

Fredningsnævnet for Midtjylland, østlig del
(midtjyλλandoest@fredningsnaevn.dk)

Aarhus Kommune har den 14. maj 2024 genfremsat fredningsforslaget for en del af Moesgård Allé (FN-MJØ-040-2022) og forslaget om revision af Fuldenfredningen (FN-MJØ-041-2022)

Fredningsforslaget for en del af Moesgård Allé omfatter et areal på ca. 1,1 ha på ejendommene del af matr.nr. 1k, 1l, 7000c og 7000d Moesgård Hgd., Mårslet og del af matr.nr. 1m, 1q og 7000f Langballe By, Mårslet.

Matr.nr. 1q Langballe By, Mårslet ejes af Moesgaard Museum, mens de øvrige ejendomme ejes af Aarhus Kommune.

Formålet med den foreslåede fredning er

- at sikre, at der langs vejen Moesgård Allé til stadighed er en allé, der fremstår som et landskabeligt og kulturhistorisk element i herregårdslandskabet omkring Moesgaard,
- at give mulighed for en løbende vedligeholdelse af alléen ved pleje og udskiftning af allétræerne og
- at sikre og forbedre offentlighedens adgang langs Moesgård Allé og fra Moesgård Allé til områdets stier.

Forslag om revision af Fuldenfredningen omfatter et areal på ca. 0,7 ha på Aarhus Kommunes ejendomme del af matr.nr. 1l, 7000c og 7000d Moesgård Hgd., Mårslet.

Formålet med den foreslåede fredning er at justere fredningsgrænsen for Fuldenfredningen, så denne fremadrettet vil grænse op til den nye fredning for en del af Moesgård Allé. Fuldensfredningens nordlige grænse ændres således, at den følger den sydlige grænse af den nye fredning for en del af Moesgård Allé.

Interesserede kan rekvirere fredningsforslagene ved Aarhus Kommune.

Der holdes et offentligt møde om fredningsforslagene

torsdag, den 12. september 2024 kl. 10.00

Mødet holdes i mødelokale 301 på Moesgaard Museum, Moesgård Allé 15, 8270 Højbjerg, hvor fredningsforslagene vil blive præsenteret, og hvor der vil være lejlighed til at drøfte og kommentere på fredningsforslagene.

Mødet fortsættes herefter med besigtigelse af det område, der er omfattet af fredningsforslagene.

Eventuelle bemærkninger til fredningsforslagene kan sendes til fredningsnævnet senest den 4. september 2024.

Det er ikke nødvendigt at fremsætte bemærkninger, som blev fremsat ved den tidligere behandling af fredningsforslagene, da de indgår i sagernes behandling også efter genfremsættelsen af fredningsforslagene.

Fredningsnævnet for Midtjylland, østlig del

Den 8. august 2024

Martin Møller-Heuer, formand for fredningsnævnet

Bilagsoversigt:

Bilag 1: Supplerende undersøgelse af træer på Moesgaard Allé 2023

Bilag 2: Nyt forslag til ændring i § 6 i fredningsforslag for en del af Moesgård Allé

Notat: Supplerende undersøgelse af træer på Moesgaard Allé 2023
21. maj 2024

Notat: Supplerende undersøgelse af træer på Moesgaard Allé 2023

Udarbejdet for:

Aarhus Kommune, Teknik og Miljø
Vand og Natur
Att. Iben Knudsen
Karen Blixens Boulevard 7
8220 Brabrand

Baggrund og undersøgelsesområde

Aarhus Byråd har den 14. november 2018 vedtaget kommuneplantillæg for *Forbedret vejforbindelse til Moesgård Museum*. Det er besluttet, at man vil gå videre med VVM-redegørelsens løsningsforslag 1, som indebærer fældning af alle træerne langs den fredede Moesgaard Allé.

