

Fehmarnbelt Fixed Link

Note

Til	Femern A/S
ATR-nummer	FMO11AB2201
Femern Dok. ID	FEMO-06TN0012-R1
Forfattere	Morten Christensen
Dato for leverance	20. marts 2023
Titel	Flagermus ved Strandholmgård

Agern Allé 5
DK-2970 Hørsholm
Danmark

Tel: +45 4516 9200
Fax: +45 4516 9292
femo@dhigroup.com
www.dhigroup.com

1 Baggrund

Området omkring Strandholmgård (Figur 1) er et værdifuldt område for flagermus. Ved en undersøgelse i sommeren 2019 blev der således fundet fire arter af flagermus i området omkring gården: Brunflagermus, Sydflagermus, troldflagermus og dværgflagermus (FEMO 2019).



Figur 1 Indkørslen til Strandholmgård.

Brunflagermus raster og yngler primært i træer, sydflagermus raster primært i bygninger, mens de to sidste arter, trold- og dværgflagermus raster og yngle både i træer og bygninger. I forbindelse med gennemgangen af den sydlige del af haven i 2019 blev der med sikkerhed fundet et træ i den østlige del af haven ved gården, hvor der var en koloni af dværgflagermus (Figur 2).



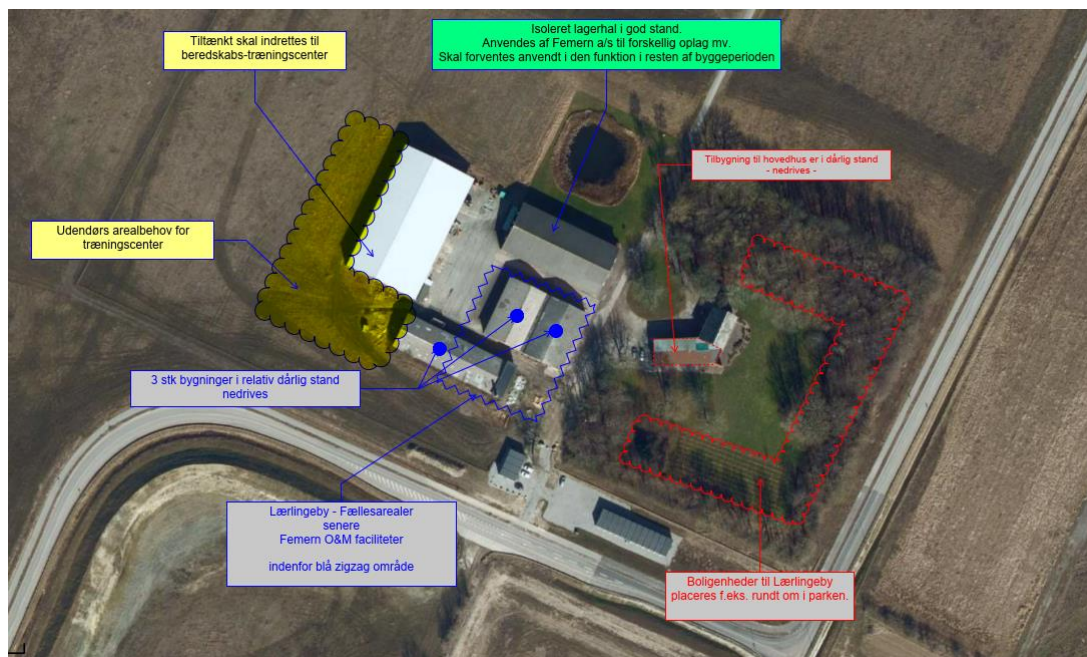
Figur 2 Illustration fra notat om flagermus (2019). Den lyseblå signatur angiver fund af træ med koloni af dværgflagermus. Den røde signatur viser træer med gode forhold for rastende flagermus. Bemærk, at den nordlige del af haven ikke er gennemgået i undersøgelserne i 2019.

Følgende fremgår af notat om flagermus fra 2019:

I den østlige del af træerne ved Standholmgård findes en koloni af dværgflagermus. Generelt er flere af træerne omkring gården særdeles egnede for flagermus. En nødvendig fældning af disse træer bør derfor foretages i september og oktober, hvor flagermusene er mindst sårbare overfor forstyrrelser. Fældning af træer med flagermus kræver tilladelse fra Miljøstyrelsen.

Haven omkring gården rummer mange flagermusegnede træer, som i det omfang, det er muligt, bør bevares.

I forbindelse med opførelse af faciliteter for lærlinge på Femern Bælt-projektet (en lærlingeby) er der interesse for at bruge haven ved gården til opførelse af boligmoduler mv. Ligeledes planlægges en del af de eksisterende bygninger i området nedrevet (Figur 3).



Figur 3 Råskitse med forslag til placering af læringsby/O&M-faciliteter på Strandholmgård-området (Femern A/S, 2022).

Da området er værdifuldt for flagermus, har Femern A/S bedt FEMO om at gennemgå bygningerne, som planlægges nedrevet, for at sikre, at der ikke bliver fjernet raste- og ynglesteder for flagermus. Ligeledes er haven på østsiden af gården gennemgået i forhold til at kortlægge alle træer af værdi for flagermusene i området.

