



## Afrapportering: Eftersøgning rødlistede arter i naturnationalparkerne

Naturnationalpark	Almindingen
Artsgruppe undersøgt	Biller
Artsekspert	Mathias Fløe Holm
Kvalitetssikring foretaget af	Mathias Fløe Holm / NST
Data indtastet i Naturdatabasen i perioden	24/11 – 25/11

### Indhold

<b>Afrapportering: Eftersøgning rødlistede arter i naturnationalparkerne</b> .....	<b>1</b>
<b>Udvælgelse af arter der blev eftersøgt</b> .....	<b>2</b>
<b>Delområder der blev eftersøgt</b> .....	<b>3</b>
Sommereftersøgning (Neomida haemorrhoidalis og Paraphotistus nigricornis) .....	3
Gennemgang af lokaliteter .....	4
ALM-01 .....	4
ALM-02 .....	5
ALM-03 .....	5
ALM-04 .....	5
ALM-05 .....	6
ALM-06 .....	6
ALM-07 .....	7
ALM-08 .....	7
ALM-09 .....	7
ALM-10 .....	7
ALM-11 .....	8
Efterårseftersøgning (Carabus intricatus) .....	9
Gennemgang af lokaliteter .....	9
ALM-13 .....	9
ALM-14 .....	10
ALM-15 .....	10
ALM-16 .....	10
ALM-17 .....	11
ALM-18 .....	11
ALM-19 .....	12
ALM-20 .....	12
ALM-21 .....	12
ALM-22 .....	13

ALM-23.....	13
ALM-24.....	13
ALM-25.....	14
ALM-26.....	14
ALM-27.....	14
ALM-28.....	15
ALM-29.....	15
ALM-30.....	15
ALM-31.....	16
ALM-32.....	16
ALM-33.....	16
<b>Eftersøgningsmetode.....</b>	<b>17</b>
Carabus intricatus (Bøgeløber).....	17
Neomida haemorrhoidalis.....	17
Paraphotistus nigricornis (Egesmælder).....	18
<b>Opsummering af resultater.....</b>	<b>18</b>
<b>Levestedvurdering.....</b>	<b>18</b>
Carabus intricatus (Bøgeløber).....	18
Neomida haemorrhoidalis.....	19
Paraphotistus nigricornis (Egesmælder).....	20
<b>Vurdering og anbefaling til overvågning.....</b>	<b>20</b>
Carabus intricatus (Bøgeløber).....	20
Neomida haemorrhoidalis.....	21
Paraphotistus nigricornis (Egesmælder).....	21
Samlet vurdering.....	22
<b>Andre rødlistede arter.....</b>	<b>22</b>
Arter udeladt fra eftersøgningen.....	22
Oedemera nobilis (Tyklårssolbille).....	22
Andre rødlistede arter.....	22
Anoplodera sexguttata (Sekspletet Blomsterbuk) (rødliste: NT).....	22
Hallomenus axillaris (rødliste: VU).....	22
Thymalus limbatus (rødliste: VU).....	22
<b>Bilag.....</b>	<b>23</b>
Carabus intricatus.....	23
Neomida haemorrhoidalis.....	24

## Udvælgelse af arter der blev eftersøgt

Tabel 1 Udvælgelse af arter til eftersøgning

Videnskabeligt navn	Dansk navn	Rødliste kategori	Seneste fund før igangsættelse af opgaven	Eftersøgning (eftersøges, udeladt, aflyst)
<i>Carabus intricatus</i>	Bøgeløber	EN	2021	Eftersøgt
<i>Dytiscus latissimus</i>	Bred vandkalv	EN	2023	Udeladt

<b><i>Graphoderus bilineatus</i></b>	Lys skivevandkalv	EN	2021	Udeladt
<b><i>Neomida haemorrhoidalis</i></b>		EN	2023	<b>Eftersøgt</b>
<b><i>Oedemera nobilis</i></b>	Tyklårssolbille	NT	2022	Udeladt
<b><i>Paraphotistus nigricornis</i></b>	Egesmælder	VU	2023	<b>Eftersøgt</b>

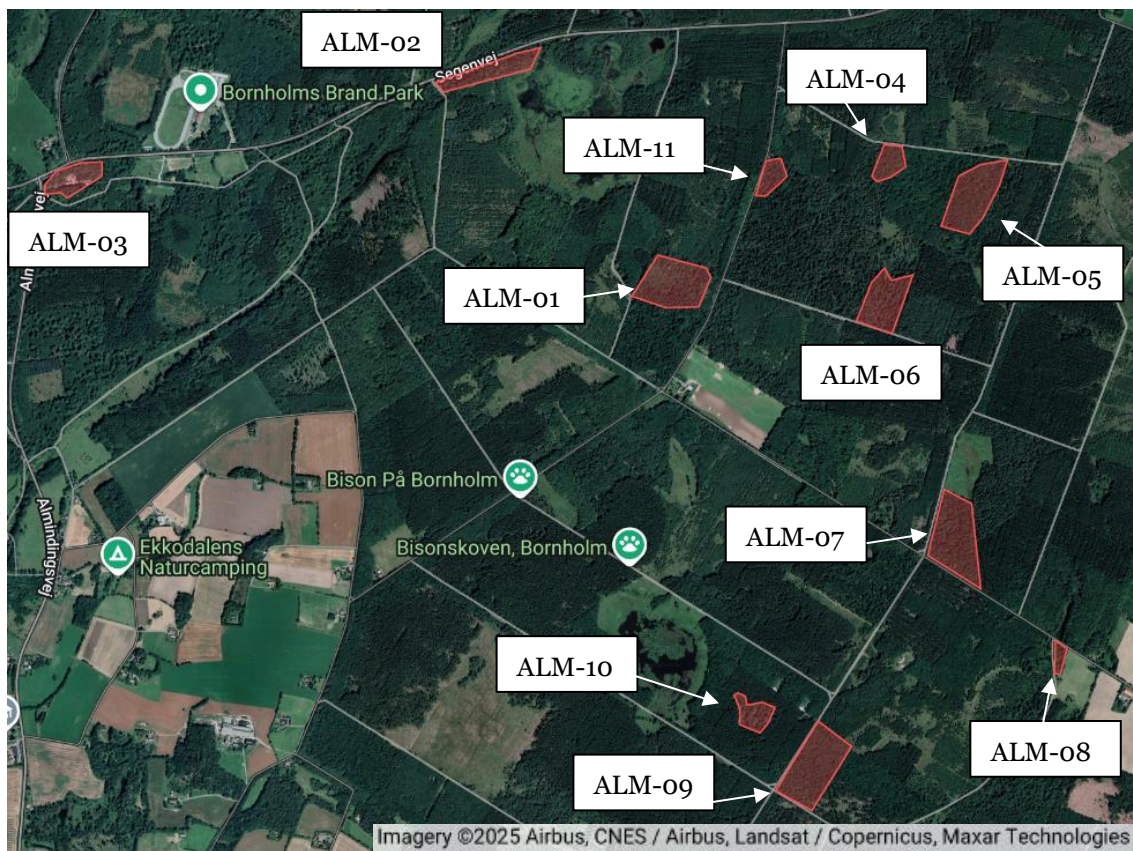
I alt er 3 truede arter eftersøgt. Vandkalvene er udeladt, fordi de overvåges gennem NOVANA. *Oedemera nobilis* er udeladt fordi den er så almindelig på bl.a. Bornholm, at den ikke vurderes interessant at inkludere. Arten blev fundet et par steder som følgefund ifm. den øvrige registrering. Der er ikke indsamlet belæg ifm. undersøgelsen.