Ifølge redegørelsen ("*VVM for ny vejforbindelse til Moesgaard Museum*"), er "*hovedparten af seljærtræerne på Moesgård Allé så gamle, at de nærmer sig deres maksimale levetid på normalt 80-100 år. Et større antal af de ældre træer er desuden angrebet af krumskællet skælhat, som nedbryder træets kerneved. Angrebet medfører, at træerne bliver hule og derved svækkes. Svampeangrebene og den løbende beskæring har samlet set medført, at stort set alle de ældre træer har større sår.*"

I forbindelse med VVM-redegørelsen blev flagermus eftersøgt via lytninger en gang i hhv. juli og september 2014, altså i yngle- og sensommerperioden. Aarhus Kommune ønskede yderligere flagermusundersøgelser, der kunne præcisere, hvorvidt træerne blev benyttet som ynglested for flagermus, og af hvilke arter. I 2020 blev der foretaget sådanne flagermusundersøgelser¹ af alléen, og der blev ikke konstateret ynglekolonier i træerne. Undersøgelsen dækkede udelukkende flagermusenes yngleperiode.

I 2023 ønskes der atter en flagermusundersøgelse af træerne, denne gang både i yngle- og sensommerperioden. Undersøgelsen lever op til de krav der i 2023 generelt er til omfanget af denne type flagermusundersøgelser. Resultaterne af undersøgelsen er beskrevet i dette notat.

Metode

Undersøgelsen fandt sted i yngleperioden, nærmere bestemt d. 9., 13., 19. juli og 3. august 2023 (yngleperioden) samt d. 5. og 12. september 2023 (sensommerperioden). Alle dage på nær d. 13. juli, blev den manuelle flagermusmonitoring suppleret med opsætning af op til 6 automatiske ultralydsoptagere. Tre gange fordelt hen over sommeren (d. 13. juli, 3. august og 5. september 2023) var de automatiske bokse

¹ Julie Dahl Møller Consult 2020: Undersøgelse og udtalelse vedrørende flagermustræerne på Moesgaard Allé

aktive gennem hele natten; de resterende gange var de aktive mens den manuelle flagermusregistrering blev foretaget. Den manuelle registrering foregik fra solnedgang og mindst 3 timer frem. Undersøgelserne foregik på nætter med ingen eller svag vind og temperaturer over 10 grader.

I yngleperioden (ultimo juni – primo august) sidder hunnerne sammen i større eller mindre kolonier i træer, huse eller andre menneskeskabte konstruktioner, hvor de føder deres unger. Omkring solnedgang flyver de ud i deres søgning efter føde, og på dette tidspunkt og 2-3 timer frem kan man registrere størst aktivitet fra dyrene. Hunnerne vender tilbage til kolonien flere gange i løbet af natten for at give ungerne dige. Når en hun nærmer sig kolonien, vil der oftest kunne høres sociale lyde fra både hunner og unger, og disse lyde, i kombination med observation af dyrene, bruges til identifikation af ynglekolonier.

I sensommerperioden er ungerne blevet selvstændige, og dyrene kan findes andre steder i landskabet end i yngletiden. Ligeledes kan de findes i andre dagrastesteder end i yngletiden. Parringen er begyndt, og hanner af fx dværg- og troldflagermus tiltrækker med sociale lyde en række hunner til deres parringskvarterer, som ofte findes i træer.

Flagermusene blev registreret og identificeret vha. deres orienteringsskrig, som ligger i ultralydsspektret og oftest ikke kan opfanges af menneskeøret. Skrigene blev omsat til hørbare frekvenser ved hjælp af flagermusdetektorer, som kan opfange ultralyd. Lydene blev optaget og gemt til efteranalyse.

Udover den manuelle detektorundersøgelse blev der på næsten alle undersøgelsesnætter placeret 1-6 (oftest 6) automatiske ultralydsoptagere i alléen. Disse bokse optager alle ultralyde i luftrummet omkring sig og hjælper med at sikre, at man ikke "går glip af noget" mens man selv er et andet sted i området. Derudover kan de måske give et fingerpeg om, hvor flagermusene i alléen kommer fra, hvis de ikke kommer fra alléens træer.

Samtlige lyde blev efterfølgende analyseret på computeren vha. programmet "Batsound". Det anvendte udstyr er professionelle detektorer af mærket Pettersson (hhv. D1000X og D500X).

