

Dokumenttype: Teknisk anvisning	Dok. nr.: TA-OP-9	Version: 1.2	Oprettet: 2008
Titel: Kortlægning af levesteder for hedepletvinge	Gyldig fra: 20.5 2010		
	Sider: 6		

Teknisk anvisning til kortlægning af levesteder for hedepletvinge *Euphydryas aurinia*

Formål

Formålet med denne tekniske anvisning er at sikre, at kortlægning af levesteder for hedepletvinge foretages efter en ensartet og reproducerbar metode.

Oversigt

Den tekniske anvisning for kortlægning af levesteder for hedepletvinge omfatter følgende punkter:

1. Overordnet beskrivelse af metode
2. Identifikation og afgrænsning af levesteder
3. Undersøgelse af levestedets tilstand
4. Referencer

Bilag 1: Registreringsskema

1. Overordnet beskrivelse af metode

1.1 Generelt

Kortlægning af levestederne bygger på en metode, hvorefter der på lokaliteterne foretages en vurdering af den arealmæssige afgrænsning af artens levested. Der er på grundlag af kriterierne for gunstig bevaringsstatus for arterne (Søgaard et al. 2004) udvalgt en række indikatorer, der beskriver artens levestedegenskaber.

1.2 Kortlægningsmetode

Identifikation og afgrænsning af artens levesteder foretages indledningsvis ud fra ortofoto og eksisterende oplysninger. Disse oplysninger omfatter som udgangspunkt kendte nuværende og tidligere levesteder for arten på baggrund af fx oplysninger i de tekniske anvisninger for overvågning af arten samt oplysninger fra naturdatabasen.dk. Er arten knyttet til særlige naturtyper, kan mulige levesteder også identificeres ud fra den eksisterende kortlægning af habitatnaturtyper og/eller § 3-områder.

Ved besigtigelsen af lokaliteten verificeres de mulige levesteder, hvilket på overskuelige og let tilgængelige lokaliteter kan ske visuelt, måske ud fra enkelte centrale punkter. Er lokaliteten opdelt i flere adskilte levesteder, eller består den af større, uoverskuelige eller vanskeligt tilgængelige områder, kræver det ofte en gennemvandring af områderne for, at der kan foretages en tilstrækkelig afgrænsning af levestederne. Da levestedet kan være geografisk forskelligt i fouragerings- og opvækstperioden kan det være nødvendigt at gennemvandringen sker både i flyve- og larvetiden.

1.3 Kortlægning indenfor habitatområderne

Kortlægningen omfatter eksisterende og potentielle levesteder for hedepletvinge i de habitatområder, hvor arten indgår i udpegningsgrundlaget (Tabel 1).

1.4 Definitioner

- **Lokalitet.** Betegner et samlet, afgrænset område, der omfatter ét eller flere levesteder. Lokaliteten udvælges ud fra viden om artens nuværende og tidligere levesteder samt potentielle levesteder med forekomst af egnet habitat. På hver lokalitet udvælges et.

Tabel 1. Habitatområder hvor hedepletvinge indgår i udpegningsgrundlaget (revideret grundlag 2008, hvor * markerer nyt område i forbindelse med revisionen).

Habitatområde	Område nr.	Areal (ha)
Råbjerg Mile og Hulsig Hede	2	* 4462
Jerup Hede, Råbjerg og Tolshave Mose	3	4024
Hirsholmene, havet vest herfor og Ellinge Å's udløb	4	4456
Kærsgård Strand, Vandplasken og Liver Å	6	442
Store Vildmose	12	1853
Nibe Bredning, Halkær Ådal og Sønderup Ådal	15	18907
Lundby Hede, Oudrup Østerhede, og Vindblæs Hede	21	937
Vullum Sø	23	132
Vangså Hede	25	1408
Ejstrup Klit og Egvands Bakker	193	* 1295

antal besøgsarealer, der opsøges med henblik på identifikation og afgrænsning af levesteder for arterne