### **Delområder der blev eftersøgt**

Det indledende arbejde bestod overvejende af lokalisering af gamle løvskovsområder, da disse måtte have den største sandsynlighed for forekomst af de eftersøgte arter. Blandt arterne er der så variation i form af krav til lys, værtstræ mm., men på flere lokaliteter har der været overlap mellem fokusarter, således at de er eftersøgt i de samme områder. I disse tilfælde er der angivet et omtrentligt estimat på anvendt tid på eftersøgning for hver af arterne, simpelthen fordi det ikke giver mening at gå samme område igennem igen for flere af arterne, især i en screening som denne, hvor vi havde begrænset tid til hver art. De interessante forhold for hver af arterne iagttages typisk ifm. med første gennemgang af området uanset.

### **Sommereftersøgning (*Neomida haemorrhoidalis* og *Paraphotistus nigricornis*)**

På *Figur 1* nedenfor ses de undersøgte polygoner



Figur 1: Undersøgte polygoner og deres navne. Navngivningen er identisk med den i GIS-filerne

### Gennemgang af lokaliteter

I det følgende gennemgås lokaliteterne med info om tidsforbrug, vejrforhold, fund af eftersøgte arter mv. Bemærk at der er gjort adskillige rødlistefund udenfor de eftersøgte arter, hvilke ikke medtages her, men de er indtastet i Naturdatabasen. Se også afsnittet "Andre rødlistede arter"

#### ALM-01

Dato	18-06-2025
Klokkeslæt start og slut	11:20 – 12:47
Vind	Jævn
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Letskyet
Middeltemperatur (grader C)	18
Eftersøgt(e) art(er)	Paraphotistus nigricornis
Anvendt tidsforbrug	87 minutter
<b>Bemærkninger til levested</b>	Nulresultat. Dette er lokaliteten med fund fra 2023, hvor undertegnede fandt et eksemplar af arten siddende på liggende egeved. Hele området blev undersøgt grundigt og gennemkøjt, men den kunne ikke genfindes. Umiddelbart fremstår lokaliteten heller ikke vildt egnet, så der er

	formentlig en ret lille bestand, blandt andet taget i betragtning af, at eftersøgningen i 2023 også var ret grundig, og altså kun resulterede i 1 eksemplar.
--	--

#### ALM-02

Dato	18-06-2025 + 19-06-25
Klokkeslæt start og slut	18:36 – 19:32 + 18:21 – 19:00
Vind	Let
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Letskyet
Middeltemperatur (grader C)	18
Eftersøgt(e) art(er)	Neomida haemorrhoidalis
Anvendt tidsforbrug	95 minutter
<b>Bemærkninger til levested</b>	Nulresultat. Moderat egnet. Bl.a. flere birke med Tøndersvamp, i hvilke Thymalus limbatus blev fundet. Vejrforhold kun noteret for første dag, men de er rimeligt irrelevante for eftersøgningen af denne art.

#### ALM-03

Dato	19-06-25
Klokkeslæt start og slut	14:49 – 15:14
Vind	Let
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Skyfrit
Middeltemperatur (grader C)	20
Eftersøgt(e) art(er)	Neomida haemorrhoidalis
Anvendt tidsforbrug	25 minutter
<b>Bemærkninger til levested</b>	Nulresultat. Næppe egnet.

#### ALM-04

Dato	18-06-25
Klokkeslæt start og slut	13:00 – 13:45
Vind	Jævn
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Letskyet
Middeltemperatur (grader C)	19
Eftersøgt(e) art(er)	Paraphotistus nigricornis
Anvendt tidsforbrug	45 minutter

<b>Bemærkninger til levested</b>	Nulresultat. Meget egnet, lysåben egeskov.
----------------------------------	---

### ALM-05

Dato	04-06-2025					
Klokkeslæt start og slut	14:17 – 15:50					
Vind	Svag					
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Letskyet					
Middeltemperatur (grader C)	19					
Eftersøgt(e) art(er)	Paraphotistus nigricornis og Neomida haemorrhoidalis					
Anvendt tidsforbrug pr. art	P. nigricornis: 88 minutter. N. haemorrhoidalis: 5 minutter					
<b>Artsnavn Videnskabeligt</b>	<b>0-30 min</b>	<b>30-60 min</b>	<b>60-90 min</b>	<b>Imago (antal)</b>	<b>Larve (antal)</b>	<b>Skaldele (antal)</b>
Neomida haemorrhoidalis	X			2		
<b>Bemærkninger til levested</b>	2 eksemplarer af N. haemorrhoidalis fundet i Tøndersvamp på en stående død birk. Sekspletet Blomsterbuk fundet i 4 eks. i nordøstlig del (set flyvende og fouragerende på kørvel) Meget egnet, lysåben egeskov for Paraphotistus nigricornis. Kun lidt egnet for Neomida haemorrhoidalis idet eg klart er dominerende her. Kun de sporadisk forekommende birk kan fungere som værtstræ, og Tøndersvamp blev kun fundet på det ene træ.					

### ALM-06

Dato	19-06-2025					
Klokkeslæt start og slut	15:40 – 17:09					
Vind	Let					
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Skyfrit					
Middeltemperatur (grader C)	20					
Eftersøgt(e) art(er)	Neomida haemorrhoidalis					
Anvendt tidsforbrug	89 minutter					
<b>Artsnavn Videnskabeligt</b>	<b>0-30 min</b>	<b>30-60 min</b>	<b>60-90 min</b>	<b>Imago (antal)</b>	<b>Larve (antal)</b>	<b>Skaldele (antal)</b>
Neomida haemorrhoidalis			X	1		
<b>Bemærkninger til levested</b>	Fundet i Tøndersvamp på tynd birk. Moderat-meget egnet. Birkeskov (ibladedet nål) med mange svækkede eller døde træer.					