Derudover blev træerne eftersat for sportegn efter flagermus.

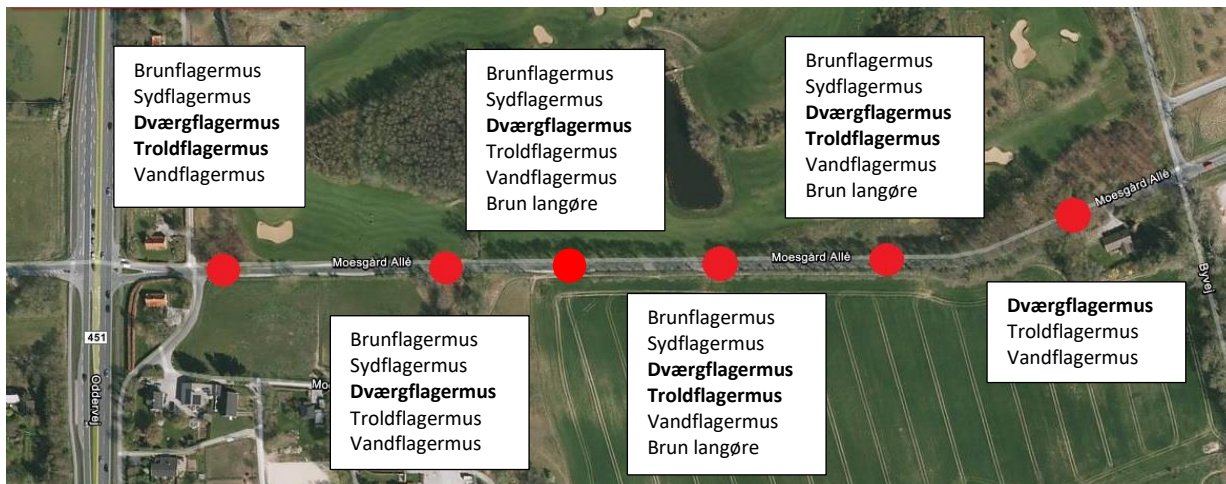
Resultater

Detektorundersøgelse

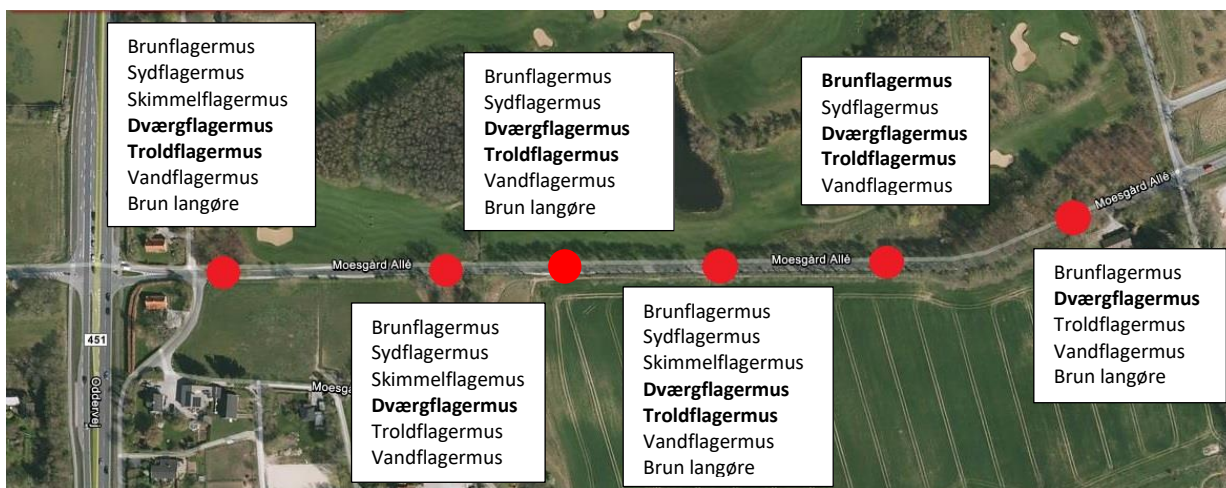
Der blev der registreret syv arter af flagermus ved undersøgelsen i yngletiden og i sensommeren: Brunflagermus, skimmelflagermus, sydflagermus, dværgflagermus, troldflagermus, vandflagermus og brun langøre.

