

**Ringsted – Femern Banen
Projekteringsfasen, NIRAS + Rambøll**

Notat

Dato 26-11-2014

RFB_03_03_04_Nr303_Registrerede flagemusegnede træer Ringsted - Vordingborg

Undersøgelse af flagemusegnede træer på Sjælland

1	Undersøgelse af flagemusegnede træer.....	2
2	Metode.....	2
3	Resultat af feltundersøgelser	3
4	Afværgeforanstaltninger.....	5
5	Vurdering af påvirkning på flagemus	7

Udført	06-02-14	KRKR
Kontrol	02-10-14	JBN
Godkendt	05-10-14	KRKR

1 Undersøgelse af flagermusegnede træer

Anlægsarbejderne på Sjælland i forbindelse med Ringsted – Femern Banen omfatter i alt 3 entrepriser (Bropakke 3, Bropakke 4 og Anlægspakke Sjælland). Nærværende notat omfatter en screening og efterfølgende registrering af flagermusegnede træer indenfor de udlagte arbejdsarealer langs banen mellem Ringsted og Vordingborg i forbindelse med Anlægspakke Sjælland.

Registrerede flagermusegnede træer i Bropakke 3 og 4 er afrapporteret særskilt.

Formålet med undersøgelseerne er at udpege potentielle flagermustræer, der defineres som træer der kan fungere som raste- eller overvintringssted for flagermus, eller som udgør potentielle ledelinjer for flagermus.

Træer med hulheder er omfattet af artsfredningsbekendtgørelsen og må kun fældes indenfor en begrænset periode af året, hvor der ikke forekommer ynglende eller dvalende flagermus i træerne (1. september - 31. oktober).

2 Metode

Ud fra en gennemgang af luftfotos og arealplaner for anlægsarbejdet, er arealer, der påvirkes af projektet og hvor der findes potentielle flagermustræer, identificeret. Gennemgangen omfatter ikke de arealer, hvor der udelukkende skal fældes træer pga. eldriftservitut. De identificerede arealer fremgår af tabel 1. Syv af de identificerede arealer blev vurderet som potentielle flagermuslokaliteter og blev besøgt d. 17.04.2014 og d. 8.07.2014 for kortlægning af træer samt d. 12.06.2014 og 15.09.2014 for lytning efter flagermus på udvalgte lokaliteter som supplement til VVM-kortlægningen. Lytning blev udført langs eksisterende banegrav nord for Glumsø, da projektet her har ændret sig i forhold til grundlaget for VVM-vurderingen samt i Østerskov, som vurderes at være en mulig værdifuld lokalitet for flagermus, men hvor der ikke blev registreret særlige arter ved VVM-kortlægningen.

Følgende registreringer blev gjort ved feltarbejdet:

- Registrering af potentielle flagermustræer (stammediameter, højde, tilstedeværelse af hulheder e.l.)
- Kortlægning af træer med GPS og indtegning på kortmateriale
- Fotodokumentation
- Registrering af matrikelejer for alle registrerede træer (Staten eller anden grundejer).
- Lytning med ultralydsdetektorer (Pettersson optagebokse samt manuel optager)

Data er sammenfattet i dette notat, hvor der findes en oversigt over lokaliteter med flagermusegnede træer samt en liste over træer, der er omfattet af artsfredningsbekendtgørelsen, og derfor kun må fældes indenfor den begrænsede periode.

Feltskemaer samt feltkort med registrerede træer findes i bilag 1.

Tabel 1 Oversigt over områder i Anlægspakke Sjælland, der ud fra luftfoto er medtaget i screening for flagermusegnede træer.

St.	Stednavn	Kommune	Potentiel flagermuslokalitet	Bemærkning
66,600	Havrebjergvej	Ringsted	Nej	Fredskov på BDK areal, mindre træer
69,2	Ørnemarksvej	Ringsted	Nej	Mindre træer
70,20	Tyvelsesvej, nord for	Næstved	Nej	Mindre træer
71,8-75	Bolhave Skov (Kurveudretning Glumsø)	Næstved	Ja	Spredte større træer langs banen i st. 71,8; 75,0
72,756	Møllebækvej, kurveudretning Glumsø	Næstved	Ja	Mindre træer, undersøgt som del af ledelinje
73,178	Møllebækken	Næstved	Nej	Mindre træer
74,180	Åsø Bygade, kurveudretning Glumsø	Næstved	Ja	Spredte større træer på skråning i baneafgravning
76,6	Østerskov	Næstved	Ja	Større træer hele vejen I skovbryn langs banen
83,874	Skåremosegrøften	Næstved	Nej	Mindre træer
86,91	Vasegrøften	Næstved	Ja	Større træer på dæmning langs banen
87-88,2	Sorøvej	Næstved	Ja	Syd for Sorøvej langs banen spredte større træer.
95,4	Grevensvænge	Næstved	Ja	Gamle træer i allé langs vejen
104-	Kurveudretning Ring	Næstved	Nej	Mindre træer

3 Resultat af feltundersøgelser

Ved feltbesigtigelsen af de i alt syv potentielle flagermus lokaliteter (se tabel 1), blev der registreret flagermusegnede træer som vist i tabel 3. Ved Vasegrøften, Sorøvej samt Grevensvænge påvirkes de registrerede flagermustræer ikke af projektet. I Banegraven nord for Glumsø (Fra Bolhave Skov til Åsø Bygade, omkring et udtørret vandhul i mark nord for Møllebækvej samt i Østerskov syd for Glumsø blev der registreret træer egnede for flagermus indenfor områder, der påvirkes af projektet. Disse lokaliteter er beskrevet neden for.