- **Besøgsareal.** På forhånd udvalgte arealer, der ud fra ortofoto vurderes at være af ensartet karakter på lokaliteten. Et besøgsareal kan bestå af ét stort sammenhængende areal eller flere adskilte arealer af ensartet karakter.
- **Levested.** Samlebetegnelse for nuværende og potentielle levesteder, der omfatter arealer der opfylder arternes formodede levestedskrav.
- **Aktuelt levested.** Det areal på lokaliteten, hvor arterne aktuelt forekommer.
- **Potentielt levested.** Det areal på lokaliteten, hvor det fysiske opfylder artens formodede levestedskrav, men hvor arterne ikke er til stede på besigtigelsestidspunktet. De potentielle levesteder omfatter både arealer med en optimal drift og arealer under tilgroning, hvor det vurderes at genoptagen naturpleje kan genskabe en tilstand der er gunstig for arten.

2. Identifikation og afgrænsning af levesteder

2.1 Identifikation af levesteder

Indledningsvis foretages en udvælgelse af de lokaliteter i habitatområderne, som senere skal besøges og undersøges. Her tages der udgangspunkt i den nuværende viden om eksisterende og potentielle levesteder for hedepletvinge, som bl.a. fremgår af den tekniske anvisning til overvågning af arten i NOVANA (Søgaard m.fl. 2004), samt resultaterne af overvågningen af arten, som kan findes i www.naturdata.dk.

Herudover kan levesteder identificeres ud fra den/de naturtyper, hvor arten fortrinsvis vides at forekomme. Hedepletvinge lever på fugtige heder og ugødede enge på mager jord med bevoksninger af djævelsbid *Succisa pratensis*, som er den foretrukne værtsplante. Levestedet er gerne grænseområder mellem fugtige og tørre arealer på næringsfattig bund, fx i kanten af hede og hedemose, lavninger mellem de inderste klitter og de bagvedliggende heder eller en mosaik af hedemose og græsarealer, hovedsageligt plejet ved en særlig skånsom, ekstensiv kreaturgræsning og/eller høslet

2.2 Afgrænsning af levesteder

For hver lokalitet indtegnes en foreløbig afgrænsning af hedepletvinges levested på ortofotoet til brug for undersøgelsen i felten. Der foretages en visuel vurdering af levestedets omfang og karakter ved feltundersøgelsen. Eventuelle korrektioner af afgrænsningen af levestedet indtegnes på ortofotoet.

2.3 Stamoplysninger

Feltundersøgelsen forberedes med notering af en række stamdata for lokaliteten i form af lokalitetsnavn og ID, dato, habitatområdenummer, areal, ejerforhold (stat, kommune eller privat), inventør og miljøcenter på registreringskemaet (Bilag 1).

3. Undersøgelse af levestedets tilstand

Til vurdering af hedepletvinges levesteder indsamles data for de indikatorer, som er angivet i Tabel 2. Indikatorerne er fortrinsvis baseret på de kriterier for gunstig bevaringsstatus for hedepletvinge, som er blevet defineret i Søgaard m.fl. 2005 og praktisk udmøntet i Søgaard m.fl. 2008. Data indføres i registringsskemaet (bilag 1). Indikatoren "afstand til nærmeste bestand" angives på baggrund af eksisterende oplysninger i naturdatabasen.dk

3.1 Indikatorer

Forekomst af djævelsbid

En tæt bestand af djævelsbid på mindst 200 m², eller flere mindre spredte kloner med min. samme totalareal, der ikke er skjult i høj vegetation, er nødvendig for at opretholde levedygtige bestande af hedepletvingens larver.

Tabel 2. Hedepletvinge. Indikatorer til vurdering af levesteder i kategorierne I – V

Indikatorer / Kategorier	I	II	III	IV	V
Forekomst af djævelsbid	>200 m ²	101-200 m ²	26-100 m ²	<25 m ²	0 m ²
Arealandel med blomstrende nektarplanter	76-100 %	31-75 %	11-30 %	6-10 %	0-5 %
Arealandel med urtevegetation mellem 5-25 cm	76-100 %	31-75 %	11-30 %	6-10 %	0-5 %
Arealandel med urtevegetation under 5 cm	0-5 %	6-10 %	11-30 %	31-75 %	76-100 %
Arealandel med urtevegetation over 25 cm	0-5 %	6-10 %	11-30 %	31-75 %	76-100 %
Arealandel m. vedplanter (kronedække)	0-5 %	6-10 %	11-30 %	31-75 %	76-100 %
Afstand til dyrket areal (min. 1 ha)	0 m	<100 m	100-499 m	0,5-1 km	>1 km
Afstand til nærmeste bestand	På lokalitet	< 3 km	3-5 km	6-25 km	>25 km