Overordnet set var flagermusaktiviteten meget lig hvad der blev registreret ved undersøgelserne i 2020. Det vil sige, at der er en del flagermusaktivitet i alléen, herunder enkelte sociale lyde, men intet der peger på tilstedeværelse af ynglekolonier i træerne. Flagermusaktiviteten var størst fra omkring det lille vandløb, som vejen krydser, til det sted, hvor vejen går ind i skoven mod øst.

På kortene nedenfor angives hvilke arter, som blev registreret på de automatiske ultralydsoptagere i hhv. yngle- og sensommerperioden (Figur 1 & Figur 2). I beskrivelserne for hver art inddrages observationerne gjort med den manuelle detektor.



Figur 1. Yngleperioden 2023. Kort over arter registreret på de automatiske ultralydsoptagere (markeret med røde prikker). Fed skrift indikerer at er udover orientingsskrig også blev optaget sociale lyde fra dyrene.



Figur 2. Sensommerperioden 2023. Kort over arter registreret på de automatiske ultralydsoptagere (markeret med røde prikker). Fed skrift indikerer at er udover orientingsskrig også blev optaget sociale lyde fra dyrene.

Skimmelflagermus og sydflagermus

Skimmel- og sydflagermus er nogle af vores større flagermus.

Skimmelflagermusen jager ofte frit i luftrummet over marker, byer og gadelygter, og blev i sensommerperioden registreret med ganske få optagelser over den midterste og vestlige del af Moesgård Allé.

Et mindre antal sydflagermus blev registreret jagende over marker og langs med alléens træer overalt i undersøgelsesområdet i både yngle- og sensommerperioden, på nær den allerøstligste del, hvor vejen går gennem et lille skovstykke. Her er det for trangt for arten, der foretrækker at jage i det frie luftrum eller langs med skovkanter og levende hegn, og jagtaktiviteten foregår derfor i udkanten af skovstykket.

Både skimmel- og sydflagermus yngler i Danmark udelukkende i huse, og påvirkes derfor ikke direkte af den planlagte træfældning.

Brunflagermus

Brunflagermus jager højt i frit luftrum, og adskillige dyr blev observeret jagende over de åbne marker langs alléen. Ligesom i 2020 blev der i sensommerperioden en enkelt gang registreret sociale lyde fra arten, denne gang lidt vest for strækningens midterste del. Modsat orienteringslydene, som er dem vi benytter til at identificere arterne på, benyttes de sociale lyde til kommunikation mellem arterne, og høres oftere jo tættere man kommer på kolonien. Der blev dog kun registreret en enkelt, social lyd og aldrig mere end to individer på én gang og der var intet som tydede på, at brunflagermus holdt til i alléens træer. De sociale lyde kan dog på denne årstid være tegn på tilstedeværelsen af et nærliggende parringskvarter. Brunflagermus er en af vores større flagermus, som i Danmark udelukkende holder til i træer året rundt.

Dværgflagermus

Dværgflagermusen er en af de mest almindelige arter i Danmark. Den blev både i yngle- og sensommerperioden registreret i hele undersøgelsesområdet, ofte jagende ved allétræernes kroner. Dværgflagermus optrådte – sammen med troldflagermus - talrigst på alle bokse (op til 3 individer på én gang) og hørtes ligeledes hyppigt med den håndholdte detektor.

Dværgflagermus holder oftest til i huse, men findes også i træer. Der blev en enkelt gang hørt lidt sociale lyde fra dværgflagermus, særligt i form af kurtiserende hanner. Der var dog ingen tegn på, at dyrene benytter træerne som tilholdssted for ynglekolonierne. Fx registreres den på de fleste bokse først fra omkring 10 min. eller mere efter det normale udflyvningstidspunkt for arten (dog allerede ved udflyvningstidspunktet på boksen længst mod vest, dvs. længst væk fra Moesgaard). Det er på den anden side vanskeligt helt at udelukke, at enkelte individer kan benytte træerne som tilholdssted, fx i forbindelse med hannernes kurtisering, hvor de med lyd tiltrækker hunnerne til deres "harem" i et træ, hvor parringen foregår.

