



Titel: Overvågning af lægeigle <i>Hirudo medicinalis</i>			
Dokumenttype: Teknisk anvisning	TA. nr.: S19	Version: 1.0	Oprettet: 13.05.2025
Forfatter: Peter Wiberg-Larsen Institut for Ecoscience, Aarhus Universitet	Gyldig fra: 13.05.2025		
	Sider: 12		
	Sidst ændret:		
TA henvisninger https://ecos.au.dk/forskningraadgivning/fagdatacentre/ferskvand https://sgavmst.dk/natur-og-jagt/naturen-i-danmark/novana-overvaagning-af-natur-og-vandmiljoe/terrestriske-naturtyper-og-arter	TA S10 Naturtypebestemmelse, vegetationsundersøgelse og feltmålinger til brug ved tilstandsvurdering af søer og vandhuller. dTA DN01 Naturdatabasen		

Indhold

1 Indledning.....	2
2 Metode	3
2.1 Tid, sted og periode.....	3
2.2 Udstyr	3
2.3 Procedure	4
2.3.1 undersøgelse af lokalitet og håndtering af fundne individer	4
2.3.2 Stam- og kortdata.....	5
2.3.3 Overvågningsdata.....	5
2.4 Særlige forholdsregler - faldgruber	5
3 Databehandling	6
4 Kvalitetssikring	7
4.1 Kvalitetssikring af data og dataaflevering	7
5 Referencer	8
6 Bilag	9
Bilag 6.1 Feltskema.....	9
Bilag 6.2 Undersøgelsesområder	10
7 Oversigt over versionsændringer	12

1 Indledning

Formålet med overvågningen af *Hirudo medicinalis* er at danne grundlag for en vurdering af artens bevaringsstatus i henhold til habitatdirektivet (se dettes bilag V).

Undersøgelsen indebærer en ekstensiv overvågning af artens forekomst og udbredelse. Den tekniske anvisning skal sikre en ensartet og reproducerbar overvågning.

Lægeiglen er rødlistevurderet sammen med de øvrige danske iglearter i ferskvand (Wiberg-Larsen 2022). Artens status er vurderet som LC ("Least Concern" eller "livskraftig").

Arten er formodentlig udbredt over hele landet, og der er registreret i størrelsesordenen 50 lokaliteter inden for de seneste 30 år (se eksempler i figur 1). Arten ser ud til at være hyppigst på Bornholm og i det nordlige Sjælland.

I 2025 er det første gang arten kortlægges, og erfaringerne herfra indsamles og bruges som grundlag for en eventuel revision af en denne tekniske anvisning.



Figur 1. Oversigt over lokaliteter med sikker forekomst af lægeigle inden for de seneste 30 år. Data har været anvendt ved rødlistevurderingen af arten.

Levestedet er permanente lavvandede vandhuller (oftest 100-5000 m²), såvel kalkrige som kalkfattige, og typisk klarvandede. Vandstanden skal helst være relativt stabil og med en rig forekomst af undervands- og emergente vandplanter. Der vil normalt være tale om vandhuller uden fisk (se nedenfor).

Iglerne er 'rovdyr', som suger blod af padder og pattedyr. De er primært afhængige af padder som byttedyr; disse er især knyttet til fiskeløse vandhuller, fordi fisk er en væsentlig prædator af paddernes yngel.

Definitioner: Et undersøgelsesområde er et på kort eller flyfoto på forhånd afgrænset vandområde, hvor kendte og mulige levesteder for lægeigle er indeholdt. Det er samtidig digitaliseret som en polygon i Naturdatadatabasen. Et levested er en geografisk lokalitet, hvor lægeigle er eller tidligere har været registreret, jf. bilag 6.2. Et levested udgør således en delmængde af undersøgelsesområdet.

2 Metode

Overvågningen udføres på lokaliteter (vandhuller < 1 ha), hvor arten er fundet indenfor de seneste ca. 15 år. Se bilag 6.2. Det er iblandt disse, at lægeiglen forventes at forekomme (se oplysninger om levested ovenfor).

OBS! Udover overvågningen af lægeigle skal der i det samme vandhul samme dag foretages en fuld kortlægning af naturtypen i henhold til TA S10, uanset om et vandhul ligger inden for et Natura2000 habitatområde eller om et vandhul er omfattet af kontrolovervågningen af vandhuller og søer eller ej. Ved kortlægning af naturtypen tilvejebringes der informationer, der også anvendes til levestedsvurdering for lægeigle. Der skal IKKE udtages vandprøve i vandhullet.

Metoden til overvågning af lægeigle bygger på erfaringer fra U.K. (Leyshon & Tate 2004, Freshwater Habitats Trust 2015, NatureScot 2020).

