michaelsen et al. 2015).

I slutten av juli ble det gjort forsøk på å fange flaggermus ved Breivika, uten at vi lyktes. Tidligere på sommeren ble det registret ubestemt flaggermus i *myotis*- gruppen på denne lokaliteten.



Figur 1. Fordeling av antall netter med opptak fordelt på kalendermånedene fra mai til oktober.



Figur 2. Lokalteter hvor det ble utført lagtidsopptak av flaggermus i 2016.

Aktivitet 2017

Flaggermus er tidkrevende å kartlegge, og de senere års arbeid har ført til gode og interessante resultater. Flere kunnskapshull er belyst tidligere og fire tema er skissert under. Aktiviteten i 2017 vil i stor grad bero på om studiene får økonomisk støtte.

- Det er et behov for å kunne avdekke fordelingen av de ulike arters forekomst innen de ulike arter med *myotis*-flaggermus. For å få sikre artsbestemmelser av disse artene, bør fangst gjennomføres. Det vil derfor ønskelig å gjennomføre fangst av flaggermus på tider og steder hvor det er gjort opptak av *myotis*-flaggermus i 2016.
- Lydpptak ved syd- og sydvestvendte klipper prioriteres på høsten for å kunne avdekke om det finnes sverming av skimmelflaggermus i kommunen.
- Steder med rike forekomster av steinur bør undersøkes, for å eventuelt avdekke viktige overvintringsplasser for flaggermus.
- Utplassering av opptakere på typiske steder for trekkende flaggermus både vår og høst.
- For øvrig vises det til anbefalinger når det gjelder oppfølging skissert i søknadsbrev til Trondheim kommune av 10.01.2016.

Trondheim, 9. november 2016

Georg Bangjord
Bangjord ENK
Mob.: 90025056

Eva Tilseth
HabitatDesign
Mob.: 97012334

Referanser

Michaelsen, T. C. et. al. 2015. Flaggermus i Trondheim kommune. Status - kartlegging og faglige anbefalinger. Rapport til Trondheim kommune. 23 s.