Arealandel med blomstrende nektarplanter

En tæt bestand af blomstrende urter er nødvendig for at opretholde bestanden af de voksne individer. Specielt arter af ranunkel og kurveblomster som guldblomme, tidsler og håret høgeurt er gode nektarplanter men mange mere almindelige arter som f.eks. arter af tormentil, tyttebær, lyng-snerre, kløver og kørvel, anvendes også. Hedepletvinge bruger med andre ord de arter som blomstrer i flyvetiden.

Arealandel med urtevegetation 5-25 cm

Den foretrukne vegetationstype er et lavtvoksende og lysåbent plantesamfund med blotlagte jordpletter. Æggene lægges på lys-/varmeeksponerede individer af Djævelsbid, og derfor er det afgørende, at vegetationshøjden omkring disse ikke er for stor, optimalt set bør den være ca. 5-25 cm. Imago flyver i maj-juni, hvor flere af nektarplanterne til gengæld kan være væsentligt over 25 cm, fx tidslerne.

Arealandel med urtevegetation under 5 cm

Den foretrukne vegetationstype i larvetiden er i intervallet 5-25 cm. Er den gennemsnitlige vegetationshøjde lavere, viser erfaringerne at arten har svært ved at overleve på lidt længere sigt, og levestedet må betragtes som overgræsset. Sandsynligvis dels fordi mange æg og larver bliver ædt, og hyppigt forstyrret af de græssende dyr, og dels fordi der ikke findes et tilstrækkeligt beskyttende mikroklimaet omkring værtsplanterne.

Arealandel med urtevegetation over 25 cm

Den foretrukne vegetationstype i larvetiden er i intervallet 5-25 cm. Er den gennemsnitlige vegetationen højere kan der normalt ikke findes larver på værtsplanterne. Sandsynligvis pga. en skyggende effekt, så sollysindstrålingen til larverne er utilstrækkelig. Desuden bliver larverederne anbragt relativt højt over jordoverfladen, i en høj vegetation, så de sandsynligvis er mere ubeskyttede og sårbare for vindpåvirkning og prædation.

Arealandel med vedplanter (kronedække)

Opvækst af vedplanter og andre højt voksende arter har pga. skyggeeffekten negativ effekt på hedepletvinge, samtidig med at en begrænset forekomst af vedplanter i omgivelserne kan bidrage til et gunstigt mikroklima. Dækningsgraden af træer og buske med forekomst/potentiel forekomst af hedepletvinge bør optimalt være mindre end 10 % af arealet. Dækningsgraden af vedplanter vurderes ud fra luftfoto suppleret med en vurdering i felten.

Afstand til dyrket areal på mindst 1 ha

Arealerne omkring levestedet må helst ikke være agerjord eller andre arealer med en intensiv udnyttelse med fx gødsning, sprøjtning, dræning mv.

Afstand til nærmeste bestand

Der er divergerende meninger om spredningspotentialen hos hedepletvinge. Som hovedregel gælder, at man næppe skal forvente en hurtig kolonisation af arealer, der ligger mere end 500 m fra kernelokaliteten. Det vil dog ikke være utænkeligt, at der kan forekomme en kolonisation på arealer, der ligger fra 3 til 5 km fra eksisterende populationer, men de vil være sjældne (Skov- og Naturstyrelsen 2000).

Arealandel med græsning/høslæt

Hedepletvinge er afhængige af en lysåben vegetationsstruktur på levestedet, hvilket forudsætter pleje i form af græsning eller høslæt, der hindrer tilgroning med højt voksende urter og vedplanter. Afgræsning vil typisk være synlig i form af indhegning, gødningsklatter, nedbidte urtevegetation og afbidte buske og træer. Høslæt vil ofte være synlig i form af en nedskåret, ensartet vegetationshøjde uden opvækst af vedplanter. Øvrig pleje kan være busk- og kratrydning eller anden indsats for at holde vegetationsdækket lysåbent og lavt. I felten vurderes, på en skala fra 1-5, hvor stor en andel af arealet, der afgræsses eller plejes med høslæt.