2.1 Tid, sted og periode

Overvågning af lægeigle udføres inden for perioden 1. juni – 15. september. Vandtemperaturen skal dog være mindst 19°C, før iglerne bliver aktive.

Undersøgelsen udføres i vandhuller < 1 ha. Arten findes primært i vandhuller af størrelsen 0,01-0,5 ha (100-5000 m², se afsnit 1), men ved at medtage dem i størrelsen op til 1 ha gøres overvågningen mere dækkende i forhold til chancen for at registrere arten.

Ud over de vandhuller, som besøges som et led i kontrolprogrammet, skal der også foretages undersøgelser i vandhuller, som med sikkerhed vides at være levested for lægeiglen (se bilag 6.2).

2.2 Udstyr

I felten anvendes:

- Ketsjer på stang, maskevidde 1 mm
- Klar plastbeholdere (ca. 100 mL) med låg
- Telefon/felt-PC med placeringstjeneste og kamera
- Feltskema som backup til digital løsning
- Stopur/mobiltelefon
- Plastiske (til håndtering af iglerne)
- GPS
- Skydelære

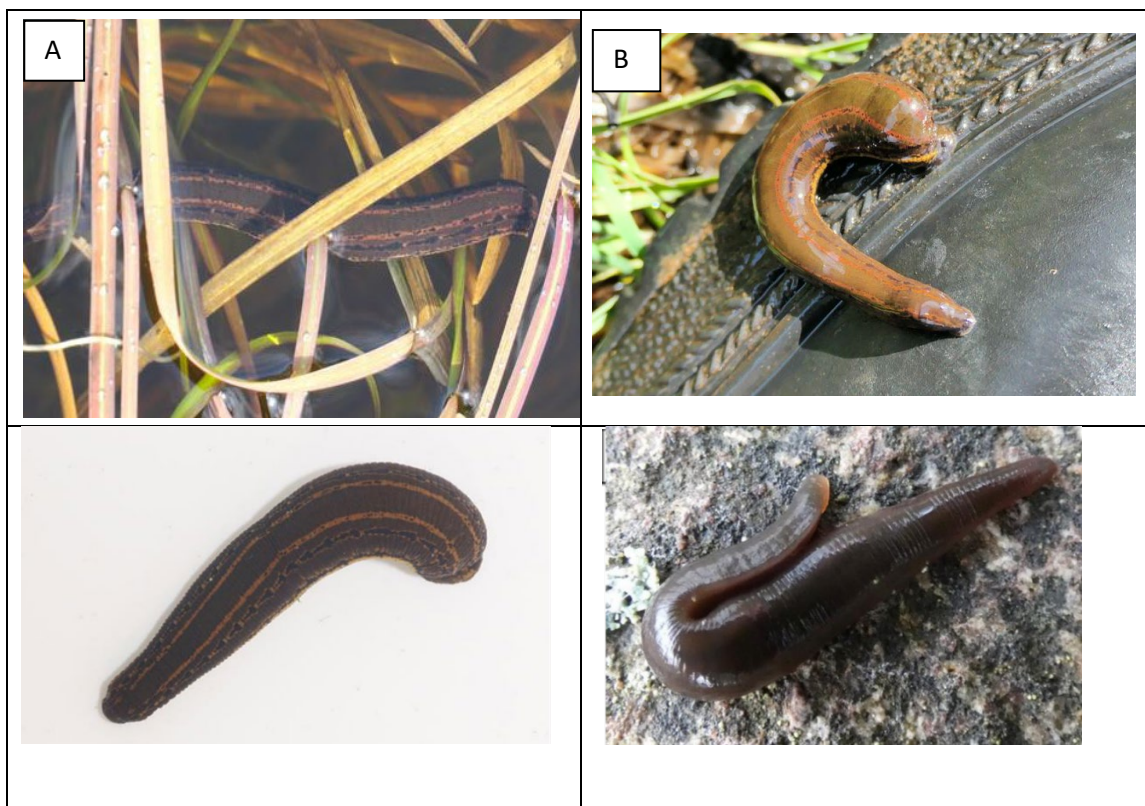
2.3 Procedure

2.3.1 undersøgelse af lokalitet og håndtering af fundne individer

Metoden bygger på lægeiglens adfærd, hvor kraftige forstyrrelser af vandet på levestedet udløser fødesøgningsadfærd hos iglerne. De søger mod kilden til forstyrrelsen. Iglerne vil ofte sætte sig på prøvetagerens gummistøvler.