**ALM-07**

Dato	19-06-25
Klokkeslæt start og slut	12:47 – 13:30 + 13:45 – 14:30
Vind	Let
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Skyfrit
Middeltemperatur (grader C)	20
Eftersøgt(e) art(er)	Paraphotistus nigricornis
Anvendt tidsforbrug	88 minutter
<b>Bemærkninger til levested</b>	Nulresultat. Meget egnet, lysåben egeskov.

**ALM-08**

Dato	18-06-25
Klokkeslæt start og slut	16:00 – 16:55
Vind	Let
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Skyfrit
Middeltemperatur (grader C)	20
Eftersøgt(e) art(er)	Paraphotistus nigricornis
Anvendt tidsforbrug	55 minutter
<b>Bemærkninger til levested</b>	Nulresultat. Lidt-Moderat egnet. Selve skoven ret lys, men tilstødende græsarealer og lysninger under egegrene er egnet for arten. Omfanget er egnet habitat er dog ret lille

**ALM-09**

Dato	19-06-25
Klokkeslæt start og slut	11:23 – 12:39
Vind	Let
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Skyfrit
Middeltemperatur (grader C)	19
Eftersøgt(e) art(er)	Paraphotistus nigricornis
Anvendt tidsforbrug	76 minutter
<b>Bemærkninger til levested</b>	Nulresultat. Moderat egnet. Sekspletet Blomsterbuk fundet (1 eks.)

**ALM-10**

Dato	18-06-25
Klokkeslæt start og slut	17:33 – 18:05

Vind	Let
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Skyfrit
Middeltemperatur (grader C)	19
Eftersøgt(e) art(er)	Paraphotistus nigricornis
Anvendt tidsforbrug	32 minutter
<b>Bemærkninger til levested</b>	Nulresultat. Fin, lysåben egeskov, som dog er af begrænset omfang og fuldstændigt omringet af tæt gran. Området ligger formentlig for isoleret til at kunne opretholde en bestand af arten. Lidt egnet.

#### ALM-11

Dato	19-06-25
Klokkeslæt start og slut	17:33 – 18:12
Vind	Let
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Skyfrit
Middeltemperatur (grader C)	19
Eftersøgt(e) art(er)	Neomida haemorrhoidalis
Anvendt tidsforbrug	39 minutter
<b>Bemærkninger til levested</b>	Nulresultat. Lidt egnet

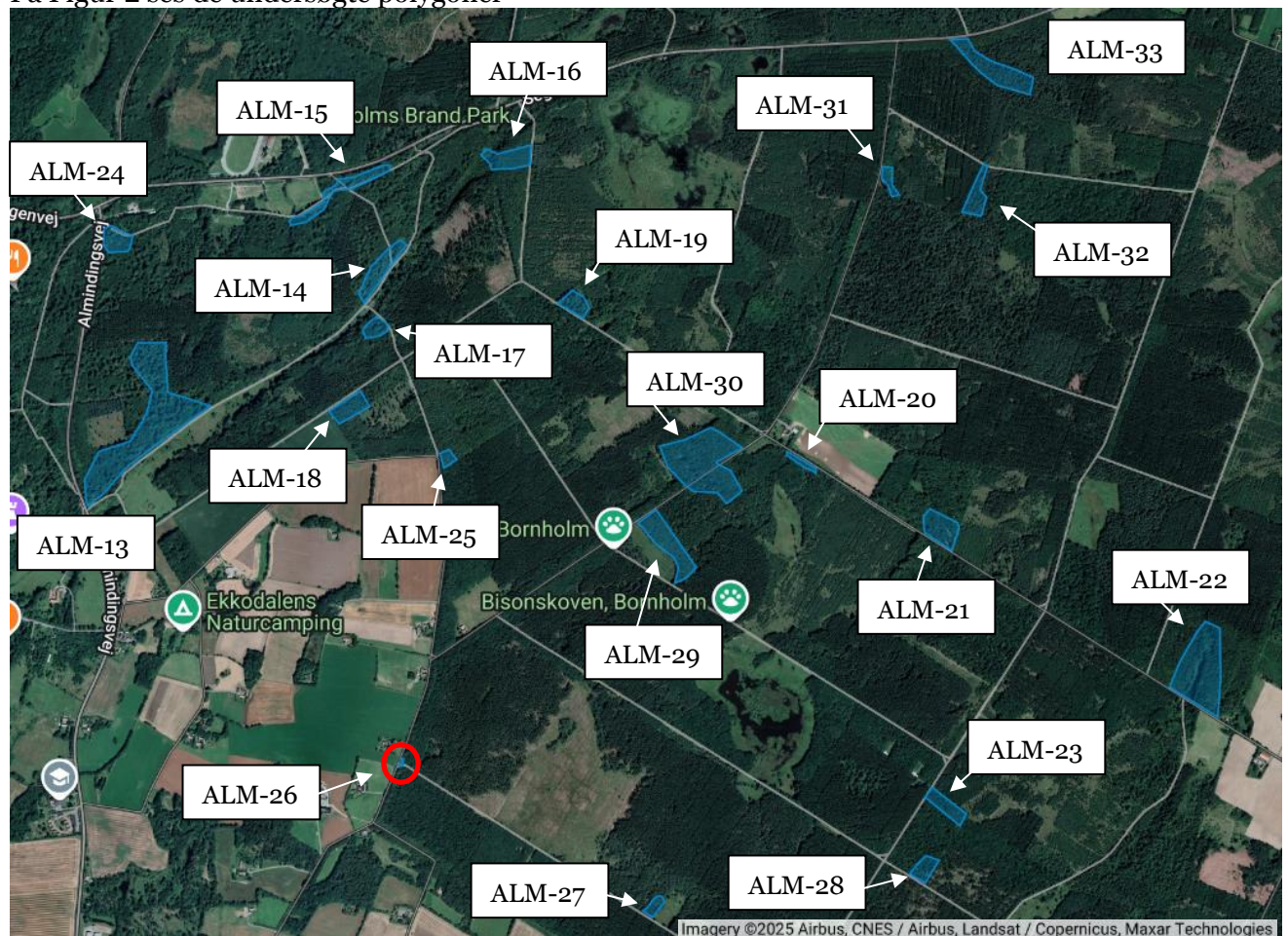
Samlet antal undersøgte delområder for arterne:

Polygonnavn	Neomida haemorrhoidalis	Paraphotistus nigricornis
ALM-01		x
ALM-02	x	
ALM-03	x	
ALM-04		x
ALM-05	x	x
ALM-06	x	
ALM-07		x
ALM-08		x
ALM-09		x
ALM-10		x
ALM-11	x	
I alt	<b>5</b>	<b>7</b>

Generelt er der en del egnede levesteder for begge arter. Neomida haemorrhoidalis synes især at være tilknyttet birk i området. Undertegnedes første fund af arten i 2023 var dog fra bøg. Der er flere fine, lysåbne egeskove, som vurderes at være meget egnede for Paraphotistus nigricornis,

## Efterårseftersøgning (*Carabus intricatus*)

På Figur 2 ses de undersøgte polygoner



Figur 2: Undersøgte polygoner og deres navne. Navngivningen er identisk med den i GIS-filerne

### Gennemgang af lokaliteter

I det følgende gennemgås lokaliteterne med info om tidsforbrug, vejrforhold, fund af eftersøgte arter mv.