Kortlægningen af træer er vedlagt som feltskemaer i bilag 1.

Nord for Glumsø

Langs den eksisterende banegrav nord for Glumsø vokser især i de dybeste afgravninger ved Bolhave Skov og Åsø Bygade store træer på skråningerne samt på toppen af skråningerne. Feltregistreringerne er vist i bilag 1/ Feltskema: Kurveudretning Glumsø.

Ved Bolhave Skov findes store egetræer på toppen af skråningen ud mod dyrket mark på vestsiden af banen. Skråningerne er her domineret af mindre træer af ask uden værdi for flagermus. Ca. 30 m mod vest ligger et udtørret vandhul der er omgivet af tre store hule piletræer. Denne lokalitet nedlægges i forbindelse med sideflytning af banen.

Ved Åsø Bygade findes de største aske-træer med døde grene og hulheder fortrinsvis for foden af skråningen ud til sporene, mens der på toppen af skråningen vokser mindre træer af ær og tjørn, men også eg af en vis størrelse. Som helhed vurderes strækningen at udgøre en egnet spredningskorridor for flagermus i mellem Bolhave Skov i nord og Glumsø/Østerskov i syd. Dette blev bekræftet ved lytning efter flagermus ved Bolhave Skov, Møllebækvej og Åsø Bygade, hvor der var relativ høj flagermusaktivitet. Registrerede arter er vist i tabel 2. Ved Bolhave Skov var der høj aktivitet af især sydflagermus, mens der på resten af strækningen var størst aktivitet af dværgflagermus.

Tabel 2 Arter af flagermus registreret ved lytning i 2014 langs eksisterende banegrav nord for Glumsø og Østerskov syd for Glumsø.

Flagermus art	Bolhave Skov	Møllebækvej	Åsø Bygade	Østerskov
Brunflagermus	X			X
Dværgflagermus		X	X	X
Syd-flagermus	X	X	X	X
Vand-flagermus	X			X

Østerskov

Østerskov er en privat skov, der er fredet og præget af lang kontinuitet og en varieret flora. Langs banen findes et skovbryn bestående af store træer, heraf mange med døde grene og dødt ved og nogle med hulheder og spættehuller. Feltregistreringerne er vist i bilag 1/ Feltskema: Østerskov.

Ved lytning efter flagermus blev der registreret fire arter, som vist i tabel 2. Af de registrerede arter kan vandflagermus bruge hule træer som sommerkvarter, mens brunflagermus og dværgflagermus bruger hule træer som både sommer- og vinterkvarter. Sydflagermus bor kun i bygninger.

Ud over at der findes flere træer med hulheder, som kan være egnede yngle- og rasteder for flagermus, vurderes skovbrynet også at være en værdifuld fourageringslokalitet for flagermus, da de fleste registreringer blev gjort over det åbne område omkring banen. Flere store bøgetræer er væltet sidste vinter og har skabt nye lysninger og muligheder for dødt ved.

Tabel 3 Resultat af feltbesigtigelse af lokaliteter i Anlægspakke Sjælland med potentielt flagermusegnede træer indenfor arbejdsområder. Antal træer er angivet for hhv. banes højre (BHS) og venstre side (BVS).

St.	Stednavn	Antal registrerede flagermusegnede træer		Flagermus egne- de træer i alt	Bemærkning
		BDK areal (BHS/BVS)	Privat areal (BHS/BVS)		
71,8-75	Bolhave Skov, kurveudretning Glumsø	0	21/0	21	Flagermusegnede træer på toppen af skråning bevares og der genplantes, så spredningskorridoren bevares.
	Udtørret vandhul nord for Møllebækvej	0	3/0	3	Tre klynger af gamle piletræer i tracé for den nye bane.
72,756	Møllebækvej, kurveudretning Glumsø	0	0	0	
74,180	Åsø Bygade, kurveudretning Glumsø	0	7/0	7	Flagermusegnede træer kan ikke bevares, men fremtidige flagermusegnede træer sikres ved at bevare træer på toppen af skråning.

