

JÆGERSBORG HAVE UDBYGNING FLAGERMUSKORTLÆGNING

Projekt navn **Jægersborg Have Udbygning**
Projektnr. **1100028858**
Modtager **Per Swinge**
Dokumenttype **Rapport**
Version **1**
Dato **16-09-2019**
Udarbejdet af **MTKI**
Kontrolleret af **TIRK**
Godkendt af **[Navn]**

INDHOLD

1.	Baggrund	2
2.	Lovgivning	2
2.1	Beskyttelse af flagermus	2
2.1.1	Artsbeskyttelse	2
2.1.2	Beskyttelse af yngle- og rastesteder	2
2.2	Beskyttelse af spættehuller og hule træer	3
2.3	Lovgivning i praksis	3
3.	Metode	3
4.	Resultater	5
4.1	Visuel besigtigelse	5
4.2	Lytninger	6
4.3	Sammenfatning af resultater	12
5.	Konklusion og anbefalinger	13

1. Baggrund

Jægersborghave har i dag 72 plejeboliger og skal udbygges med yderligere 72 plejeboliger. I forbindelse med udbygningen vil det bl.a. være nødvendigt at fælde en allé med gamle lindetræer nord og øst for den eksisterende bygning. I lokalplanen er det antaget, at et eventuelt kernehabitat findes i det nærliggende større naturområde, Hundesømosen, som indeholder mange gamle træer. Desuden vurderer lokalplanen, at fældningen af træerne ikke vil påvirke den økologiske funktionalitet for yngle- og rastesteder lokalt i området¹.

Gentofte Ejendomme ønsker en nærmere undersøgelse af de træer, der skal fældes som følge af projektet. I denne kortlægning er det således undersøgt, om de pågældende træer udgør yngle- eller rastesteder for flagermus, og om det på den baggrund vurderes, at den økologiske funktionalitet kan opretholdes for områdets flagermus ved gennemførelse af projektet.

2. Lovgivning

2.1 Beskyttelse af flagermus

Alle danske arter af flagermus er omfattet af habitatdirektivets bilag IV og beskyttet i hele deres naturlige udbredelsesområde. Habitatdirektivet er implementeret i flere forskellige love i Danmark.

2.1.1 Artsbeskyttelse

En beskyttelse af flagermusarterne findes i naturbeskyttelseslovens § 29a stk. 1², der meddeler forbud mod forsætlig forstyrrelse af bilag IV-arter med skadelig virkning for arten eller bestanden. Forbuddet gælder i forhold til alle livsstadier af de omfattede dyrearter. En lignende artsbeskyttelse af bilag IV-arter findes i artsfredningsbekendtgørelsens § 10, der omhandler forbud mod alle former for forsætligt drab³.

2.1.2 Beskyttelse af yngle- og rastesteder

Yngle- og rastesteder for flagermus er også beskyttet flere steder i lovgivningen. Jf. habitatbekendtgørelsen § 10 må der ikke gives tilladelser, dispensation, godkendelse mv., hvis det ansøgte kan beskadige eller ødelægge yngle- og rastepladser for dyrearter omfattet af habitatdirektivets bilag IV⁴.

En lignende, men mere generel bestemmelse findes i naturbeskyttelsesloven § 29a, stk. 2, der foreskriver, at yngle- eller rasteområder for bilag IV-arter ikke må beskadiges eller ødelægges².

For nogle bilag IV-arter kan yngle- og rasteområder bestå af flere lokaliteter, der tjener som levesteder for den samme bestand. En bredere økologisk forståelse af yngle- og rasteområder giver mulighed for en mere fleksibel administration og planlægning i områder med især mere udbredte bilag IV-arter. Forudsætningen er, at den økologiske funktionalitet af et yngle- eller rasteområde for bilag IV-arter opretholdes på mindst samme niveau som hidtil.

¹ Gentofte Kommune, Lokalplan 323.1 For plejeboligerne Jægersborghave

² Lovbekendtgørelse nr. 240 af 13/3/2019. Naturbeskyttelsesloven. <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=207969>

³ Bekendtgørelse nr. 1466 af 06/12/2018. Artsfredningsbekendtgørelsen <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=205522>

⁴ Bekendtgørelse nr. 1595 af 06/12/2018. Habitatbekendtgørelsen. <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=205996>

2.2 Beskyttelse af spættehuller og hule træer

Hule træer og træer med spættehuller er omfattet af artsfredningsbekendtgørelsens § 6 stk. 4, og de må kun fældes indenfor en begrænset periode af året, hvor der ikke forekommer ynglende eller dvalende dyr i træerne (1. september - 31. oktober)³. Jf. § 9 stk. 3 kan Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning (Miljøstyrelsen) i særlige tilfælde tillade fravigelser fra bestemmelserne i § 6. Tilladelsen kan gives på vilkår. Disse paragraffer tilsidesætter ikke bestemmelserne i hhv. habitatbekendtgørelsens § 10 4, naturbeskyttelseslovens § 29a, stk. 1-2² og artsfredningsbekendtgørelsens § 10³.

2.3 Lovgivning i praksis

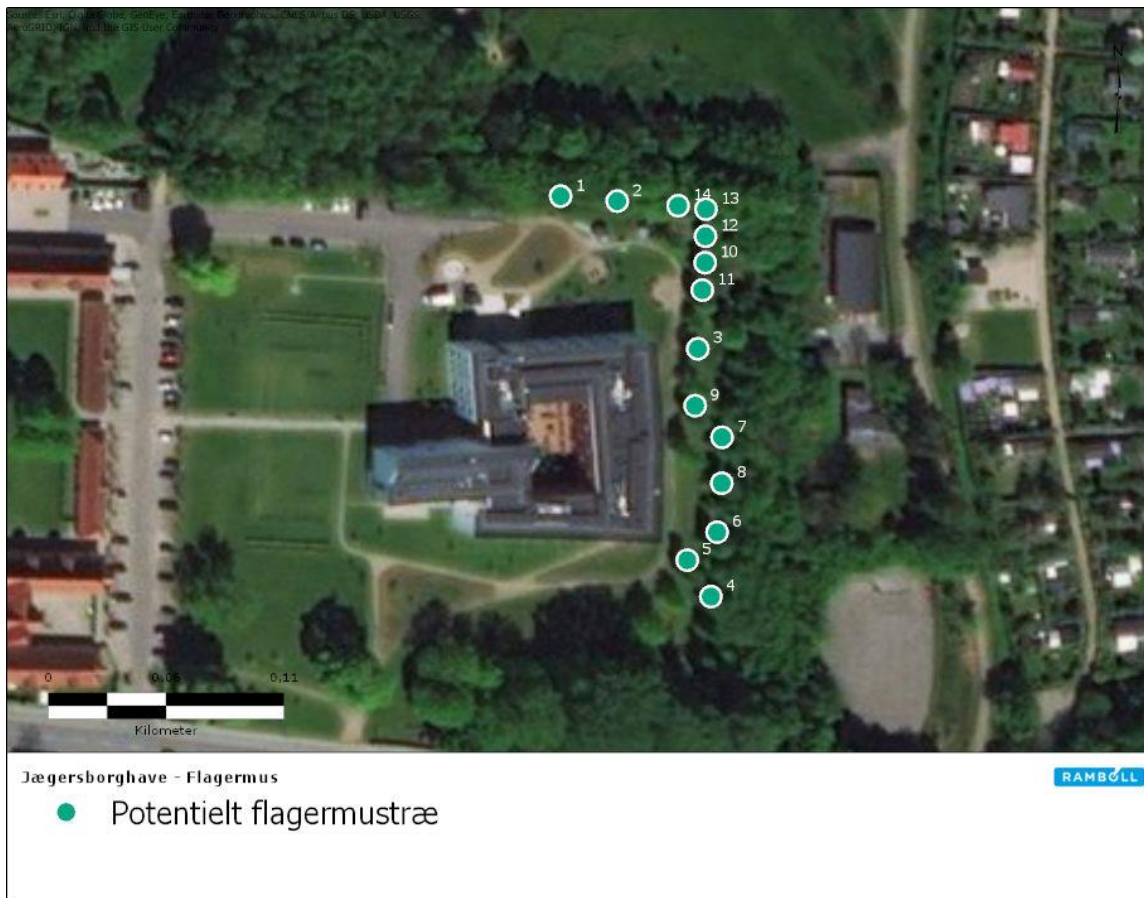
Ovenstående lovgivning betyder i praksis, at der først skal foretages en vurdering af, om træet udgør et yngle- eller rastested for flagermus og i så fald, om fjernelse af dette yngle- eller rastested kan påvirke områdets økologiske funktionalitet for flagermus. Et yngle- eller rastested behøver ikke at være i brug på det givne tidspunkt, da flagermus flytter rundt mellem opholdssteder i løbet af året. Et tomt træ kan derfor stadig godt udgøre en vigtig struktur for områdets økologiske funktionalitet, selvom der ikke findes flagermus i det på det givne tidspunkt.