Figur 3. Sammendrag fra de ulike lokaliteter med opptak

Kommune	LOKALITET	Habitat	OPPTAKET	ÅR	M	J	Ju	A	S	O	N	MS	PERIODE	Tidstrøm	Antl. timer opplyst filer	Tot. Ant. EPNL	MYO sp.	ANDRE NOISE/NO ID	MERKNAD	
Fronheim ST	Botsbergvø (1)	Klippe v/ elv	D500X	2016					10	2	12	20.09 - 02.10			1937	13	0	1928	Ingen fil. Bort NO ID. unntatt 1 EPNL (er løst med).	
Fronheim ST	Botsberggrind	Kulturmork v/gård	SW2BA1+	2016	11	7					18	19.06 - 07.07	23:00-02:30	63	1175	392	0	783	Mange EPNL (noed) bort NO ID.	
Fronheim ST	Bøset	Blondingskog med bekkedag	EMT	2016							0	08.07 -							GP/ET/runde den 08.07 - 09.07 med BMT III Bøset, Sømnyon, Nypon, Kleh, Liefossenv. Ikke ferdig analysert	
Fronheim ST	Engelsåsjkka	Kulturmork v/vorn/vdmork	SW2BA1+	2016							23	08.07 - 30.07			5651	4150	21	0	1480	Få fil. Bort NO ID
Fronheim ST	Engelsåsjkka	Kulturmork v/vorn/vdmork	SW2BA1+	2016							5	25.07 - 30.07			1448	1234	11	0	403	Mange EPNL bort NO ID
Fronheim ST	Epøds	Kulturmork v/vorn/vdmork	SW2BA1+	2016							0	08.07 - 30.07			4087	2604	176	0	1307	Mange EPNL bort NO ID. noen MWOSP
Fronheim ST	Gjeddljøna	Vdmork ! barkog	SW2BA1+	2016	5	8					13	26.05 - 08.06			2267	811	0	0	1456	Mange EPNL bort NO ID
Fronheim ST	Gjeddljøna	Vdmork ! barkog	SW2BA1+	2016							16	08.06 - 24.06			6099	672	0	0	5427	Mange EPNL bort NO ID
Fronheim ST	Gjeddljøna	Vdmork ! barkog	SW2BA1+	2016							25	24.06 - 19.07			24144	2737	15	0	21992	Noen få MWOSP. bort NO ID
Fronheim ST	Gjeddljøna	Vdmork ! barkog	SW2BA1+	2016							29	19.07 - 17.08			17361	2828	30	0	14503	Noen MWOSP. bort NO ID
Fronheim ST	Gjeddljøna	Vdmork ! barkog	SW2BA1+	2016							14	17.08 - 31.08			14957	2428	9	2	12518	Mange EPNL bort NO ID. 1 VBAU. 06.11.2016. bekreftet av K. Isaksen
Fronheim ST	Gjeddljøna	Vdmork ! barkog	SW2BA1+	2016							19	31.08 - 19.09			24339	575	26	0	24738	Mange filer. Ujæmt ikke fil. (amer. tårn) ca. 15.
Fronheim ST	Gjeddljøna	Vdmork ! barkog	SW2BA1+	2016							6	13.09 - 19.09			5787	80	25	0	5682	NO ID sjøker. Ikke fil.
Fronheim ST	Gjeddljøna skog	Barkog ved løskvann	D500X	2016							9	19.07 - 26.07			13072	6	0	0	13066	
Fronheim ST	Kleh	EMT	EMT	2016							0	09.07 -			618	348	8	0	262	Få fil. Bort NO ID
Fronheim ST	Liefossen	EMT	EMT	2016							0	09.07 -								GP/ET/runde den 08.07 - 09.07 med BMT III Bøset, Sømnyon, Nypon, Kleh, Liefossenv. Ikke ferdig analysert
Fronheim ST	Mobekkens utløp	Kulturmork v/vorn/vdmork	SW2BA1+	2016							16	21.06 - 07.07			1300	860	0	0	440	Mange EPNL bort NO ID
Fronheim ST	Oddtunel høge mo vadnel	Kulturmork v/vorn	SW2BA1+	2016	9	5					14	22.05 - 05.06			1502	554	4	0	944	Ingen bort NO ID.
Fronheim ST	Oddtunel mot dker	Kulturmork v/vorn	SW2BA1+	2016							13	05.06 - 18.06			1991	1109	0	0	482	Mange EPNL bort NO ID. noen EPNL/BVU ubestemt
Fronheim ST	Oddtunel	Kulturmork v/vorn	D500X	2016							12	06.07 - 18.07			5157	346	4	0	4807	Noen EPNL bort NO ID
Fronheim ST	Oddtunel	Kulturmork v/vorn	D500X	2016							12	19.07 - 31.07			3952	2849	8	0	1095	Noen få MWOSP. bort NO ID
Fronheim ST	Oddtunel høge 101 vadnel	Kulturmork v/vorn	D500X	2016							26	31.07 - 26.08			2890	1178	36	0	1676	Mange EPNL og noen MWOSP. bort NO ID og NOISE
Fronheim ST	Sim Jonsvåhnel	Kulturmork v/vorn/vdmork	SW2BA1+	2016	2	16					18	29.05 - 16.06			5252	3110	2	1	2199	Mange EPNL bort NO ID. 1 PPR. 06.10.2016. bekreftet av TCM.
Fronheim ST	Sømnyon	Kulturmork v/vorn/vdmork	D500X	2016							1	08.07 - 09.07			343	0	0	0	343	Få på oppdrøken. stå fil ca. 18.07
Fronheim ST	Sømnyon	Kulturmork v/vorn/vdmork	EMT	2016							0	09.07 -								GP/ET/runde den 08.07 - 09.07 med BMT III Bøset, Sømnyon, Nypon, Kleh, Liefossenv. Ikke ferdig analysert
Fronheim ST	Sømnyon	Kulturmork v/vorn/vdmork	D500X	2016							5	29.07 - 03.08			3430	2005	0	0	1429	Noen EPNL bort NO ID. noen uforntlige EPNL (lovete pult)?
Fronheim ST	Vadenthyet	Høpbløkkbebyggelse	D500X	2016							8	03.10 - 11.10			7	0	0	0	7	Ingen feggermasopptak
Fronheim ST	Vadenthyet	Høpbløkkbebyggelse	D500X	2016							5	11.10 - 16.10			14	0	0	0	14	Ingen feggermasopptak
Fronheim ST	Vikvø v/Osturo	Løskog ved vorn/vdmork	SW2BA1+	2016							26	31.07 - 26.08			3283	2213	17	0	1033	Mange EPNL bort NO ID. noen MWOSP
Sum Trondheim					16	84	107	86	40	31	0	344			151883	3302	392	3	119368	