4 Referencer

Helsing, F. 2007: Monitering af hedepletvinge (*Euphydryas aurinia*) i 2007. Erfaringer og iagttagelser fra naturpleje og artsovervågning – Flemming Helsing Naturconsult. 43 s.

Søgaard, B., Pihl, S., Wind, P., & Fredshavn, J. 2008: Tilstandsvurdering af levesteder for arter. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. 72 s. – Faglig rapport fra DMU nr. 661.

Søgaard, B., Skov, F., Ejrnæs, R., Nielsen, K.E., Pihl, S., Clausen, P., Laursen, K., Bregnballe, T., Madsen, J., Baatrup-Pedersen, A., Søndergaard, M., Lauridsen, T.L., Møller, P.F., Riis-Nielsen, T., Buttenschøn, R.M., Fredshavn, J., Aude, E. & Nygaard, B. (2005): Kriterier for gunstig bevaringsstatus. Naturtyper og arter omfattet af EF-habitatdirektivet & fugle omfattet af EF-fuglebeskyttelsesdirektivet. - Faglig rapport fra DMU, nr. 457, 3. udg. 462 s.

Søgaard, B., Nielsen, P. & Holm, T.E. 2004: Hedepletvinge *Euphydryas aurinia*. Teknisk anvisning TA 9 til intensiv overvågning. 1.0. - Fagdatacenter for Biodiversitet og Terrestrisk Naturdata, Danmarks miljøundersøgelser. 8 s.

Bilag 1 - Registreringskema

Kortlægning af levesteder for hedepletvinge *Euphydryas aurinia* Ét skema pr. levested

Stamdata			
Lokalitetsnavn:		Lokalitets-ID:	Dato:
Habitatområde:		Ejerforhold (sæt x)	
		Stat	Kommune
		Inventør:	
Korrigeret areal efter kortlægning: (ha/m2):		Miljøcenter:	
Foto af levested uploaded: 1: ja / 2: nej		Antal foto uploaded:	

Vegetationsstruktur					
Forekomst af djævelsbid	1) >200 m ²	2) 101-200 m ²	3) 26-100 m ²	4) <25 m ²	5) 0 m ²
Sæt x (kun én kategori)					
Arealandel med blomstrende nektarplanter	1) 76-100 %	2) 31-75 %	3) 11-30 %	4) 6-10 %	5) 0-5 %
Sæt x (kun én kategori)					
Arealandel med urtevegetation 5-25 cm	1) 76-100 %	2) 31-75 %	3) 11-30 %	4) 6-10 %	5) 0-5 %
Sæt x (kun én kategori)					
Arealandel med urtevegetation under 5 cm	1) 0-5 %	2) 6-10 %	3) 11-30 %	4) 31-75 %	5) 76-100 %
Sæt x (kun én kategori)					
Arealandel med urtevegetation over 25 cm	1) 0-5 %	2) 6-10 %	3) 11-30 %	4) 31-75 %	5) 76-100 %
Sæt x (kun én kategori)					
Dækningsgrad af vedplanter	1) 0-5 %	2) 6-10 %	3) 11-30 %	4) 31-75 %	5) 76-100 %
Sæt x (kun én kategori)					
Afstand til dyrket areal (min. 1 ha)	1) >1 km	2) 0,5-1 km	3) 100-499 m	4) <100 m	5) 0 m
Sæt x (kun én kategori)					

Supplerende indeks					
Afstand til nærmeste bestand	1) På lokalitet	2) < 2 km	3) 2-10 km	4) 11-25 km	5) > 25 km
Sæt x (kun én kategori)					

Drift/pleje					
Arealandel med græsning	1) 0-5 %	2) 5-10 %	3) 10-30 %	4) 30-75 %	5) 75-100 %
Sæt x (kun én kategori)					
Arealandel med høslæt	1) 0-5 %	2) 5-10 %	3) 10-30 %	4) 30-75 %	5) 75-100 %
Sæt x (kun én kategori)					

Bemærkninger: