AARHUS
UNIVERSITET
DCE – NATIONALT CENTER FOR MILJØ OG ENERGI

Engryle, overvågning af ynglefugle	
Teknisk anvisning	TA. nr.: A134
Forfattere: Thomas Eske Holm[1], Thorsten Johannes Skovbjerg Balsby[1], Kevin Kuhlmann Clausen[1], Ole Thorup[2], Thomas Bregnballe[1] [1]Aarhus Universitet [2]Amphi Consult	Version: 4 Udgivet: 20-04-2026 Omfang: 8 sider inkl. bilag

Indhold

1 Indledning 2
1.1 Biologisk baggrund 2
2 Metode 2
2.1 Tid, sted og periode 3
2.2 Særligt feltudstyr 3
2.3 Forberedende arbejde 3
2.4 Stedangivelse 3
2.5 Procedure for feltarbejde 4
2.5.1 Eftersøgningsmetode 4
2.5.2 Kriterier for sikkert/sandsynligt ynglefund: 5
2.5.3 Registrering i Naturdatabasen 5
2.5.4 Nye ynglefund ved andet besøg 6
2.6 Anvendelse af data 6
3 Databehandling og kvalitetssikring 6
4 Bilag 6
5 Oversigt over versionsændringer 8

1 Indledning

Formålet med overvågningen af engryle (*Calidris alpina* subsp. *schinzii*) er at indsamle viden om aktuel forekomst og tidslig udvikling af bestandsstørrelsen for arten. De indsamlede data skal desuden understøtte planlægning af beskyttelse og naturgenopretning af artens levesteder.

Den tekniske anvisning (TA) angiver en kvalitetssikret, standardiseret og reproducerbar metode til at gennemføre overvågningen af ynglende engryle i forbindelse med overvågningsprogrammet, NOVANA (Det Nationale Overvågningsprogram for Vandmiljø og Natur).

Almindelig ryle opdeles i flere underarter, hvoraf underarten *Calidris alpina* subsp. *schinzii*, kaldes engryle.

Engryle er omfattet af fuglebeskyttelsesdirektivets bilag 1.

Overvågningen skal tilvejebringe datagrundlag for afrapportering i henhold til fuglebeskyttelsesdirektivets artikel 12 og den nationale NOVANA-afrapportering.

Opgaven omfatter periodevis, gentagende totaltælling af antal ynglepar for engryle inden for fuglebeskyttelsesområder, hvor den er på udpegningsgrundlaget.

1.1 Biologisk baggrund

Engryle er en fåtallig ynglefugl i Danmark. Arten yngler primært på strandenge og kystnære enge, især i Vest- og Nordjylland, men forekommer også enkelte steder i den øvrige del af landet. Ynglebestandene er knyttet til større, sammenhængende engområder med lav vegetation og en relativt høj vandstand.

Redeområder findes typisk på åbne strandenge eller fugtige enge, hvor reden placeres skjult i lav vegetation, ofte i små græstuer eller på svagt hævede partier. Områderne er som regel karakteriseret ved en mosaik af tørre og fugtige partier. Efter klækning føres ungerne til fugtige dele af engen med lav vegetation og blotlagt jord, hvor fødegrundlaget i form af insekter og andre smådyr er bedre.

2 Metode

Ynglende engryle eftersøges på alle kendte og potentielle ynglelokaliteter i fuglebeskyttelsesområder, hvor arten er på udpegningsgrundlaget.

Overvågningen kategoriseres som ”intensiv 1”. Intensiv 1 omfatter opsøgende overvågning af artens bestandsstørrelse inden for de relevante fuglebeskyttelsesområder.

Overvågning af engryle gennemføres som udgangspunkt med optællinger af yngleaktive par ved to gennemgange af ynglelokaliteterne. Efter behov kan der

anvendes playback til at fremprovokere respons fra tilstedeværende fugle.

2.1 Tid, sted og periode

Overvågning af engryle gennemføres som udgangspunkt ved to optællinger på hver af de udvalgte kendte og potentielle lokaliteter:

- 5. maj - 4. juni (dækker før og under rugetiden)
- 5. juni - 16. juni (dækker sidste del af rugetiden samt ungeføringsperioden).

Det anbefales, at der går minimum 7 dage mellem tællinger på samme lokalitet.