76,6	Østerskov	0	0/>34	>34	Træer på grænsen til statens areal eller i privat skov. Svært at afgøre ud fra kort, men fra gamle skelmarkeringer i felten synes de fleste træer at stå i privat skov.
86,91	Vasegrøften	1/0	0/1	2	Træer påvirkes ikke af projektet
87-88,2	Sorøvej	5	0	5	Træer påvirkes ikke af projektet
95,4	Grevensvænge	0	0/59	59	Kun en del af Grevensvænge udvides og træerne bevares, da de ligger nord for vejen.

Vasegrøften og Sorøvej

På banedæmningens skråning lige nord for Vasegrøftens underføring vokser store træer af især ask. Et enkelt træ har en stammediameter over 50 cm og synlige hulheder i stammen. Feltregistreringerne er vist i bilag 1/ Feltskema: Vasegrøften

Syd for Sorøvej vokser på vestsiden af banen spredte store træer både langs engområdet ned mod Susåen og i skovområdet på den lille forhøjning mellem banen og Susåen. Træerne har stammediameter over 50 cm, men ingen havde synlige hulheder i stammerne eller dødt ved. Feltregistreringerne er vist i bilag 1/ Feltskema: Syd for Sorøvej

Grevensvænge

Langs Grevensvænge vokser en række store gamle hestekastanie-træer på nordsiden. Træerne er gamle og mange har hulheder i stammen. Træerne står tæt på vejen og bevares ved at udvide veje til arbejdskørsel på den modsatte side. På kanten af skoven står endvidere gamle birk med begyndende døde grene og en ahorn med hulheder. Disse træer påvirkes ikke af projektet.

4 Afværgeforanstaltninger

Der udføres afværgeforanstaltninger for flagermus for at kompensere for projektets påvirkning af træer, der er potentielt egnede som raste- eller ynglested for flagermus. Det drejer sig om strækningen langs den eksisterende banegrav nord for Glumsø (inkl. det udtørrede vandhul med gamle piletræer) samt i Østerskov. På de øvrige besigtigede lokaliteter påvirkes der ikke træer der er egnede for flagermus.

Nord for Glumsø

Nord for Glumsø, hvor den eksisterende banegrav planlægges at blive fyldt op med afgravet materiale fra den nye banegrav, udføres følgende afværgeforanstaltninger for at sikre den økologiske funktionelitet for flagermus og bevare potentielle yngle- og rastesteder samt spredningsvejen langs jernbanetracéet. Afværgeforanstaltningerne er også en kompensation for fældning af store gamle og hule piletræer omkring et udtørret vandhul der nedlægges hvor banen sideflyttes nord for Møllebækvej:

- Store træer på toppen af baneskråningerne bevares for at sikre potentielle yngle- og rastesteder for flagermus langs strækningen (Figur 1).
- Træer (især eg og ask) på toppen af skråningerne langs hele strækningen bevares for at sikre spredningsvejen langs tracéet og for at skabe mulighed for fremtidig udvikling af egnede yngle- og rastesteder for flagermus.
- Der plantes spredte træer på strækningen, hvor eksisterende træer ikke kan bevares, eller hvor der ikke findes træer i forvejen.
- Markerede træer med hulheder eller med diameter >50 cm må kun fældes indenfor den tilladte periode jf. Artsfredningsbekendtgørelsen (1. september - 31. oktober).



Figur 1 Flagermusegnede træer langs banen ved Bolhave Skov, der skal bevares. Træerne står på toppen af skråningen i den eksisterende banegrav.

Østerskov

I Østerskov udføres følgende afværgeforanstaltninger for at sikre den økologiske funktionalitet for flagermus:

- Fældning af træer i skovbrynet er begrænset så meget som muligt ved at minimere udlæg af arbejdsvej og arbejdsområder i dette område.
- Det nye skovbryn langs banen eller et andet flagermusegnet område i skoven beskyttes mod fældning ved skriftlig aftale med skovejer. Afhængig af antallet af beskyttede træer samt træernes alder suppleres eventuelt med flagermuskasser. Der sigtes mod en 1:1 erstatning så et område svarende til det påvirkede med hensyn til areal/antal af træer på sigt kan udvikle sig til et nyt raste- og ynglesteder for flagermus.
- De markerede træer med hulheder eller med diameter >50 cm må kun fældes indenfor den tilladte periode jf. Artsfredningsbekendtgørelsen (1. september - 31. oktober).

Flagermuskasser benyttes kun af flagermus i begrænset omfang, primært som mellemkvarter før og efter yngleperioden. Hannerne kan også bruge dem som parringskvarter eller som opholdssted, når hunnerne er i ynglekolonierne. Flagermuskasser kan derfor kun i begrænset omfang erstatte en god raste-ynglelokalitet, og suppleres så vidt muligt med en langsigtet sikring af hule træer i området for at opretholde den økologiske funktionalitet for flagermus.



Figur 2 Flagermusegnede træer, der forventes fældet i Østerskov.

5 Vurdering af påvirkning på flagermus

Alle danske arter af flagermus er listet på habitatdirektivets bilag IV og dermed omfattet af en streng beskyttelse. Beskyttelsen skal sikre, at yngle- og rastesteder ikke påvirkes negativt og at den økologiske funktionalitet for arterne opretholdes i området.