Har man vurderet, at fjernelse af træet ikke påvirker områdets økologiske funktionalitet for flagermus, skal man dernæst sikre sig, at man ikke slår flagermus ihjel, når træet fældes. I løbet af flagermusenes aktive periode kan man ved hjælp af lytteudstyr få klarlagt, om flagermus benytter træet på det givne tidspunkt. Såfremt der konstateres flagermus i træet, skal der først foretages en udslusning før træet kan fældes. Dette kan være stort set umuligt, da det kan være meget svært at lokalisere og håndtere alle udflyvningshuller på træet. Det næstbedste man kan gøre for at reducere skaden på flagermus, er at fælde træet om natten, hvor man må formode, at størstedelen af flagermusene er ude af træet. Et potentielt flagermustræ må ikke fældes i de perioder, hvor der er risiko for, at immobile flagermus gør ophold i træet. Det drejer sig om vinterdvaleperioden og i yngleperioden.

Udover ovenstående hensyn, skal der i perioden 1. november til 31. august søges om dispensation til at fælde træer med hulheder og spættehuller. Dette gælder også selvom træet vurderes uegnet til flagermus, lige som denne bestemmelse ikke tilsidesætter kravet om vurdering af træets økologiske funktionalitet, samt forbud mod forsætligt drab på flagermus.

3. Metode

Indledningsvist er der gennemført en besigtigelse den 8. juli 2019, hvor der er foretaget en visuel vurdering af hvilke, træer der potentielt kan være levested for flagermus. Efterfølgende er der sket en kortlægning af flagermus ved natlige lytninger, den 8. jul., samt 5. og 6. september, ved den eksisterende allé. Her er set på træer med stor stammediameter, hulheder, spættehuller, løstsiddende bark og andre tegn på svækkelse af træerne, der alle er indikatorer på at et træ kan være egnet for flagermus. Træerne indenfor projektområdet, der er undersøgt og vurderet at være potentielt egnet som flagermustræer, er vist på Figur 1. Derudover blev der lyttet efter flagermus i ved Hundesøse, nord for projektområdet.



Figur 1: Træer, der er vurderet at være potentiel flagermusegnede ved besigtigelse den 8. juli 2019.

Der er i 2019 foretaget lytninger efter flagermus den 8. juli (ynglende flagermus), samt 5. og 6. september (rastende og fødesøgende flagermus). Lytninger er foretaget dels ved brug af håndholdte detektorer Pettersson d240x (Mærke: Pettersson), samt Echo Meter Touch 2 Pro (Mærke: Wildlife Acoustics). Flagermusregistrering med håndholdte detektorer giver mulighed for at observere flagermusenes flyveruter og hvordan de bevæger sig i området.

Lytningerne med håndholdt er foretaget fra ca. 1 time før solnedgang til tre timer efter hhv. 8. juli og 5. september 2019.

I undersøgelsen er også anvendt faste flagermusdetektorer, Pettersson d500x (Mærke: Pettersson), der automatisk optager lydene fra de flagermus, der flyver forbi i løbet af natten og gemmer lydende til senere artsbestemmelse. De faste detektorer har været opsat på udvalgte træer og registreret flagermus fra en time før solnedgang til en timer efter solopgang. De faste bokse er anvendt for at undersøge forekomst af flagermus over en længere periode, uden at der behøver at være biologer tilstede.

Boksene har været opsat den 8. juli og 6. september 2019. Den 8. juli er opsat bokse ved træ nr. 1, 2, 6 og 12, jævnfør numre på Figur 1. Den 6. sept. er opsat bokse ved træ nr. 5 og 12.

Lytningerne er foretaget i stille vejr (vindhastighed < 8 m/s) med en lufttemperatur over 10 grader, som anbefalet i forvaltningsplan for flagermus⁵. Den 8. juli og 5. september, var der klar himmel med få skyer. Den natlige lytning med faste bokse, er den 6. september desværre blevet afbrudt af regnvejr og aktiviteten af flagermus er derfor tilsvarende lav. Det vurderes dog at der tilstrækkeligt med data fra øvrige lytninger og visuelle observationer til at give anbefalinger for videre håndtering af træerne.

4. Resultater

Vurdering af hvorvidt de kortlagte træer fungerer som raste- og/eller yngleområde for flagermus beror dels på en visuel besigtigelse og dels på lytninger efter deres kald og tidspunktet for hvornår flagermusene forekommer i området. Registreringer tæt på de respektive arters udflyvnings- og indflyvningsstider er tegn på at de forekommer tæt på der, hvor boksen er opsat og kan dermed give et billede af om træerne fungerer som rasteområder om dagen.