Troldflagermus

Troldflagermusen var, sammen med dværgflagermusen, den hyppigst observerede art i alléen. Den var at finde på samtlige ultralydsoptagere, og der registreret op til tre individer på én gang. Artens revirsang blev registreret, samt sociale lyde enkelte gange. Arten kan både holde til i træer og huse.

Der blev ikke registreret kald fra unger, og der var sammenlagt ingen indikationer på at træerne i alléen blev benyttet som yngletræer af arten. Ligesom med dværgflagermusen blev troldflagermusen oftest registreret 10 min eller mere efter det normale udflyvningstidspunkt for arten (dog allerede ved udflyvningstidspunktet på boksen længst mod vest, dvs. længst væk fra Moesgaard). Det er på den anden side vanskeligt helt at udelukke, at enkelte individer kan benytte træerne som tilholdssted, fx i forbindelse med hannernes kurtisering, hvor de med lyd tiltrækker hunnerne til deres "harem" i et træ, hvor parringen foregår.

Vandflagermus og brun langøre

Vandflagermus blev registreret i hele undersøgelsesområdet på såvel automatiske ultralydsoptagere som håndholdt detektor. Der var tale om adskillige registreringer af passerende individer, der højst sandsynligt benytter alléen som ledelinje i deres vej rundt i landskabet. I forhold til 2020 var der tale om flere registreringer, og i området mellem vandløbet og skovkanten blev der en del gange registreret to individer på en gang. I yngletiden blev arten på samtlige bokse øst for vandløbet registreret lige omkring sit

udflyvningstidspunkt, hvilket indikerer tilstedeværelse af et nærliggende kolonitræ. I sensommerperioden var mønstret næsten det samme, dog med registreringer omkring udflyvningstidspunktet på 3 ud af 4 bokse øst for vandløbet. Inden solopgang var der aktivitet igen, denne gang formodentlig af dyr, som vendte tilbage til deres tilholdssted via alléen.

Registreringerne af vandflagermus lå så tæt på artens udflyvningstidspunkt, at der ikke hersker nogen tvivl om, at der må være en koloni i et træ meget tæt på alléen. Med kombinationen af håndholdt detektor og overvågning med bokse kan det dog afvises, at en af alléens træer rummer en ynglekoloni af vandflagermus. Det kan derimod ikke fuldstændig udelukkes, at et eller flere af træerne rummer enkelte, rastende individer, fx hanner eller ikke-ynglende hunner.

Også brun langøre blev fundet i hele alléens udstrækning; der var flere registreringer end i 2020, men der er stadig tale om forholdsvis få optagelser. Artens orienteringsskrig er meget svage, og registreres kun, hvis man er tæt på dyret. Det kan derfor ikke udelukkes, at nogle passager ikke er blevet opfanget. Alléer udgør generelt et yndet jagtområde for dyrene. Det er sandsynligt, at allétræerne benyttes som ledelinje af dyrene. Brun langøre kan ligesom vandflagermus kan holde til i træer, men der var ingen indikationer på at det var tilfældet i alléens træer.

Sportegn

Ved besigtigelsen af træerne kunne det konstateres, at der med en enkelt undtagelse ikke var sportegn af flagermus i den del af stammerne, som kunne ses fra jordhøjde.

Èt træ nær det lille vandløb, som krydses af alléen, var dog særlig interessant. Der flød nemlig en mørkebrun væske ud fra et hul, som førte ind til en hulhed. Derfor blev træet observeret ekstra nøje, og det blev også prioriteret at opsætte automatiske ultralydsbokse ved dette træ. Ved de natlige flagermusregistreringer var der dog ingen særlig aktivitet omkring træet, og derfor anses det som helt overvejende sandsynligt, at noget andet forårsager den mørkebrune væske. Dette kan fx være regnvand, som trænger ind længere oppe i træet, og som farves brunt fordi det står stille i en hulhed før det "løber over" ud af hullet.