I Anlægspakke Sjælland påvirkes to flagermusområder ved at træer fældes. På ingen af lokaliteterne er der registreret sjældne arter af flagermus.

Nord for Glumsø sideflyttes banen mod vest og den eksisterende baneafgravning fyldes op med jord fra den nye afgravning. Det medfører, at træer på skrån timerne fældes, mens træer på toppen af skrån timerne kan bevares. Ved at sikre at gamle træer langs toppen af skrån timerne bevares, og at spredningsvejen langs hele tracéet mellem Bolhave Skov og Glumsø ikke forringes, vurderes det, at områdets økologiske funktionalitet for flagermus bevares. Med de planlagte afværgeforanstaltninger og flytning af banen vurderes det endvidere, at spredningsvejen forbedres, idet risikoen for trafikdrab af flagermus forsvinder fra området.

Syd for Glumsø kurveudrettes banen og sporene flyttes mod øst. Banen ligger her på en høj dæmning og sideflytningen bevirker, at dæmningsfoden rykkes 20 m ind i Østerskov, hvor en række gamle træer ryddes. Da der stadig er en række gamle træer tilbage, som vil udgøre det nye skovbryn ud mod banen

vurderes det, at den økologiske funktionalitet for flagermus i området kan opretholdes med de foreslåede afværgeforanstaltninger. Flagermuskasser kan på kort sigt kompensere for de fældede træer, mens beskyttelsen af træer i det nye skovbryn på lang sigt vil sikre områdets funktion for flagermus. Det vurderes hermed, at den økologiske funktionalitet kan opretholdes for flagermus i området i og omkring Østerskov.

Feltskema: Kurveudretning Glumsø

Lokalitet	Dato	Besigtiger	Projekt
Kurveudretning Glumsø (Bolhave Skov, Møllebækvej, Åsø Bygade)	17.04.2014	KRKR	RFB anlægspakke

Overordnet beskrivelse af lokalitet	Særlige hensyn til flagermus
Langs den eksisterende baneafgravning fra Bolhave Skov til Glumsø vokser store gamle træer på dele af strækningen. Strækningen udgør en grøn korridor imellem Bolhave Skov og Glumsø/Østerskov, hvor landskabet er domineret af landbrug med få træer. Strækningen fungerer formodentlig som ledelinje for flagermus. Især i nærheden af Bolhave Skov samt nord for Åsø Bygade vokser store gamle træer, især eg med døde grene og begyndende hulheder. Ved Bolhave Skov står træerne fortrinsvis på toppen af baneskråningen og vurderes på baggrund af deres størrelse og omfang af døde grene at udgøre potentielle raste- og ynglesteder for flagermus. På selve skråningen findes især yngre ask med mindre stammediameter. Nord for Åsø Bygade vokser de store træer fortrinsvis ved foden af dæmningen, mens mindre ær og tjørn er dominerende på selve skråningen og på toppen af dæmningen.	X

Strukturer der øger lokalitetens værdi for flagermus	Antal
Løvtræer med diameter >50 cm (1,5 m over jorden)	21
Stående dødt ved (> 25 cm)	0
Spættehuller	0
Større hulheder og tveger (grene/stammer der deles)	0
Vedboende svampe (muligt tegn på indre råd)	0
Gode fødesøgningsmuligheder for flagermus f.eks. lysninger, varierede beplantninger, vand, veludviklede skovbryn	Ja
Gode ledelinjer, dvs. landskab med sammenbundne strukturer, hvor skove, søer osv. forbindes med vandløb og levende hegn	Ja
Andre potentielle rastesteder for flagermus ud over træer (gamle huse, broer, kældre etc.)	Nej