#### ALM-13

Dato	08-09-2025
Klokkeslæt start og slut	13:24 – 15:51
Vind	Svag
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Skyfrit
Middeltemperatur (grader C)	20
Eftersøgt(e) art(er)	<i>Carabus intricatus</i>
Anvendt tidsforbrug	147 minutter

Artsnavn Videnskabeligt	0- 30 min	30- 60 min	60- 90 min	Imago, levende (antal)	Imago, skaldele (antal)
Carabus intricatus	X		X	8	2
<b>Bemærkninger til levested</b>	Især fundet i bøg og eg. 1 i ask. Flere meget lysåbne partier og sydvendte skrånninger, dog også en del ung, skyggefuld skov. De sydlige partier er meget egnet.				

#### ALM-14

Dato	08-09-2025				
Klokkeslæt start og slut	17:36 – 17:56 + 18:10 – 18:28				
Vind	Svag				
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Letskyet				
Middeltemperatur (grader C)	19				
Eftersøgt(e) art(er)	Carabus intricatus				
Anvendt tidsforbrug	38 minutter				
Artsnavn Videnskabeligt	0- 30 min	30- 60 min	60- 90 min	Imago, levende (antal)	Imago, skaldele (antal)
Carabus intricatus	X			2	
<b>Bemærkninger til levested</b>	I bøg. Ret skyggefuldt, og visuelt set ringe. Meget lidt dødt ved.				

#### ALM-15

Dato	09-09-2025				
Klokkeslæt start og slut	10:28 – 11:20				
Vind	Svag				
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Skyfrit				
Middeltemperatur (grader C)	21				
Eftersøgt(e) art(er)	Carabus intricatus				
Anvendt tidsforbrug	52 minutter				
Artsnavn Videnskabeligt	0- 30 min	30- 60 min	60- 90 min	Imago, levende (antal)	Imago, skaldele (antal)
Carabus intricatus	X	X		5	
<b>Bemærkninger til levested</b>	Moderat egnet. En del dødt ved rundt omkring, men også skyggefuld, ung skov. Ikke særlig kuperet. 4 eks under bark på ask, 1 på bøg.				

#### ALM-16

Dato	09-09-2025				
Klokkeslæt start og slut	11:50 – 12:13				

Vind	Let				
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Skyfrit				
Middeltemperatur (grader C)	21				
Eftersøgt(e) art(er)	Carabus intricatus				
Anvendt tidsforbrug	23 minutter				
<b>Artsnavn Videnskabeligt</b>	<b>0-30 min</b>	<b>30-60 min</b>	<b>60-90 min</b>	<b>Imago, levende (antal)</b>	<b>Imago, skaldele (antal)</b>
Carabus intricatus	X			2	
<b>Bemærkninger til levested</b>	Overvejende ung, uegnet skov. Vestlig del meget egnet, og det er også her arten er fundet.				

#### ALM-17

Dato	09-09-2025				
Klokkeslæt start og slut	12:51 – 13:20				
Vind	Let				
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Skyfrit				
Middeltemperatur (grader C)	21				
Eftersøgt(e) art(er)	Carabus intricatus				
Anvendt tidsforbrug	29 minutter				
<b>Artsnavn Videnskabeligt</b>	<b>0-30 min</b>	<b>30-60 min</b>	<b>60-90 min</b>	<b>Imago, levende (antal)</b>	<b>Imago, skaldele (antal)</b>
Carabus intricatus	X				1
<b>Bemærkninger til levested</b>	Lidt egnet. Fundet i bøg.				

#### ALM-18

Dato	09-09-2025				
Klokkeslæt start og slut	13:25 – 14:00				
Vind	Svag				
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Skyfrit				
Middeltemperatur (grader C)	21				
Eftersøgt(e) art(er)	Carabus intricatus				
Anvendt tidsforbrug	35 minutter				
<b>Artsnavn Videnskabeligt</b>	<b>0-30 min</b>	<b>30-60 min</b>	<b>60-90 min</b>	<b>Imago, levende (antal)</b>	<b>Imago, skaldele (antal)</b>
Carabus intricatus	X			2	

<b>Bemærkninger til levested</b>	Moderat egnet. Udmærket struktur, ikke for skyggefuldt og dødt ved hist og her. Under bark på ask
----------------------------------	---

#### ALM-19

Dato	09-09-2025				
Klokkeslæt start og slut	14:10 – 14:40				
Vind	Svag				
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Skyfrit				
Middeltemperatur (grader C)	22				
Eftersøgt(e) art(er)	Carabus intricatus				
Anvendt tidsforbrug	30 minutter				
<b>Artsnavn Videnskabeligt</b>	<b>0-30 min</b>	<b>30-60 min</b>	<b>60-90 min</b>	<b>Imago, levende (antal)</b>	<b>Imago, skaldele (antal)</b>
Carabus intricatus	X			1	
<b>Bemærkninger til levested</b>	Moderat egnet, lysåbnet med dødt ved hist og her, men ikke specielt kuperet. Under bark på nåletræ, muligvis lærk.				