Ved en besigtigelse i foråret foretaget af Iben Knudsen, Århus Kommune, kan der nu ses en svamp vokse ud af hulheden. Svampen har sandsynligvis intet med den brunlige væske at gøre, men får gode vækstbetingelser pga. fugtigheden.



Figur 3. Et af træerne nær vandløbet havde en brun væske løbende ned ad stammen. Dette kan skyldes efterladenskaber fra flagermus, og derfor blev træet ekstra grundigt monitoreret. Der var dog ingen tegn på, at det rummede ynglende flagermus.

Konklusion

Der var ingen tegn på ynglekolonier i nogen af alléens træer. Aktivitetsmønstret for dværgflagermus, trolldflagermus og vandflagermus indikerer, at der findes en nærliggende koloni, fx i et nærliggende træ (eller hus, for dværg- og trolldflagermus). Det lille, tomme hus i alléens vestlige ende blev ikke intensivt undersøgt, men det ligger så tæt op ad alléen, at en eventuel koloni her med al sandsynlighed var blevet opdaget.

Resultaterne stemmer godt overens med resultaterne for undersøgelsen i 2020, men der var noget mere aktivitet i 2023. Derfor er konklusionen også en anelse anderledes, idet der i højere grad synes at være risiko for, at enkelte træer i alléen benyttes som rastested for enkelte, ikke-ynglende flagermus.

Ikke-ynglende flagermus stiller ikke så høje krav til deres tilholdssteder som ynglende flagermus gør. Hvis nogle af alléens træer benyttes af ikke-ynglende dyr, forventes fældningen af træerne ikke at påvirke de berørte arters økologiske funktionalitet. Det er dog vigtigt så vidt muligt at forsøge at afværge individdrab af flagermus ved at foretage fældningen på mest skånsom vis (se nedenfor).

Nyt forslag til ændring i § 6 i fredningsforslag for en del af Moesgård Allé

§ 6 efter ændring foreslået august 2022:

§ 6 Særbestemmelser for udvidelse af Moesgård Allé

Fredningen er ikke til hinder for gennemførelse af et projekt for udvidelse af Moesgård Allé indenfor følgende rammer:

- Moesgård Allé må udvides, så vejanlægget i sit hele har en bredde på max. 16 m. Vejanlægget skal som udgangspunkt udvides ud fra midterlinjen af den eksisterende vej, som vist på bilag 4: Vejplan og visualiseringer.
- Kørebanen må være 6,5 m bred.
- Der skal på hver side af kørebanen etableres en græsribat på 3,5 m.
- Syd for den sydlige græsribat skal der anlægges en gang- og cykelsti med en bredde på 2 m. Gang- og cykelsti skal etableres med stenmel som belægning. Syd for gang- og cykelsti skal der anlægges en græsribat med en bredde på 0,5 m.
- Eksisterende allétræer må fældes under forudsætning af, at:
 - o Der plantes nye allétræer langs Moesgård Allé
 - o Nye allétræer plantes på én gang og senest ét år efter, at vejanlægget er udført
 - o Nye allétræer plantes i græsribatterne med en indbyrdes afstand på omtrent 10 m langs kørebanen og med en afstand på 2 m til kørebane¹
 - o Nye allétræer er lindetræer og skal ved plantningstidspunkt måle min. 45 cm i stammeomkreds målt i 1 meters højde
 - o Plantning af allétræerne sker i overensstemmelse med plejeplanen.
- Der skal inden fældning af eksisterende allétræer ske en undersøgelse af forekomst af flagermus i allétræerne. Eventuel forekomst af flagermus skal håndteres i overensstemmelse med gældende lovgivning.
- I forbindelse med vejprojektet må der foretages terrænændringer i det omfang, der er nødvendigt for realisering af vejprojektet jf. ovenstående punkter. Terrænet skal ved ændringer tilpasses det omgivende landskab og terræn.

¹ Afstanden skal måles fra kørebanekant til stammens midtpunkt.