4.1 Visuel besigtigelse

De 13 træer, der er vist på Figur 1, er alle ældre lindetræer med en stammediameter i brysthøjde over 50 cm. Træerne 10 – 13 som udgør den nordøstlige del af alléen er vist på Figur 2. Træerne er stynede og fremstod med mange nye skud. Der blev observeret store hulheder i træ nr. 1, 2 og 6, se Figur 3. På grund af de mange nye skud og blade, samt højden på stammerne var det ikke muligt at inspicere for alle hulheder i stammerne.

⁵ Naturstyrelsen, Miljøministeriet 2013, Forvaltningsplan for flagermus, Beskyttelse og forvaltning af de 17 danske flagermus-arter og deres levesteder



Figur 2: Nordøstlige del af lindealléen. På fotoet er vist træ nr. 10 - 13



Figur 3: TV. Hulhed i træ nr. 2, TH. Hul stamme i træ nr. 1

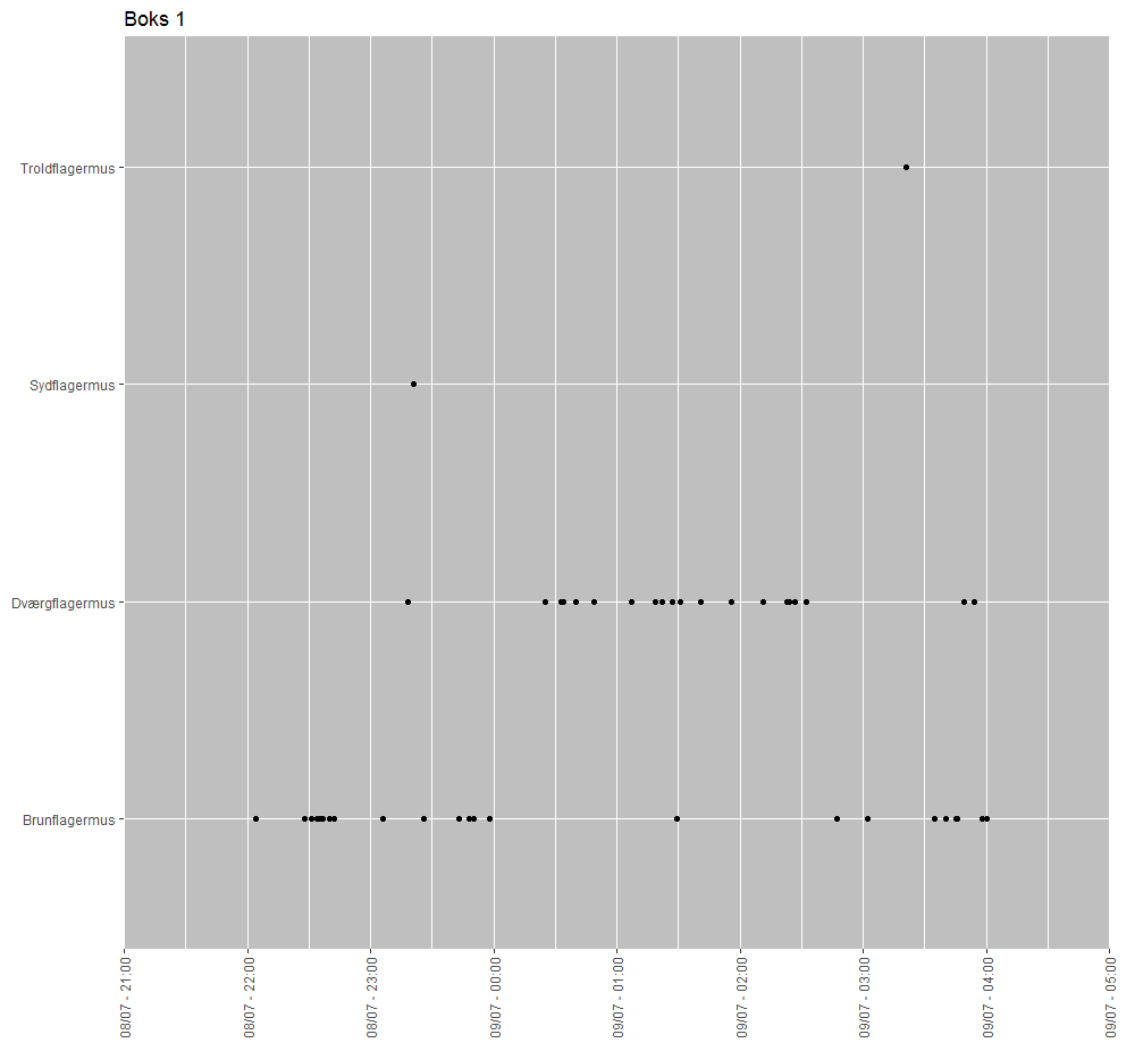
4.2 Lytninger

Ved brug af håndholdte detektorer blev der ved alle tre datoer for lytninger registreret dværgflagermus, brunflagermus og troldflagermus.