#### ALM-20

Dato	09-09-2025				
Klokkeslæt start og slut	15:00 – 15:10				
Vind	Svag				
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Skyfrit				
Middeltemperatur (grader C)	21				
Eftersøgt(e) art(er)	Carabus intricatus				
Anvendt tidsforbrug	10 minutter				
<b>Bemærkninger til levested</b>	Nulresultat. Ikke specielt egnet				

#### ALM-21

Dato	09-09-2025				
Klokkeslæt start og slut	15:50 – 16:24				
Vind	Svag				
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Skyfrit				
Middeltemperatur (grader C)	20				
Eftersøgt(e) art(er)	Carabus intricatus				
Anvendt tidsforbrug	34 minutter				
<b>Bemærkninger til levested</b>	Moderat egnet. Lysåbne forhold, dødt ved hist og her, især i østlig del, men en del bundvegetation, som arten ikke er glad for. Græsning på				

	området vil gøre lokaliteten mere egnet, såfremt denne er af en tæthed der holder bundvegetationen lavere. Ikke vildt kuperet, men bør være tilstrækkeligt til at kunne opretholde en bestand.
--	--

### ALM-22

Dato	09-09-2025
Klokkeslæt start og slut	16:44 – 17:40
Vind	Svag
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Skyfrit
Middeltemperatur (grader C)	20
Eftersøgt(e) art(er)	Carabus intricatus
Anvendt tidsforbrug	56 minutter
<b>Bemærkninger til levested</b>	Lidt egnet. Ret ung skov, men alligevel ok mængder dødt ved. Lokaliteten ligger dog godt isoleret af nåleskov og ung uegnet løvskov. Bøgeløber kræver større sammenhængende partier af egnede områder, for at kunne opretholde bestande, så isolationen er problemet her.

### ALM-23

Dato	09-09-2025
Klokkeslæt start og slut	17:52 – 18:20
Vind	Svag
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Skyfrit
Middeltemperatur (grader C)	18
Eftersøgt(e) art(er)	Carabus intricatus
Anvendt tidsforbrug	28 minutter
<b>Bemærkninger til levested</b>	Moderat egnet. Fin struktur med dødt ved hist og her, men ikke specielt kuperet. Isoleret fra dokumenterede bestande af bælte af nåleskov.

### ALM-24

Dato	10-09-2025				
Klokkeslæt start og slut	10:10 – 10:20				
Vind	Svag				
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Skyfrit				
Middeltemperatur (grader C)	17				
Eftersøgt(e) art(er)	Carabus intricatus				
Anvendt tidsforbrug	10 minutter				
<b>Artsnavn Videnskabeligt</b>	<b>0-30 min</b>	<b>30-60 min</b>	<b>60-90 min</b>	<b>Imago, levende (antal)</b>	<b>Imago, skaldele (antal)</b>
Carabus intricatus	X			3	

<b>Bemærkninger til levested</b>	Under bark på ung birk. Lidt egnet. Overvejende ung skov, ikke meget dødt ved. Generelt relativt uinteressant skov, en bestand kan formentlig kun opretholdes grundet nærheden til bedre egnede partier, f.eks. mod syg.
----------------------------------	---

#### ALM-25

Dato	10-09-2025				
Klokkeslæt start og slut	10:37 – 10:43				
Vind	Svag				
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Skyfrit				
Middeltemperatur (grader C)	18				
Eftersøgt(e) art(er)	Carabus intricatus				
Anvendt tidsforbrug	6 minutter				
<b>Artsnavn Videnskabeligt</b>	<b>0-30 min</b>	<b>30-60 min</b>	<b>60-90 min</b>	<b>Imago, levende (antal)</b>	<b>Imago, skaldele (antal)</b>
Carabus intricatus	X			1	
<b>Bemærkninger til levested</b>	Eftersøgning stoppet med det samme efter påvisning. På ringbarket bøg. Lidt egnet. Fladt, meget lidt dødt ved. Dog relativt lysåbent.				

#### ALM-26

Dato	10-09-2025				
Klokkeslæt start og slut	10:57 – 11:04				
Vind	Svag				
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Skyfrit				
Middeltemperatur (grader C)	18				
Eftersøgt(e) art(er)	Carabus intricatus				
Anvendt tidsforbrug	7 minutter				
<b>Artsnavn Videnskabeligt</b>	<b>0-30 min</b>	<b>30-60 min</b>	<b>60-90 min</b>	<b>Imago, levende (antal)</b>	<b>Imago, skaldele (antal)</b>
Carabus intricatus	X			1	
<b>Bemærkninger til levested</b>	Under bark på fældet bøg. Lidt egnet, bortset fra skovbrynet er området præget af yngre skov.				

#### ALM-27

Dato	10-09-2025				
Klokkeslæt start og slut	11:21 – 11:53				
Vind	Svag				
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Skyfrit				

Middeltemperatur (grader C)	19
Eftersøgt(e) art(er)	Carabus intricatus og Neomida haemorrhoidalis
Anvendt tidsforbrug	C. intricatus: 26. N. haemorrhoidalis: 6 minutter
<b>Bemærkninger til levested</b>	Lidt egnet for N. haemorrhoidalis. Næppe egnet for Bøgeløber. For meget bundvegetation.

### ALM-28

Dato	10-09-2025
Klokkeslæt start og slut	12:56 – 13:28
Vind	Svag
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Skyfrit
Middeltemperatur (grader C)	21
Eftersøgt(e) art(er)	Carabus intricatus
Anvendt tidsforbrug	32 minutter
<b>Bemærkninger til levested</b>	Moderat egnet – en del dødt ved, men isoleret fra dokumenterede bestande af bælte af nåleskov. I øvrigt ikke kuperede forhold i området.

### ALM-29

Dato	10-09-2025
Klokkeslæt start og slut	13:53 – 14:22
Vind	Svag
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Skyfrit
Middeltemperatur (grader C)	21
Eftersøgt(e) art(er)	Carabus intricatus
Anvendt tidsforbrug	29 minutter
<b>Bemærkninger til levested</b>	Moderat egnet (sydligt bælte langs lysning m. dødt ved hist og her).

### ALM-30

Dato	10-09-2025
Klokkeslæt start og slut	14:33 – 15:40
Vind	Let
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Skyfrit
Middeltemperatur (grader C)	21
Eftersøgt(e) art(er)	Carabus intricatus og Neomida haemorrhoidalis
Anvendt tidsforbrug	C. intricatus: 60 minutter. N. haemorrhoidalis: 7 minutter

Artsnavn Videnskabeligt	0- 30 min	30- 60 min	60- 90 min	Imago, levende (antal)	Imago, skaldele (antal)
Carabus intricatus	X			3	
<b>Bemærkninger til levested</b>	Lidt-moderat egnet. Ung skov og fladt terræn, men relativt lysåbent og med lidt dødt ved hist og her.				

### ALM-31

Dato	10-09-2025
Klokkeslæt start og slut	16:30 – 16:40
Vind	Svag
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Skyfrit
Middeltemperatur (grader C)	21
Eftersøgt(e) art(er)	Carabus intricatus og Neomida haemorrhoidalis
Anvendt tidsforbrug	C. intricatus: 6 minutter. N. haemorrhoidalis: 4 minutter
<b>Bemærkninger til levested</b>	Lidt egnet for begge.