Flagermusegnede træer

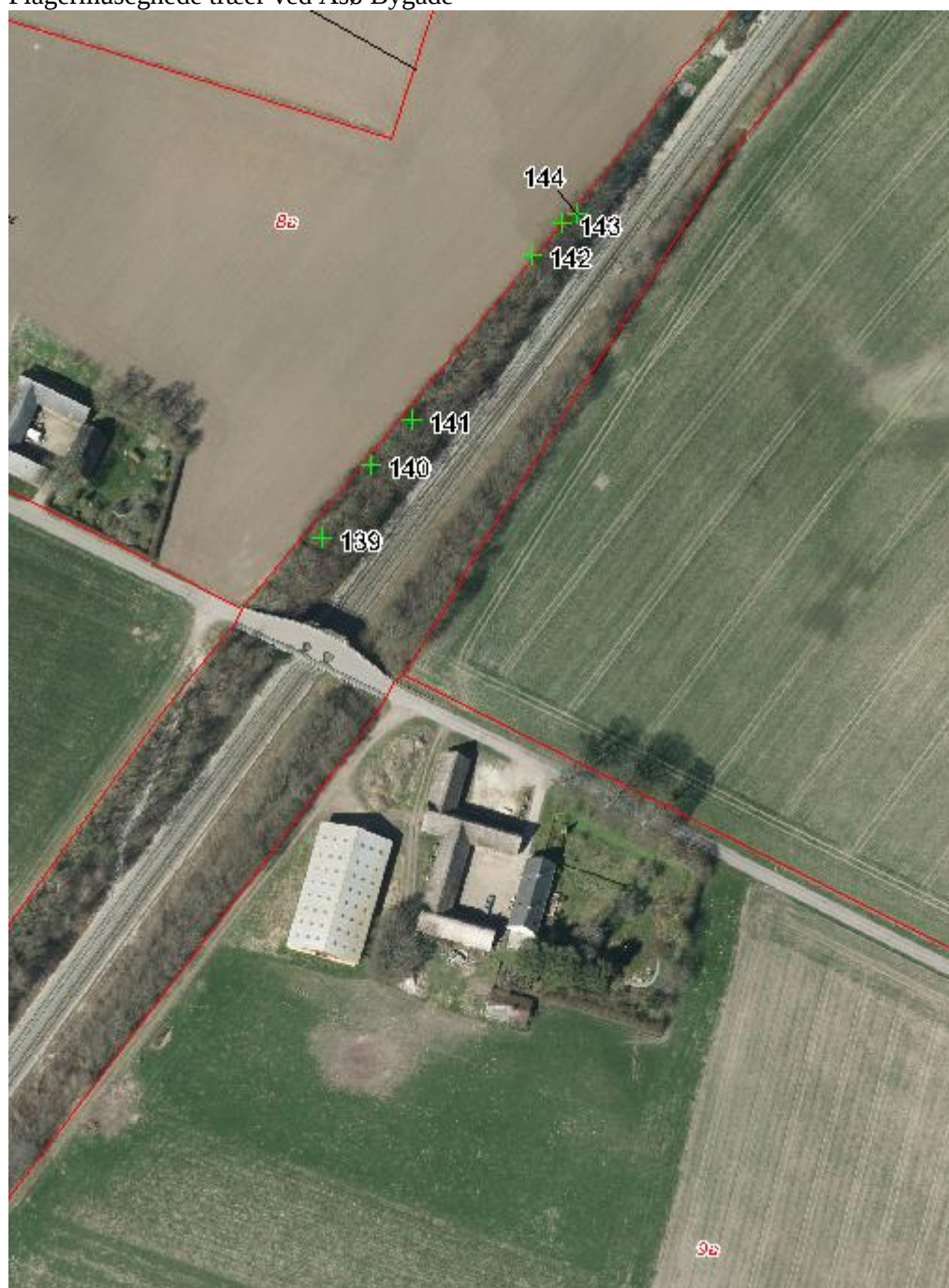
Nr (WP)	Art	Diam.	Dødt ved	Hulheder /løs bark	BDK areal	Andet
122	Eg	60	Ja	Nej	Ja	Nær Bolhave Skov på vestsiden af banen. I kanten af mark.
123	Bøg	50	Ja	Nej	Ja	Nær Bolhave Skov på vestsiden af banen. I kanten af mark.
124	Eg+ Bøg	73/75	Ja	Nej	Ja	Nær Bolhave Skov på vestsiden af banen. I kanten af mark.
125	Ær	65	Ja	Nej	Ja	Nær Bolhave Skov på vestsiden af banen. På toppen af skråning.
126	Ask	55	Ja	Nej	Ja	Nær Bolhave Skov på vestsiden af banen. Halvvejs nede af skråning.

Nr (WP)	Art	Diam.	Dødt ved	Hulheder /løs bark	BDK areal	Andet
127	Eg	65	Ja	Nej	Ja	Nær Bolhave Skov på vestsiden af banen. På kanten af mark.
128	Eg	66	Ja	Nej	Ja	Nær Bolhave Skov på vestsiden af banen. På kanten af mark.
129	Ær	52	Nej	Nej	Ja	Nær Bolhave Skov på vestsiden af banen. På skråning.
130	Ær+ Ask+ Ær	55/52/7 0	Ja	Nej	Ja	Nær Bolhave Skov på vestsiden af banen. På skråning.
131	Hvid- pil	200	Ja	Ja	Ja	Lokalitet 38, udtørret vandhul som krydses af nyt banetracé. Klynge af mange gamle halvdøde stammer.
132	Hvid- pil	80	Ja	Ja	Ja	Lokalitet 38, udtørret vandhul som krydses af nyt banetracé.
133	Hvid- pil	40	Ja	Ja	Ja	Lokalitet 38, udtørret vandhul som krydses af nyt banetracé. Halvdøde træer.
134	2Eg	50/65	Nej	Nej	Ja	Nær Bolhave Skov på vestsiden af banen. På kanten af marken.
135	2Eg	55/50	Ja	Nej	Ja	Nær Bolhave Skov på vestsiden af banen. På kanten af marken.
136	Eg	51	Ja	Nej	Ja	Nær Bolhave Skov på vestsiden af banen. Ca. 3 m fra marker lidt nede ad skråning.
137	Eg	51	Nej	Nej	Ja	Nær Bolhave Skov på vestsiden af banen. Ca. 5 m nede ad skråningen.
139	Eg	60	Ja	Nej	Ja	Nær Åsø Skov på vestsiden af banen. For foden ad dæmningen ved banen.
140	Eg	58	Ja	Nej	Ja	Nær Åsø Skov på vestsiden af banen. For foden ad dæmningen.
141	Eg	56	Ja	Nej	Ja	Nær Åsø Skov på vestsiden af banen. For foden ad dæmningen.
142	Eg	52	Ja	Nej	Ja	Nær Åsø Skov på vestsiden af banen. Halvvejs nede ad dæmningen.
143	2Eg	45	Nej	Nej	Ja	Nær Åsø Skov på vestsiden af banen. Mindre eg ca. 1 m nede ad dæmningen.
144	Eg	50	Nej	Nej	Ja	Nær Åsø Skov på vestsiden af banen. Midt på dæmningen.