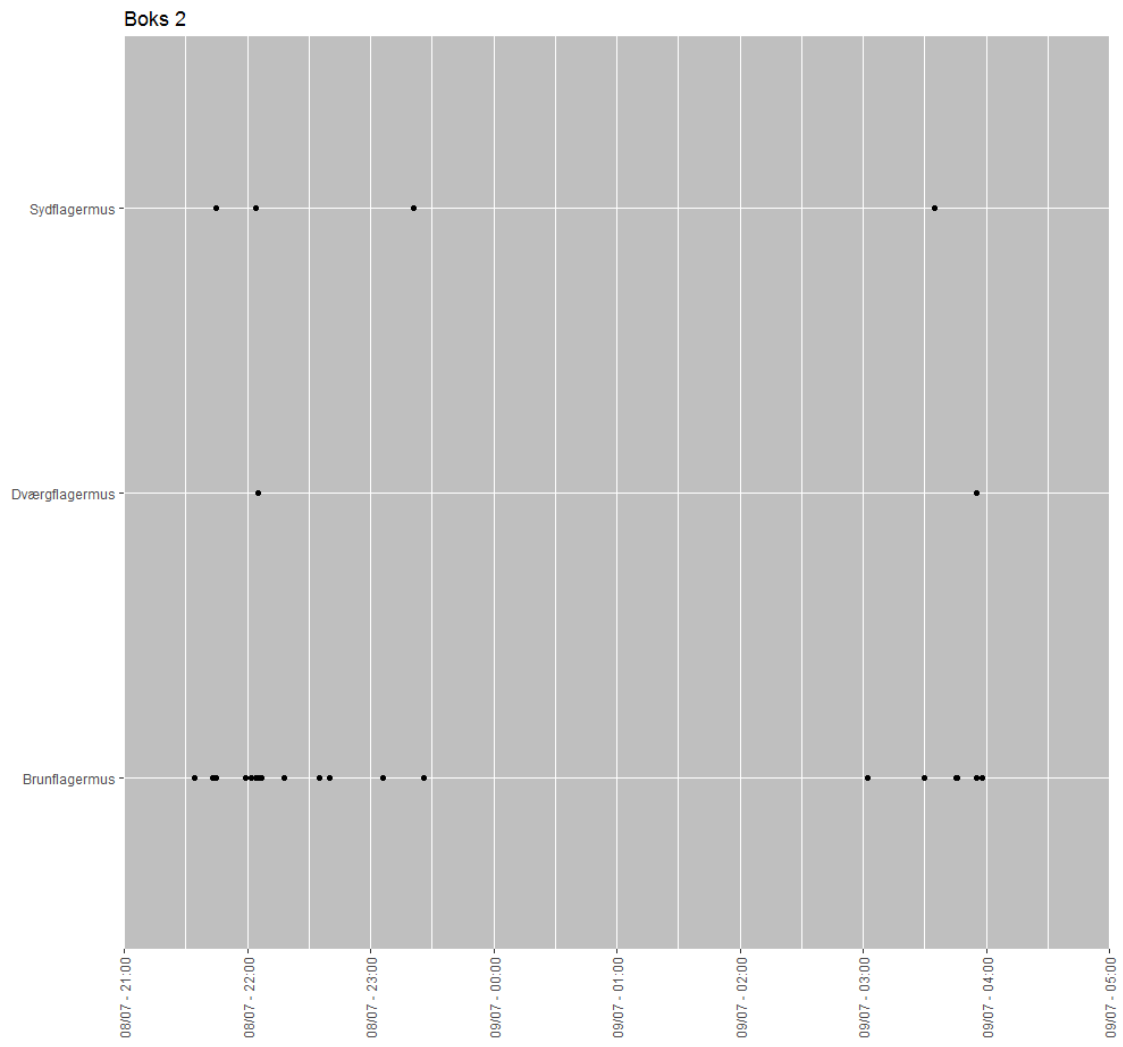
Detektorer sammen med visuelle observationer viste at der var en 4-5 dværgflagermus, der jagede mellem de enkelte træer i alléen og mellem træerne og den eksisterende plejehjemsbygning. Der var aktivitet tidligt omkring solnedgang og frem til tre timer efter solnedgang.