### ALM-32

Dato	10-09-2025
Klokkeslæt start og slut	17:07 – 17:40
Vind	Svag
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Skyfrit
Middeltemperatur (grader C)	20
Eftersøgt(e) art(er)	Carabus intricatus
Anvendt tidsforbrug	33 minutter
<b>Bemærkninger til levested</b>	Lidt egnet. Fladt, en del bundvegetation, men også dødt ved. I sydlig del mere sparsom bundvegetation.

### ALM-33

Dato	10-09-2025
Klokkeslæt start og slut	17:51 – 18:27
Vind	Svag
Sol (Skyfrit, letskyet, overskyet)	Skyfrit
Middeltemperatur (grader C)	19
Eftersøgt(e) art(er)	Carabus intricatus
Anvendt tidsforbrug	26 minutter

<b>Bemærkninger til levested</b>	Lidt-moderat egnet. Kuperede partier og en del død ved (især af nåletræ). Andelen af egnet løvtræ er ikke optimalt og der er en del ahorn, der ligesom for mange nåletræer, generelt ikke er fordelagtigt for arten.
----------------------------------	--

Denne eftersøgning har generelt fokuseret på Bøgeløber. Dog er der 3 lokaliteter, hvor der også er afsat lidt tid til eftersøgning af *Neomida haemorrhoidalis*, som i øvrigt primært er eftersøgt ved sommerbesøget. Generelt fremstår hovedparten af områderne ikke specielt egnet for Bøgeløber, og bestanden må udelukkende eller primært formodes at bæres af den stærkere bestand i den kuperede, østlige del af området, hvorfra individer formentlig løbende spreder sig rundt, og kan opretholde tynde bestande spredt i området. Dette kuperede område er derfor med al sandsynlighed afgørende for NNP'ens bestand i det hele taget, og forklarer fund på flere lokaliteter, som ikke fremstår specielt egnede. Dog er det også et kendt fænomen, at arten tilsyneladende stiller færre krav til habitatet på Bornholm end i resten af landet. Dette uddybes på et senere tidspunkt.

## Eftersøgningsmetode

### ***Carabus intricatus* (Bøgeløber)**

Arten er eftersøgt i september ved at kigge efter voksne dyr i bark, i dødt ved og under stubbe. Bøgeløber eftersøges dog mest effektivt i april-maj, hvor den er meget aktiv i forbindelse med yngletiden på lune aftener (mindst ca. 10 grader, helst lidt lunere). I ultimo august-september, hvor den nye generation er kommet frem, og antallet af voksne individer derfor er på det højeste, kan den også eftersøges, men her er arten dog generelt ikke så aktiv. Aftensøgning er den bedste metode i foråret, hvor arten er meget aktiv om aftenen, vurderet ud fra egne erfaringer ifm. eftersøgning af arten i Vejle Kommune i 2018. Faldfælder giver en lav fangst ift. anvendt tidsforbrug. Manuel eftersøgning under bark, i dødt ved og under stubbe kan give fornuftige resultater, men er også mere tidskrævende, og man påvirker formentligt artens levested lettere negativt ved denne metode, især ved en gentagende overvågning. Undersøgelse i dødt ved mm. er at foretrække i august-september, men særligt fordelagtige vejrforhold, som lunt og fugtigt vejr, kan også få arten til at blive meget aktiv om aftenen i denne periode ifm. fouragering. Ved en eventuel fremtidig reproducerbar overvågning bør aftensøgning dog anvendes konsekvent, og altid i foråret, hvor det kan forventes at hovedparten af bestanden kan observeres, således at udviklingen af denne kan monitoreres bedst muligt. I dette område er bestandens udbredelse så stor at det dog kan være ret tidskrævende med en fuldstændig monitoring uanset.

### ***Neomida haemorrhoidalis***

Arten eftersøges ved at splitte Tøndersvampe ad. Egnede levesteder lokaliseres først ved at kigge efter dødt ved eller svækkede træer, som sandsynligvis kan være angrebet af Tøndersvamp. Bemærk at eftersøgning af *Neomida haemorrhoidalis* generelt normalt er stoppet efter første fund i det pågældende træ for at bevare levestedet, idet eftersøgningen medfører at man brækker tøndersvampen op. Arten kan findes året rundt. Årets

registreringer lå i juni (med fund af arten) og september (uden fund af arten)

### **Paraphotistus nigricornis (Egesmælder)**

Arten eftersøges bedst ved ketsjning under ege, eller ved afbankning af egeløv, hvilket også har været fremgangsmåden ved årets undersøgelse. Arten kan findes maj-juli, men de fleste fund synes at være gjort maj-juni, måske især ultimo maj-primus juni. En lidt tidligere dato for undersøgelsen havde derfor måske givet bedre resultater. Taget i betragtning af at der kun blev fundet 1 eks. i 2023 (ultimo maj) ifm. monitoring i statens urørte skove, må arten dog under alle omstændigheder antages at være fåtallig i området.

## **Opsummering af resultater**

**Tabel 2 Resultater fra feltundersøgelser**

<b>Videnskabeligt navn</b>	<b>Dansk navn</b>	<b>Resultat (fundet, ikke fundet)</b>	<b>Bestand (antal individer/tuer mv)</b>	<b>Vurderet bestandsstørrelse</b>	<b>Vurderet udbredelse af levested i Naturnational-parken</b>
<b>Carabus intricatus</b>	Bøgeløber	Fundet	31	Moderat-Stor	15-30 % af NNP-arealet, udbredelse koncentreret i vestlig halvdel
<b>Neomida haemorrhoidalis</b>	-	Fundet	3 (2 træer)	Moderat	Ret udbredt.
<b>Paraphotistus nigricornis</b>	Egesmælder	Ikke fundet	-	Meget lille-Lille	Lille udbredelse, primært i de ældre egeskovspartier i nord og øst