1. Find 8 positioner langs vandhullets bred, hvor det er muligt at stå sikkert ude i vandet
2. Start ved første position. Plask i vandet med ketsjeren i 10 minutter. Vent derefter i 2 minutter. Opsaml med ketsjeren de igler, som derefter ses, og anbring dem i en plastbeholder (med vand og lidt plantemateriale). Husk at sætte låget på!
3. Undersøg om de fundne igler er lægeigler.
4. Hvis der ikke påvises lægeigler, gentages proceduren ved næste position osv.
5. Ved tvivl om artsbestemmelse dokumenteres fund af lægeigler ved fotos. Hvis der tages billeder, så fotografér iglerne enkeltvis i klar plastbeholder uden vand, dels fra ryg siden, dels fra bug siden (fotografer gennem plastbeholderen).
6. Mål diameter (mm) af forreste sugeskive med skydelære (mens iglen sidder på væggen af den klare plastbeholder).
7. Undersøgelsen stopper ved første position, hvor der bliver fundet lægeigle
8. Når alle igler er målt, genudsættes de i vandhullet.
9. Husk at foretage naturtypekortlægningen i henhold til TAS10 også – se afsnit 2.

Identifikation: Lægeiglen kan forveksles med hesteiglen (*Haemopsis sanguisuga*) (Figur 2). Begge er store igler, men lægeiglen har længdegående orange striber på mørk baggrund, mens hesteiglen er gråsort og helt uden striber.



Figur 2. Lægeigle (A-C), hesteigle (D). Fotos: A, B – Harald Dühmert; C – Lars Iversen; D – Mads Meilandt Sørensen (Alle fra Naturbasen).

2.3.2 Stam- og kortdata

Der oprettes en polygon for vandhullet vha. GIS i Naturdatabasen. Registrer dato for undersøgelsen, navn på ansvarlig myndighed og inventør samt undersøgelsesområdets/lokalitetens navn (Sted).

2.3.3 Overvågningsdata

Antallet af undersøgte positioner, antallet af fundne individer samt størrelsen af de målte sugeskåle registreres.

2.4 Særlige forholdsregler - faldgruber

Vær opmærksom på forveksling med hesteigle.

3 Databehandling

Der oprettes altid en aktivitet i Naturdatabasen for hvert undersøgt vandhul. Hvis der ikke gøres fund, registreres lægeigle med antal = 0.

Hvis der er anvendt feltskema, overføres registreringerne til indtastningsfladen for lægeigle i Naturdatabasen. Undersøgelsesområdet er en polygon oprettet i Naturdatabasen efter første undersøgelse. OBS! – kontrollér, at polygonen ikke allerede eksisterer i Naturdatabasen, f.eks. i forbindelse med tidligere kortlægning af naturtype. Hvis polygonen allerede eksisterer, skal den samme bruges i forbindelse med artseftersøgningen af lægeigle.

Ved efterfølgende undersøgelser oprettes en ny aktivitet i Naturdatabasen på baggrund af det eksisterende undersøgelsesområde eller "Sted". Er der tale om en nyfunden bestand, oprettes en ny polygon for det pågældende undersøgelsesområde i Naturdatabasen, hvor de indsamlede data lagres.

Antallet af undersøgte positioner angives. Hvis der ikke gøres nogen fund, vil antallet være 8. Evt. færre, hvis det ikke har været muligt at tilgå vandhullet 8 steder.

Diameteren af forreste sugeskive angives i millimeter pr. individ.

Evt. fotos af individer kan tilknyttes artsregistreringen. Der kan tilknyttes flere fotos selvom der kun er én artsregistrering i formularen. Evt. fotos af lokalitetssituationen kan tilknyttes selve aktiviteten.

Husk også at registrere resultaterne af kortlægningen af vandhullet i Naturdatabasen under korrekt program og aktivitetstype. Der henvises til TA S10 og afsnittet vedrørende databehandling. Lav en bemærkning i naturdatabasen, at der samtidig med kortlægningen er lavet en eftersøgning af lægeigle.

På Danmark Miljøportals hjemmeside findes nærmere oplysninger om indtastning og redigering af data samt dataflow under "Vejledninger" og "Brug af systemet".

4 Kvalitetssikring

4.1 Kvalitetssikring af data og dataaflevering

Tjek nøje om du har fulgt den opstillede metode og at lægeigle ikke forveksles med hesteigle.

Kontroller at alle obligatoriske oplysninger er indsamlet. Hvis der er anvendt feltskema, skal oplysningerne kontrolleres, inden de indtastes i Naturdatabasen.

Der henvises desuden til den datatekniske anvisning for data i Naturdatabasen.