Vandflagermus er registreret en enkelt gang over træerne den 6. sept. Den 8. juli blev observeret flere vandflagermus, der søgte føde over den nærliggende Hundesømose, sammen med skimmeflagermus. Begge arter søger gerne føde over vand. Der er dog intet, der tyder på at vandflagermus er tilknyttet træerne i Jægersborghave.

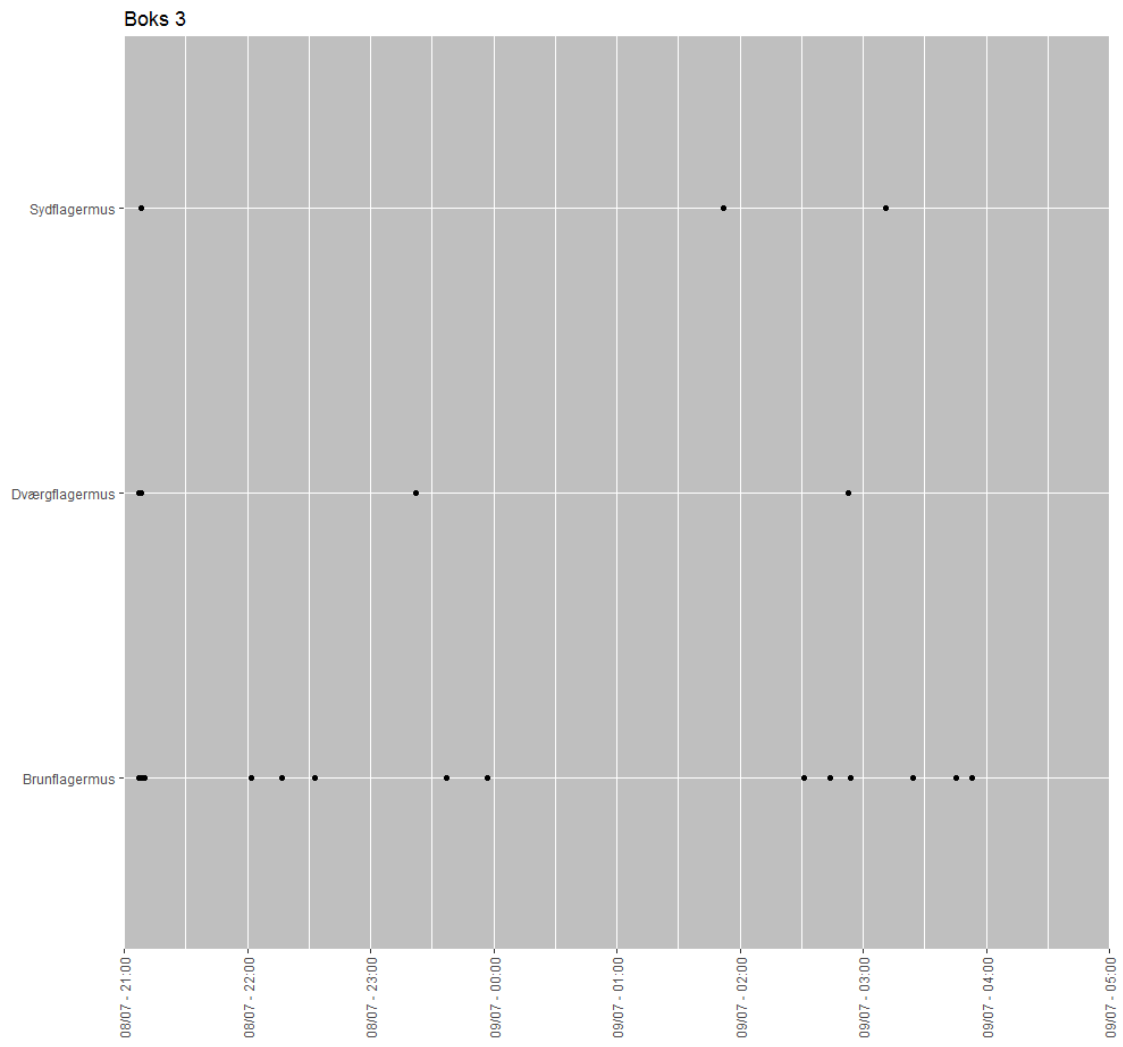
På figurer nedenfor (Figur 4 til Figur 7) er vist de arter og tidspunktet for registreringen af arterne ved opsætning af bokse den 8. juli. På grund af regnvejr om natten den 6. september, er der kun få registreringer af flagermus den nat. Der er registreret brunflagermus og dværgflagermus. Det vurderes at disse data ikke ændrer på kortlægningens resultat og konklusioner, og der er derfor fokuseret på de data, der blev indsamlet den 8. juli. Nedenfor på Figur 4 til Figur 7 er vist registreringer fra de fire opsatte bokse den 8. juli.