## **Levestedvurdering**

### **Carabus intricatus (Bøgeløber)**

Arten er i Danmark tilknyttet oprindelig løvskov i kuperet terræn, primært bøgeskov, men den kan også findes i blandingsskov eller ren egeskov. Den foretrækker især relativt varme, mere eller mindre sydligt orienterede skovskråninger, ofte i ravinepræget landskab. Skovbunden er typisk karakteriseret ved sparsom eller helt manglende vegetation og et tykt førnælæg. Det så vidt vides eneste fund i ren egeskov i Danmark er gjort på et sted med græsning, som er nødvendig for at holde bundvegetationen lav i denne mere lysåbne skovtype. I England er det også kendt, at græsning er nødvendigt i egeskove, for at arten kan trives. De vigtigste skjulesteder for arten er dødt ved i form af stående og liggende stubbe eller stammer. Her kan den findes under barken, i veddet eller på skovbunden under træstykkerne. Dødt ved udgør samtidigt gode overvintringssteder for arten, men her opholder den sig dog typisk mere beskyttet for kulden, så typisk længere inde i (stort) dødt ved, hulrum i jorden langs stubbe osv. Derfor er det vigtigt, at der er dødt ved til stede og helst i forskellige nedbrydningsstadier. Undertiden kan arten findes i ret ung løvskov, hvilket der også er set eksempler på i denne undersøgelse. Det førnævnte fund i

egeskov i Danmark er gjort i skov med en alder på 60-70 år, og arten vurderes her have haft (lokaliteten er for nylig ødelagt af vejtablering) en god bestand med fast ynglesucces. På Bornholm synes arten særligt ofte at blive truffet uden for de klassiske habitater for arten, hvilket dels kan forklares af, at de mange kuperede skovområder med forekomst af arten har store bestande, hvorfra dyrene kan strejfe rundt til mindre egnede skovområder. Her er de formentlig kun er i stand til at opretholde de mindre bestande pga. forbindelsen til hovedbestanden. En anden og måske endnu vigtigere del af forklaringen er højst sandsynligt øens klima – nattetemperaturerne på Bornholm er generelt lidt højere i sommerhalvåret end på de andre jyske lokaliteter, hvilket kan medføre mindre krav til levestedet, herunder terrænets hældning.

Bøgeløber mangler flyvevinger, og kan således kun sprede sig i landskabet til fods. Generelt anser man spredning på op til 500-600 meter gennem uegnede habitater som værende muligt for skovtilknyttede løbebiller med dårligt spredningspotentiale. Spredningsevnen afhænger dog med al sandsynlighed også af bundvegetationen, idet tilstedeværelse af græsser og anden tæt bundvegetation kan hindre spredningshastigheden betydeligt.

Fragmentering er en alvorlig trussel mod Bøgeløber, som følge af artens ringe spredningsevne. I dag er fragmenteringen typisk forårsaget af skovdrift, herunder konvertering til nåleskov, men også urbanisering og anlæg af veje kan være synderne.

Arten er udpræget nataktiv, og ses derfor yderst sjældent om dagen, med mindre den aktivt eftersøges på skjulestederne. I foråret kommer den frem i løbet af april-maj, når de første lune nætter indtræffer. Umiddelbart herefter begynder yngleperioden, og det er denne tid på året, at arten er mest aktiv. Yngleperioden stopper omkring starten af juni, hvorefter aktivitetsniveauet falder igen, ligesom at individantallet i denne periode er lavest.

Larven gennemfører udviklingen i løbet af sommeren og den nye generation fremkommer i løbet af august, hvor arten kan optræde i stort antal under de rette vejrforhold. Føden består af forskellige invertebrater, men der er en forkærlighed for de bløde af slagsen. Bøgesnegl (*Lehmannia marginata*) er formentlig det foretrukne fødeemne, men Sort Skovsnegl (*Arion ater*), Brunsnegl (*Arion fuscus*) og regnorme (*Lumbricidae*) er også blandt de kendte fødeemner.

### **Neomida haemorrhoidalis**

Arten lever som voksen og larve i Tøndersvamp, dvs. overvejende i områder med bøg og birk i gammel løvskov, særligt på mere eller mindre soleksponerede træer. Arten blev i 1997 fundet i landet for første gang i over 200 år, og er siden dukket op på en del nye lokaliteter. Sandsynligvis tillader det varmere klima arten at sprede sig betydeligt mere effektivt end tidligere. Arten formodes at have mange egnede levesteder i områdets bøge- og birkeskove, og den er formentlig ganske almindelig i området. Der vurderes ikke at være trusler mod arten i området.

### **Paraphotistus nigricornis (Egesmælder)**

Arten er tilknyttet lysåben løvskov, særligt egeskov, hvor larven lever i jorden, især fugtig, humusholdig jord. Den nærmere biologi er dog dårligt kendt. Trusler mod arten indebærer ophør af græsning.

## **Vurdering og anbefaling til overvågning**

### **Carabus intricatus (Bøgeløber)**

- *Er arten en indikator for én eller flere af de genskabte naturlige processer (naturlig græsning, naturlig hydrologi, naturlig næringstilgængelighed, stormfald m.fl.) ved f.eks. at være tilknyttet dødt ved eller lort?*

Det synes jeg er lidt svært at svare på for denne art, blandt andet da den ofte kan findes udenfor de egnede områder, og i ret uegnet skov. Denne undersøgelse har også vist, at arten er blevet fundet i ung skov, med lav andel af dødt ved mm. Så umiddelbart er mit svar nej, den er ikke decideret indikator for nogle af processerne, fordi den vandrer så meget rundt, og kan findes i uegnede habitater. Det er tidligere nærmere redegjort for hvorfor sådanne fund kan finde sted. Kigger man på bestanden som helhed kan man sige at den indikerer tilstedeværelse af de førnævnte forhold, som arten er tilknyttet, herunder dødt ved. Arten er desuden afhængig af større sammenhængende områder af egnede habitater for at kunne opretholde bestande, da den er meget sårbar over for fragmentering. Bestanden i NNP er uden tvivl en del af en større bestand, der strækker sig videre mod de kuperede arealer mod vest og nordvest. Så man kan sige at bestandens samlede størrelse og sundhed er en indikator for hvor intakte naturlige processer, der resulterer i dødt ved er. I egeskove vil arten samtidigt formentlig være afhængig af græsning for at kunne opretholde bestande – dette er på ingen måde tilfældet i Bøgeskove, hvor græsning sandsynligvis har en ret neutral effekt.

- *Er arten henført til enten kritisk truet (CR) eller truet (EN) på Den Danske Rødliste?*

Ja, EN.

- *Er arten tilknyttet området pga. specifikke krav til levested?*

Ja, de stejle kuperede skråninger med bøg og (varierende mængder) dødt ved i den vestlige del, er vigtige for arten. Uden disse ville arten næppe forekomme på de omkringliggende fladere arealer.

- *Har arten en høj grad af tilknytning til området og dermed ikke højmobilitet eller en tilfældig strejfer (hvor relevant)?*

Ja, der er uden tvivl faste bestande i store dele af den vestlige del af området.

- *Er arten mulig at monitorere på en tilfredsstillende, omkostningseffektiv og meningsfuld måde? (F.eks. vælges ikke mikroskopiske arter, arter med en levevis under jorden eller arter, hvis populationer fluktuerer så voldsomt, at meget intens overvågning er nødvendig).*

Ja, ved aftensøgning på lune forårsaftener, hvor større arealer kan dækkes.