5 Referencer

Freshwater Habitats Trust (2015) Medicinal Leech (*Hirudo medicinalis*), RARE SPECIES RECORDING FORM. PondNet, 4 s. <https://freshwaterhabitats.org.uk/wp-content/uploads/2015/03/MEDICINAL-LEECH-RARE-SPECIES-RECORDING-SHEET.pdf>

Leyshon, O. & Tate, M. (2004) A study of the medicinal leech (*Hirudo medicinalis*) populations on Walland Marsh SSSI, East Guldeford, 2004. - Marsh Countryside Project, Survey of Walland Marsh SSSI, 22 s. (service.folkestone-hythe.gov.uk)

NatureScot (2020) Recovery of the medicinal leech *Hirudo medicinalis* in Scotland. Phase II, Occurrence dataset. <https://doi.org/10.15468/k6dp8v>

Wiberg-Larsen, Peter (2022): Røddlistevurdering af Hirudinea (Iglar). Dokumentation for valg og anvendelse af data. https://ecos.au.dk/fileadmin/ecos/Temasider/Roedlisten/Hirudinea_RedList_2021_Dokumentation.pdf

6 Bilag

Bilag 6.1 Feltskema

Anvendes kun, hvis de digitale løsninger ikke er funktionsdygtige i felten.

BILAG 6.1	Lægeigle	NOVANA
-----------	----------	--------

Stamdata	
Dato	
Ansvarlig myndighed	Inventør

Kortdata	
Stednavn (undersøgelsesområde):	

Påvisning af lægeigle	
Antal undersøgte positioner	
Antal fundne individer	
Diameter af forreste sugeskål (mm)	

Bemærkninger

Bilag 6.2 Undersøgelsesområder

Oversigt over undersøgelsesområder (vandhuller/søer), hvor lægeiglen er fundet i perioden 1990-2020. Lokalteter med "sikker" forekomst markeret med fed skrift. Angivet landsdele: Bornholm (B), Fyn (F), Jylland (J), Lolland (L), Møn (M), Sjælland (S), Samsø (SA). I 2025 vil flere potentielle lokaliteter blive undersøgt. Såfremt lægeigle findes på disse, vil oversigten udvides.

Lokaliteter (vandhuller)	Landsdel	UTM_E	UTM_N
Blåskinsdal (Bornholm)	B	864072	6136214
Ringebakker (Bornholm)	B	864288	6136047
Ankermyr (Bornholm)	B	866268	6139979
Hestehave (Bornholm)	B	866317	6137312
Donnemyr (Bornholm)	B	874833	6130188
Ølene (Bornholm)	B	883142	6122555
Rappekær (Bornholm)	B	878088	6125448
Gammellose (Bornholm)	B	876415	6126098
Svinemose (Bornholm)	B	879283	6122960
Stakkelemose (Bornholm)	B	878113	6125490
Bastemose (Bornholm)	B	878683	6125135
Puggekullekær (Bornholm)	B	875552	6124797
Baremose (Bornholm)	B	878712	6125623
Østerlarsker Plantage (Bornholm)	B	877109	6130870
Hammershus (Bornholm)	B	865558	6140436
Kohullet (Bornholm)	B	875475	6124325
Åremyr (Bornholm)	B	876266	6124470
Græssøen (Bornholm)	B	876168	6123819
Almindingen (Bornholm)	B	877458	6124021
Borgesø (Bornholm)	B	875777	6123845
Iglemose (Bornholm)	B	878945	6125350
Klintholm	F	614977	6116688
Taulov (Fredericia)	J	538536	6155505
Årrild Sø (Varde)	J	445102	6163490
Vejers Klitplantage (Varde)	J	446332	6164530
Tvihøje (Norddjurs)	J	601936	6256200
Kobberup v. Skive	J	505006	6263663
Lindum v. Hobro	J	542288	6269827
Favrskov Sø	J	561456	6244195
Dystrup Sø	J	600345	6257455
Borup, Helgenæs	J	595565	6222618
Knuthenborg	L	661240	6078132
Ulvshale, Heden (Vordingborg)	M	708975	6104005
Atterup Skov (Lejre)	S	682645	6160090
Ulvshale (Vordingborg)	S	708473	6105361
Ordrup Næs (Odsherred)	S	647802	6191187
Spring-forbi (Lyngby-Taarbæk)	S	724627	6189384
Jægersborg Dyrehave (Lyngby-Taarbæk)	S	724024	6188437
Eremitagen (Lyngby-Taarbæk)	S	724215	6189667
Den slesvigske Sten (Lyngby-Taarbæk)	S	724573	6188533

Lokaliteter (vandhuller)	Landsdel	UTM_E	UTM_N
Ravnsholte Skov (Lejre)	S	681802	6159793
Hammermølle Skov (Helsingør)	S	719540	6219035
Kalveboderne	S	720477	6170440
Rye Dyrehave	S	678977	6173575
Bøllesø	S	687773	6162816
Hjortesø-Hvalsø Skov	S	681777	6159784
Tørkeris Sø	S	707501	6200718
Alsønderup	S	701619	6206694
Kolby Kås	SA	596790	6184315
"Sælvig"	SA	600047	6192915

7 Oversigt over versionsændringer

Version	Dato	Emne	Ændring