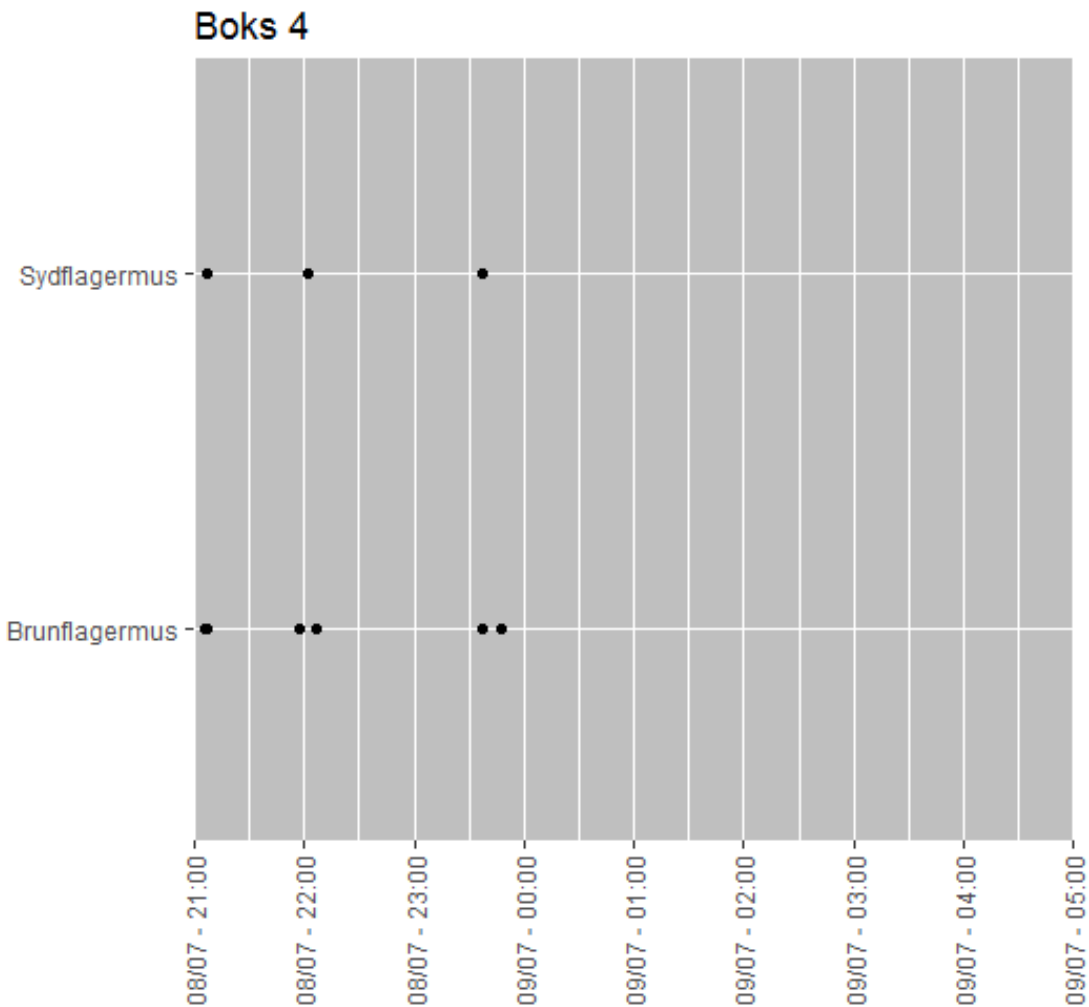
Figur 4: Registrerede flagermuskald, den 8. juli på boks 1, der var placeret på træ nr. 1



Figur 5: Registrerede flagermuskald, den 8. juli på boks 2, der var placeret på træ nr. 2



Figur 6: Registrerede flagermuskald, den 8. juli på boks 3, der var placeret på træ nr. 12



Figur 7: Registrerede flagermuskald, den 8. juli på boks 4, der var placeret på træ nr. 6

Brunflagermus er registreret på alle boksene i løbet af natten. Brunflagermusen er en af de flagermusarter, der flyver tidligst ud fra deres rastesteder. Udflyvningen fra sommerkolonien begynder ganske kort efter solnedgang, og man ser ofte de første brunflagermus jagende i nogle minutter sammen med de sidste aktive mursejlere⁵. Brunflagermus er registreret ca. 20-60 min efter solnedgang (kl. 19:52) og frem til ca. 40 min før solopgang (kl. 04:38). På boks 4 var der nogle få svage kald omkring kl. 20, hvilket kan tyde på at de flyver ud fra træer lige i nærheden.