Dog er arten formentlig så udbredt i den vestlige del, at en fuldstændig overvågning af hele bestanden virker urealistisk. Man bør arbejde efter nogle områder, hvor bestanden følges.

- *Vurderes populationsstørrelse utilstrækkelig til at kunne opretholde bestanden på sigt i nationalparken?*

Nej

- *Er arten særlig for den pågældende NNP eller for den danske samlede udbredelse, således arten kan fungere som flagskibsart for nationalparken?*

Nej

### **Neomida haemorrhoidalis**

- *Er arten en indikator for én eller flere af de genskabte naturlige processer (naturlig græsning, naturlig hydrologi, naturlig næringstilgængelighed, stormfald m.fl.) ved f.eks. at være tilknyttet dødt ved eller lort?*

Ja, arten er afhængig af stående dødt (eller svækket) ved af primært bøg og birk, hvor værtssvampen Tøndersvamp vokser på

- *Er arten henført til enten kritisk truet (CR) eller truet (EN) på Den Danske Rødliste?*

Ja, arten er henført til kategorien EN.

- *Er arten tilknyttet området pga. specifikke krav til levested?*

Ja, arten er fuldstændigt afhængig af tilstedeværelsen af Tøndersvamp, hvilket fint opfyldes i områdets birke- og bøgeskove, formentlig især førstnævnte.

- *Har arten en høj grad af tilknytning til området og dermed ikke højmobilitet eller en tilfældig strejfer (hvor relevant)?*

Ja, arten har en høj grad af tilknytning og utvivlsomt en bestand indenfor NNP'en.

- *Er arten mulig at monitorere på en tilfredsstillende, omkostningseffektiv og meningsfuld måde? (F.eks. vælges ikke mikroskopiske arter, arter med en levevis under jorden eller arter, hvis populationer fluktuerer så voldsomt, at meget intens overvågning er nødvendig).*

Ja, arten er meget let at monitorere. Man kortlægger blot tøndersvampe og brækker dem herefter op for at finde voksne eller larve af arten. Ulempen er at man ødelægger levestedet ved eftersøgningen, så det er formentlig mest fordelagtigt at registrere arten på baggrund af træer med fund, fremfor antal individer, da man bør stoppe så snart man har påvist arten, så levestedet bevares. Problemet er dog også at man også kan ødelægge levestedet i træer, hvor den ville have koloniseret, hvis ikke man havde eftersøgt den og ødelagt svampene.

- *Vurderes populationsstørrelse utilstrækkelig til at kunne opretholde bestanden på sigt i naturnationalparken?*

Nej, arten vurderes at have en sund og formentligt voksende bestand i NNP'en, da d

- *Er arten særlig for den pågældende NNP eller for den danske samlede udbredelse, således arten kan fungere som flagskibsart for naturnationalparken?*

Nej. Arten er generelt i fremgang i landet.

### **Paraphotistus nigricornis (Egesmælder)**

- *Er arten en indikator for én eller flere af de genskabte naturlige processer (naturlig græsning, naturlig hydrologi, naturlig næringstilgængelighed, stormfald m.fl.) ved f.eks. at være tilknyttet dødt ved eller lort?*

Arten antages at nyde godt af græsning, men biologien er for dårligt kendt til at man kan udtale sig nærmere. Naturlig hydrologi vil formentlig også være fordelagtigt for arten, da den tilsyneladende foretrækker fugtig jord.

- *Er arten henført til enten kritisk truet (CR) eller truet (EN) på Den Danske Rødliste?*

Nej, VU

- *Er arten tilknyttet området pga. specifikke krav til levested?*

Ja, de større arealer med ældre, lysåben egeskov er uden tvivl fordelagtigt for arten.

- *Har arten en høj grad af tilknytning til området og dermed ikke højmobilitet eller en tilfældig strejfer (hvor relevant)?*

Ja, det vurderes meget usandsynligt at arten ikke har faste bestande i området, trods fundet af kun 1 eksemplar i 2023. Arten er tidligere opført fra Almindingen i billefortegnelser, men om det er indenfor NNP'en er dog uvist.

- *Er arten mulig at monitorere på en tilfredsstillende, omkostningseffektiv og meningsfuld måde? (F.eks. vælges ikke mikroskopiske arter, arter med en levevis under jorden eller arter, hvis populationer fluktuerer så voldsomt, at meget intens overvågning er nødvendig).*

Umiddelbart nej, baseret på disse resultater, hvor arten blev eftersøgt på lokaliteten med tidligere fund uden held, men det er dog sandsynligt at det blot er en meget lille bestandstørrelse der har gjort det besværligt at genfinde den.

- *Vurderes populationsstørrelse utilstrækkelig til at kunne opretholde bestanden på sigt i naturnationalparken?*

Svært at svare på. Arealet af egnet habitat er relativt stort, så det virker usandsynligt.

- *Er arten særlig for den pågældende NNP eller for den danske samlede udbredelse, således arten kan fungere som flagskibsart for naturnationalparken?*

Nej

### **Samlet vurdering**

Bøgeløber er i min optik klart den af arterne, der giver bedst mening at monitorere.

### **Andre rødlistede arter**

I det følgende angives andre fund af rødlistede arter, med korte bemærkninger. Alle er indtastet i Naturdatabasen med fotodokumentation af arten.

#### **Arter udeladt fra eftersøgningen**

##### **Oedemera nobilis (Tyklårssolbille)**

Ketjset 2 steder.

#### **Andre rødlistede arter**

##### **Anoplodera sexguttata (Sekspletet Blomsterbuk) (rødliste: NT)**

Fundet på 2 lokaliteter

##### **Hallomenus axillaris (rødliste: VU)**

Fundet på 1 lokalitet (2 eks.)

##### **Thymalus limbatus (rødliste: VU)**

Fundet på 1

NNP'en vurderes at have stort potentiale for yderligere rødlistede billearter, særligt i 3 typer levesteder:

De ældre blandingsskove med birk/gran, de ældre egeskove og partier med ældre bøg. Desuden kan der med stor sandsynlighed findes flere rødlistede arter tilknyttet moserne, som flere steder har en fin diversitet af planter.

Således kunne der her let forekomme rødlistede bladbiller og snudebiller. Desuden er der et stort potentiale for sjældne løbebiller i disse områder. Bornholm er samtidigt relativt dårligt undersøgt for biller.

## **Bilag**

Fotos af eftersøgte arter og levesteder.

### **Carabus intricatus**

Billeder fra ALM-13





**Neomida haemorrhoidalis**  
Fra ALM-05