Flagemusegnede træer ved Bolhave Skov



Flagemusegnede træer ved Åsø Bygade



Feltskema: Østerskov

	Dato	Besigtiger	Projekt
Østerskov	17.04.2014	KRKR	RFB anlægspakke

Overordnet beskrivelse af lokalitet	Særlige hensyn til flagermus
Alle træer på den høje baneskråning er fældet vinter 2013-14. For foden af dæmning er en lille grøft og langs med denne på skovsiden står mange store træer, nogle med hulheder. Skoven er fredet og med høj biologisk diversitet og dermed alt i alt et godt levested for flagermus. Træerne står på grænsen mellem statens areal og privat skov. De fleste træer står nok i privat skov (matrikel 49a) ud fra gamle skelpæle at dømme, men det er svært at afgøre.	X

Strukturer der øger lokalitetens værdi for flagermus	Antal
Løvtræer med diameter >50 cm (1,5 m over jorden)	>34
Stående dødt ved (> 25 cm)	6
Spættehuller	1
Større hulheder og tveger (grene/stammer der deles)	0
Vedboende svampe (muligt tegn på indre råd)	0
Gode fødesøgningsmuligheder for flagermus f.eks. lysninger, varierede beplantninger, vand, veludviklede skovbryn	Ja
Gode ledelinjer, dvs. landskab med sammenbundne strukturer, hvor skove, søer osv. forbindes med vandløb og levende hegn	Ja
Andre potentielle rastesteder for flagermus ud over træer (gamle huse, broer, kældre etc.)	Nej

Flagermusegnede træer

Nr (WP)	Art	Diam.	Dødt ved	Hulheder /løs bark	BDK areal	Andet
56	Rødeg	44	Ja	Nej	Nej	Ca. 10 m fra dæmningsfod
57	2 Birk	49+54	Ja	Ja	Ja	Ved dæmningsfod, næsten helt døde, med spættehuller
58	Eg	69	Ja	Nej	Nej	
59	Rødel	40	Ja	Nej	Nej	Ved dæmningsfod
60	Bøg	57	Ja	Nej	Nej	Ca. 20 m fra dæmningsfod
61	Ask	49	Ja	Ja	Nej	Ved dæmningsfod, halvdød
62	Ask	63	Ja	Ja	Nej	Ved dæmningsfod, halvdød
63	Eg	56	Ja	Nej	Ja	Ved dæmningsfod

Nr (WP)	Art	Diam.	Dødt ved	Hulheder /løs bark	BDK areal	Andet
64	Ask	48	Ja	Ja	Ja	halvdød
65	Vin- ter- eg	56	Ja	Nej	Ja	Ved dæmningsfod
66	Eg	48	Ja	Nej	Nej	Ca. 15 m fra dæmningsfod, mange ege på denne størrelse spredt her omkring
67	Eg	60	Ja	Nej	Nej	Ca. 10 m fra dæmningsfod
68	Bøg	50	-	Nej	Nej	Ca. 15 m fra dæmningsfod
69	Eg	47	Ja	Nej	Nej	Ved dæmningsfod
70	Bøg	46	Ja	Nej	Ja	Ca. 10 m fra dæmningsfod
71	Birk	60	Ja	Ja	Nej	Ca. 10 m fra dæmningsfod, halvdød
72	Bøg	47	-	Nej	Nej	Ca. 10 m fra dæmningsfod
73	Bøg	68	Ja	Nej	Nej	Ca. 15 m fra dæmningsfod, her en hel række af store bøg
74	Bøg	48	Ja	Nej	Ja	Ca. 15 m fra dæmningsfod
75	Bøg	65	Ja	Nej	Nej	Ca. 20 m fra dæmningsfod
76	Bøg	67	Ja	Ja	Nej	Ca. 10 m fra dæmningsfod
77	Bøg	50	Ja	Nej	Nej	Ca. 20 m fra dæmningsfod
78	Bøg	75	Ja	Nej	Nej	Ca. 20 m fra dæmningsfod
79	Bøg	67	Ja	Nej	Ja	Ca. 5 m fra dæmningsfod
80	Ask	54	Ja	Ja	Nej	Ca. 10 m fra dæmningsfod, løs bark
81	Ask	57	Ja	Nej	Nej	Ca. 5 m fra dæmningsfod
82	Ask	70	Ja	Ja	Nej	Ca. 5 m fra dæmningsfod
83	Birk	46	Ja	Ja	Ja	Ved dæmningsfod, halvdød
84	Eg	56	Ja	Nej	Nej	Ca. 5 m fra dæmningsfod
85	Eg	65	Ja	Nej	Nej	Ca. 10 m fra dæmningsfod
86	Eg	66	Ja	Nej	Nej	Ca. 5 m fra dæmningsfod
87	Bøg	65	Ja	Nej	Nej	Ca. 5 m fra dæmningsfod.