Kendte lokaliteter udgøres af engarealer i de fuglebeskyttelsesområder, hvor arten er registreret med yngleadfærd ved tidligere års NOVANA-overvågning.

Potentielle ynglelokaliteter udgøres af tidligere ynglelokaliteter, hvor der findes egnet habitat. Disse optælles som udgangspunkt kun én gang, som skal være i den første periode. Registreres der engryle i potentielle områder ved første gennemgang, foretages den anden gennemgang også.

Dage med vedvarende regn, tåge og eller stærk blæst er uegnede til overvågning af arten og skal undgås.

Ynglepar, der observeres i forbindelse med anden overvågning uden for det fastsatte overvågningsvindue, kan medtages såfremt forekomsten via konstateret adfærd kan henføres til sikre eller sandsynlige ynglefugle.

2.2 Særligt feltudstyr

Ved overvågning af engryle anvendes følgende udstyr:

- Håndkikkert
- Teleskop med zoomokular
- Playback-udstyr (Se Bilag 2: https://ecos.au.dk/playback):
    - Højtaler skal kunne afspille lyde i frekvensområdet 1-10 kHz med et lydtryk på ca. 83 dBA på 1 m afstand uden at forvrænge lyden. Desuden kræves, at højtalerens frekvensrespons er jævn mellem 2 og 6 kHz, hvor størstedelen af energien i vokaliseringerne ligger.
    - Lydfilerne hentes på DCE's hjemmeside under 'Fugle - Artsovervågning': https://ecos.au.dk/ta

2.3 Forberedende arbejde

Inden ynglesæsonen udarbejdes en oversigt over kendte og potentielle ynglelokaliteter i de relevante fuglebeskyttelsesområder. Viden hentes fra tidligere overvågning, citizen science-databaser samt kendskab til potentielle ynglelokaliteter og evt. tolkning af luftfotos.

2.4 Stedangivelse

Aktiviteternes geometri ("Sted" i Naturdatabasen) navngives med udgangspunkt i eller henvisning til officielt stednavn fra et kort efterfulgt af

"(Engryle)". Fx "Værnengene, nord (Engryle)". Efter behov kan der tilføjes et løbenummer, som skrives efter den faste nomenklatur for navngivning.

2.5 Procedure for feltarbejde

2.5.1 Eftersøgningsmetode

De kendte og potentielle ynglelokaliteter gennemgås systematisk og alle egnede enge med pander og loer inkluderes i områdets overvågning.

Hvis der ikke umiddelbart registreres engryle, anvendes playback til at fremprovokere respons, der kan afsløre tilstedeværende fugle.

1. gennemgang:
Enhver iagttagelse inde på engen af 1-2 engryle(r) (fouragerende, opflyvende, spillende eller varslende) regnes som et ynglepar, desuden regnes alle registreringer af 1 eller 2 fugle i pander eller kystbræmmer, hvor fuglene bare udviser den mindste form for yngleadfærd, som ynglepar (småvarslende, spillende når de flyver op, fugle der ligner vogterfugle mm). Etablerede ynglepar er ofte meget tillidsfulde i og omkring ynglestederne, og jages de op, vender de normalt hurtigt tilbage til det samme engområde. Kun fugle, der fouragerer i kystbræmmer mm, og som flyver væk, når man nærmer sig, samt fugle, der fouragerer i flokke på mindst 3, tælles ikke med.

Vær opmærksom på, at almindelig ryle (*Calidris alpina* subsp. *alpina*) på gennemtræk kan tage ophold og spille i danske yngleområder, især i maj, men enkelte også langt hen i juni måned. Trækgæster vil typisk være spillende over store arealer der oftest inkluderer vadeflader, så spillende hanner der foretager længere spilleture skal verificeres som lokale ynglefugle (*Calidris alpina* subsp. *schinzii*) ved at konstatere om de er stedfaste. En sikker bestemmelse af lokale ynglefugle alene ud fra morfologiske kendetegn kan i mange tilfælde være meget vanskelig, og den rette yngleadfærd er derfor et afgørende element for en sikker bestemmelse af lokale ynglepar.

2. gennemgang:
Anden gennemgang af ynglelokaliteten er placeret i den periode, hvor nogle af parrene har små unger.