2 Metode

2.1 Gennemgang af bygninger

Alle bygninger, der foreslås nedrevet, er gennemgået manuelt på en besigtigelse 6. oktober 2022. Udover eftersøgning af flagermus er der også eftersøgt spor efter flagermus i form af ekskrementer og afbidte sommerfuglevinger.

Der har generelt været god adgang til lofter mv. Men for en sikkerhed skyld er fire små lyttebokse placeret på udvalgte steder i bygningerne for at afsløre evt. flagermusaktivitet. Lyttebokse af typer AudioMoth er anvendt til denne del af opgaven. Lytteboksene har overvåget flagermusaktiviteten i 7 nætter (6.-13. oktober 2022).

Data fra lytteboksene er analyseret ved brug af programmerne Kaleidoscope (Wildlife Acoustics) og Batsound (Pettersson Electronics).



Figur 4 Bygninger, som foreslås nedrevet (rød skravering), samt placering af lyttebokse i oktober 2022 (grønne romber).

2.2 Kortlægning af træer

Haven omkring gården er gennemgået d. 6. oktober 2022 med henblik på at kortlægge træer af særlig værdi for flagermus. Disse træer er karakteriseret ved at have huller og sprækker, som kan fungere som rastesteder for flagermus. Også træer med spættehuller og løstsiddende bark er registreret som "flagermustræer".

3 Resultater

3.1 Bygningsgennemgang

Under gennemgangen af bygningerne, der forventes nedrevet, er der ikke fundet rastende flagermus. Ligeledes er der ikke fundet ekskrementer i et omfang, der vidner om flagermusene skulle anvende bygningerne til rasteformål. Mange af bygningerne har åbne tagkonstruktioner, som normalt ikke er velegnede som flagermusrastesteder (Figur 5).

Eneste mulige spor efter flagermusaktivitet blev fundet i den østlige ende af den sydvestlige bygning. Her var der enkelte afbidte sommerfuglevinger (Figur 6) på gulvet, hvilke sandsynligvis stammer fra et besøg fra en fødesøgende langøret flagermus. Langøret flagermus kan afsøge mange bygninger på en enkelt nat. Så få sommerfuglevinger, som fundet i denne bygning, vidner ikke om stor aktivitet eller rastende langøret flagermus. Mest sandsynligt er det et dyr, der raster og yngler i træer eller i andre bygninger i området.

Der var ingen registreringer af flagermus på de fire lyttebokse placeret i bygningerne og samlet set vurderes ingen af de bygninger, der foreslås nedrevet, at have værdi for flagermus.



Figur 5 Åbne haller uden hulrum i tagkonstruktionen rummer ikke sandsynlige rastesteder for flagermus.



Figur 6 Enkelte afbidte sommerfuglevinger i østenden af den sydlige bygning – sandsynligt spor efter et besøg fra en langøret flagermus.

3.2 Flagermustræer

Haven ved Strandholmgård er 2019 vurderet som et værdifuldt område for flagermus og gennemgangen i oktober 2022 bekræfter denne vurdering. Således har der ikke været foretaget fældninger eller andre indgreb i forhold til træerne siden sidste gennemgang, og store dele af den skovbevoksede del af haven har karakter af "urørt skov" med gamle, døde og svækkede træer (Figur 7). Samtidig er haven ret unik for området, fordi den rummer store træer af en lang række arter, herunder, bøg, eg, poppel, ask, avnbøg og hestekastanje. Den høje træartsdiversitet sikrer et godt udbud af flagermuslevesteder med forskellige typer af huller, sprækker og løstsiddende bark.



Figur 7 Haven rummer et stort antal gamle, svækkede og døde træer, som uden tvivl har værdi for flagermus. Her ses hjørnet imod sydvest.

En kortlægning af træer viser en betydelig mængde af flagermustræer (Figur 8) fordelt over stort set hele haven. Kun området omkring hovedbygningen og arealet, som er tilplantet som vinmark, har mindre værdi for flagermus.



Figur 8 Samlet oversigt over træer af værdi for flagermus i haven ved Strandholmgård.

4 Konklusion og anbefaling

Alle de gennemgåede bygninger kan nedrives, uden at der skal tages særlige hensyn til flagermus.

Haven ved gården udgør et vigtigt området for flagermusene i området, og fældning af træer bør som udgangspunkt undgås. Anlægget af boligenheder til lærlingebyen bør kun gennemføres, hvis dette kan ske uden at påvirke parkens værdi som flagermuslevested. Derfor bør der i det videre arbejde tages følgende forbehold:

- Fældning af værdifulde træer skal undgås, da vil forringe/begrænse udbuddet af yngle- og rastesteder for flagermus.
- Anlægsaktivitet mellem træerne skal udføres således, at det sikres, at der ikke sker skade på træernes rødder.
- Belysningen i området omkring bygningerne skal indrettes således, at det ikke forringer flagermusenes mulighed for at søge føde og raste i haven.

5 Referencer

FEMO (2019): Flagermusundersøgelse ved Strandholmgård og Østersøvej. FEMO-06TN0003-RA