Brunflagermusen foretrækker højtsiddende udflyvningshuller med fri adgang. De stynede lindetræer har ikke fri adgang til eventuelle huller og er dermed ikke optimale for brunflagermus⁶. Ud fra registreringerne er der ikke noget der tyder på, at træerne er yngle- eller rasteområde for brunflagermus. Både de håndholdte detektorer og fastsiddende bokse viste dog aktivitet hele natten og det var det tydeligt at brunflagermus jagede over træerne og nede over Hundesømosen.

⁶ Baagøe H. et al., 2007, Dansk Pattedyratlas, 1.udg. 1. oplag, Gyldendal

Dværgflagermus er registreret flere gange på boks 1, 2 og 3. Dværgflagermus har et lidt senere udflyvningstidspunkt end brunflagermusen, 20-30 min efter solnedgang⁷. Som sommerkvarter bruger dværgflagermusen bygninger og hule træer og den jager ofte i parker med gamle løvtræer, samt i lysninger og skovbryn. Ved alle lytninger er der registreret høj aktivitet af dværgflagermus omkring træerne og eksisterende bygninger. På boks 3, ved træ nr. 12, er der registreret aktivitet ca. 20 min efter solnedgang (19:52), hvilket tyder på at de har rastet eller har en ynglekoloni lige i nærheden. Der er dog ingen særlig aktivitet omkring solopgang (04:38), så de er ikke fløjet tilbage til et træ i nærheden af boksen for at dagsraste. På baggrund af registreringerne vurderes det, at dværgflagermus benytter alléen som fødesøgningsområde, da aktiviteten var høj i flere timer. Der er registreret dværgflagermus lige efter solnedgang, som tyder på at de raster eller yngler i træerne eller ganske tæt på.

Troldflagermus er kun registreret sporadisk og ikke omkring solnedgang og solopgang. Troldflagermus opholder sig i hule træer i yngletiden og om vinteren. Baseret på de tidspunkter hvor der er registreret troldflagermus, er der ikke noget, der tyder på, at troldflagermus bruger træerne som rasteområde.

Sydflagermus er kun registreret få gange på. Sydflagermus udnytter i Danmark udelukkende bygninger til rasteområder, og arten er derfor ikke relevant ift. fældning af træerne.

4.3 Sammenfatning af resultater

Ud fra de gennemførte undersøgelser vurderes det, at de kortlagte træer ikke udgør et nøglehabitat for flagermus i området. Der er registreret brunflagermus, troldflagermus, vandflagermus og sydflagermus, der flyver over og jager i området, men der er ingen tegn på at de fire arter yngler- eller raster i træerne i projektområdet.

Ved alle lytninger er der registreret høj aktivitet af dværgflagermus omkring træerne og eksisterende bygninger. Dværgflagermus bruger tydeligvis alléen som fødesøgningsområde, da aktiviteten var høj i flere timer. Der er registreret dværgflagermus kort tid efter solnedgang, hvilket tyder på at de raster i træerne eller ganske tæt på. Med nuværende, tilgængelige metoder, er det yderst vanskeligt at identificere, hvor flagermusene har deres indflyvningshuller, og dermed hvilke træer, der potentielt udgør yngle- eller rastested for dværgflagermus. Dette vanskeliggøres yderligere af, at træerne er stynede og dermed har et meget tæt bladhæng, som er vanskeligt at se igennem. Ud fra kortlægningen vurderes det derfor at alle de 13 kortlagte træer kan udgøre yngle- og rastesteder for dværgflagermus. Fældningen kræver derfor særlig hensyntagen.

⁷ Russ J., 2012. British Bat Calls, A guide to species identification

5. Konklusion og anbefalinger

Det kan ikke udelukkes, at de 13 kortlagte træer, vist på Figur 1, kan udgøre yngle- og rastesteder for flagermus. Derfor skal en fældning ske under visse forudsætninger, for at sikre at der ikke sker skade på flagermus. Fældningen skal ske om natten startende ½ time efter solnedgang. Fældningen skal ske i september og frem til midt oktober, på dage med svag vind < 8 m/s, tørvejr og lufttemperaturen der er over 10 grader, når arbejdet påbegyndes. Dette for at der er størst sandsynlighed for, at flagermusene er ude at flyve, når træet fældes.