Nr (WP)	Art	Diam.	Dødt ved	Hulheder /løs bark	BDK areal	Andet
88	Eg	56	Ja	Nej	Nej	Ca. 5 m fra dæmningsfod

Flagermustræer Østerskov





Skovbryn med mange gamle træer i Østerskov for foden af banedæmning Træ nr. 57

Feltskema: Vasegrøften

	Dato	Besigtiger	Projekt
Vasegrøften	17.04.2014	KRRR	RFB anlægspakke

Overordnet beskrivelse af lokalitet	Særlige hensyn til flagermus
Træer på banedæmningen omkring Vasegrøften består hovedsageligt af mindre ask og ær. Et enkelt asketræ vest for banen har hulheder i stammen og døde grene. Øst for banen ved nyt regnvandsbassin (anlagt af VD) står gammel eg med begyndende døde grene.	Nej

Strukturer der øger lokalitetens værdi for flagermus	Antal
Løvtræer med diameter >50 cm (1,5 m over jorden)	1
Stående dødt ved (> 25 cm)	0
Spættehuller	0
Større hulheder og tveger (grene/stammer der deles)	0
Vedboende svampe (muligt tegn på indre råd)	0
Gode fødesøgningsmuligheder for flagermus f.eks. lysninger, varierede beplantninger, vand, veludviklede skovbryn	Ja
Gode ledelinjer, dvs. landskab med sammenbundne strukturer, hvor skove, søer osv. forbindes med vandløb og levende hegn	Ja
Andre potentielle rastesteder for flagermus ud over træer (gamle huse, broer, kældre etc.)	Nej

Flagermusegnede træer

Nr (WP)	Art	Diam.	Højde	Dødt ved	Hulheder /løs bark	BDK areal	Andet
18	Ask	55	25	Nej	Ja	Ja	Mange ask og ær på dæmningsfoden. De fleste mindre træer
19	Eg	70	20	Nej	Ja	Nej (kom munen)	Gammel eg mellem VD's nye bassin og banen med døde grene og afskallende bark

Flagermustræer syd for Sorøvej



Feltskema: Syd for Sorøvej

	Dato	Besigtiger	Projekt
Syd for Sorøvej	17.04.2014	KRKR	RFB anlægspakke

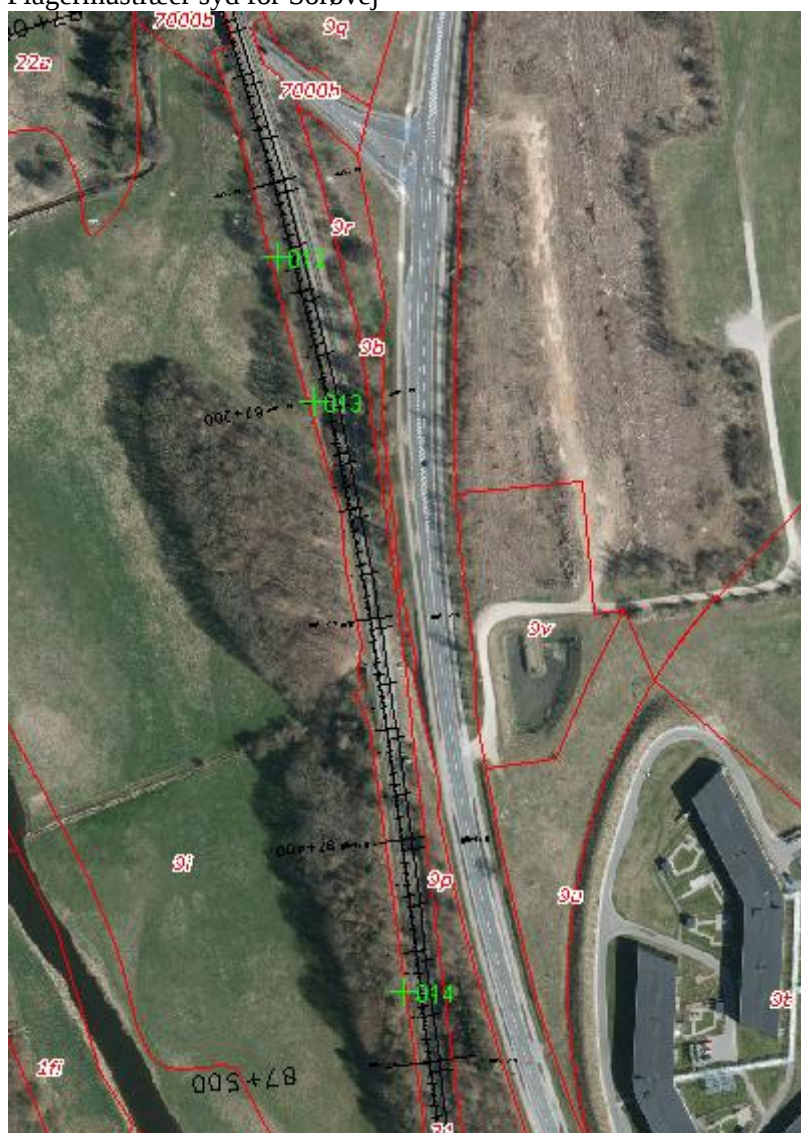
Overordnet beskrivelse af lokalitet	Særlige hensyn til flagermus
Området på vestsiden af banen langs Suså er undersøgt. Der står flere store træer langs banen både enkeltstående og i mindre skove, som bør bevares, og som er omfattet af arts-fredningsbekendtgørelsens fældningsbestemmelser.	X

Strukturer der øger lokalitetens værdi for flagermus	Antal
Løvtræer med diameter >50 cm (1,5 m over jorden)	7
Stående dødt ved (> 25 cm)	0
Spættehuller	0
Større hulheder og tveger (grene/stammer der deles)	0
Vedboende svampe (muligt tegn på indre råd)	0
Gode fødesøgningsmuligheder for flagermus f.eks. lysninger, varierede beplantninger, vand, veludviklede skovbryn	Ja
Gode ledelinjer, dvs. landskab med sammenbundne strukturer, hvor skove, søer osv. forbindes med vandløb og levende hegn	Ja
Andre potentielle rastesteder for flagermus ud over træer (gamle huse, broer, kældre etc.)	Ja

Flagermusegnede træer

Nr (WP)	Art	Diam.	Højde	Dødt ved	Hulheder /løs bark	BDK areal	Andet
12	Eg og kirsebær	55/65	12	nej	nej	Ja	For foden af banedæmning i græsområde, hvor vasegrøften møder Suså
13	2 Eg	60/70	10	nej	nej	Ja	For foden af banedæmning i lille skovområde på bakke
14	Eg	60	10	nej	nej	På grænsen	Sidste store løvtræ langs banen på denne strækning. Herfra nåletræer

Flagermustræer syd for Sorøvej





2 flagermusegnede træer (WP12) langs banen syd for Sorøvej

Feltskema: Grevensvænge

	Dato	Besigtiger	Projekt
Grevensvænge	17.04.2014	KRKR	RFB anlægspakke

Overordnet beskrivelse af lokalitet	Særlige hensyn til flagermus
Allé langs Grevensvænge med store gamle hestekastanie-træer, mange med hulheder i stammen. Træer står tæt på vejen og bør bevares. På kanten af skoven står endvidere gamle birk med begyndende døde grene og en ahorn med hulheder.	X

Strukturer der øger lokalitetens værdi for flagermus	Antal
Løvtræer med diameter >50 cm (1,5 m over jorden)	50
Stående dødt ved (> 25 cm)	0
Spættehuller	0
Større hulheder og tveger (grene/stammer der deles)	20
Vedboende svampe (muligt tegn på indre råd)	10
Gode fødesøgningsmuligheder for flagermus f.eks. lysninger, varierede beplantninger, vand, veludviklede skovbryn	Ja
Gode ledelinjer, dvs. landskab med sammenbundne strukturer, hvor skove, søer osv. forbindes med vandløb og levende hegn	Ja
Andre potentielle rastesteder for flagermus ud over træer (gamle huse, broer, kældre etc.)	Nej

Flagermusegnede træer

Nr (WP)	Art	Diam.	Højde	Dødt ved	Hulheder /løs bark	BDK areal	Andet
1	Hestekastanie	55		Ja	Ja	Nej	Allé af omkring 50 gamle hule kastanietræer mellem punkt 1 og 2. Velegnede yngle- og rastetræer for flagermus
2	Hestekastanie	55		Ja	Ja	Nej	
3	Ahorn	40	15	Ja	Ja	Nej	
4	Ahorn	40	15	Ja	Ja	Nej	
5	Birk	54	20	Nej	Nej	Nej	7 gamle og store birke-træer langs vejen med begyndende døde grene

Flagemusegnede træer ved Grevensvænge





Greensvænge – gammel kastanie allé