Ynglelokaliteten gennemgås igen systematisk på samme måde som ved første gennemgang. Er der sket ændringer i området specielt med hensyn til udtørring, skal nyopståede velegnede yngleområder inkluderes i overvågningen. Udtørring kan fx gøre, at områder som omkring 10. maj er vanddækkede fremstår som fugtige og gode fourageringsområder en måned senere.

Vær opmærksom på at ungeførende par eller hanner sjældent bevæger sig mere end 200 meter væk fra deres tidligere redested, så det kan oftest vurderes ud fra, hvor familien findes, om den tilhører samme territorium, hvor der blev registreret et ynglepar ved første gennemgang, eller om der er tale om et nyt ynglepar. Ved optællingen vil man kun i meget sjældne tilfælde se ungerne. Urolig yngleadfærd er som ved 1. gennemgang derfor normalt den observation, der afgør, at arten rent registreres som ynglende på lokaliteten.

2.5.2 Kriterier for sikkert/sandsynligt ynglefund

Adfærd eller observationer, der kan indikere sikkert eller sandsynligt ynglefund:

Sikkert ynglefund	***Sandsynligt ynglefund***
Par flyver op fra rede	Territoriehævdende fugle
Redeurolig par	Parringsadfærd
Par med afledningsadfærd	Stedfast par
Ungevarslende par	
Rede med æg/unger	

2.5.3 Registrering i Naturdatabasen

Bilag 1 viser et feltskema, der indeholder datafelter til alle parametre i overvågningsopgaven. Data registreres som udgangspunkt under feltarbejdet direkte i Naturdatabasens formular, Engfugle (2026-), mens feltskemaet tjener som oversigt og backup i tilfældet af dårligt vejr, systemnedbrud mv.

Der oprettes en aktivitet i Naturdatabasen for hver lokalitet og for hvert evt. ynglefund. Ved andet besøg på en lokalitet registreres i samme aktiviteter som ved første besøg. Hvis der ved andet besøg observeres andre ynglepar end ved første besøg, skal der oprettes nye aktiviteter til disse. Se afsnittet ”Nye ynglefund ved andet besøg”.

GIS-tilknytning:

- Ynglefund: Der oprettes en punktgeometri. Afhængig af observationstype placeres punktet i redeposition, eller omtrent hvor individ/par observeres.
- Ingen ynglefund: Der oprettes en polygon, som afgrænser den relevante del af den eftersøgte lokalitet.

Data:

- Stamdata:
  - Angiv dato for besøg. Ved første besøg er dato = besøgsdatoen. Ved senere besøg rettes til dato for det feltbesøg, hvor observationer danner grundlag for sæsonkonklusion, hvis denne ikke er den første besøgsdato.
  - Indsamlingsformål = NOVANA (gælder for alle opgaver udført under NOVANA-programmet).
  - Vælg inventørnavn(e) på den/de person(er), der foretager overvågningen.
- Art og antal ynglepar:
  - Der vælges engryle som art. (Formularen i Naturdatabasen anvendes til overvågning af flere arter).
  - For engryle angives ”antal ynglepar” som enten 0 eller 1.
- Tællinger: Der tilføjes et sæt datafelter under Tællinger for hvert besøg på lokaliteten.
- Dato for besøg: Der angives dato for hvert besøg. En af besøgsdatoerne vil være identisk med dato angivet under stamdata.
- Ynglepar: Der angives enten 0 eller 1.
- Fundtype: Jf. adfærdskriterier nedenfor, vælges der enten

  - ”Sikkert ynglefund”
  - ”Sandsynligt ynglefund”
  - ”Eftersøgt, men ikke fundet” (hvis ”antal ynglepar” = 0).
- Begrundelse (sikkert/sandsynligt ynglefund): Der vælges en begrundelse svarende til tabel i afsnit 2.5.1 Kriterier for sikkert/sandsynligt ynglefund.
  - Hvis der ikke observeres ynglefund vælges ”Ikke relevant”.

2.5.4 Nye ynglefund ved andet besøg

Hvis der på en lokalitet observeres ynglende par af engryle, som ikke allerede er registreret ved det første besøg, skal der oprettes en ny aktivitet i Naturdatabasen. Vurdering af, om der er tale om en ny ynglende hun, skal tage udgangspunkt i følgende adfærdskarakteristiske forhold:

- Par af engryle er forholdsvis stedtro omkring redestedet, også ved omlægning. Det betyder, at sikre eller sandsynlige ynglepar observeret i nye områder mellem de to besøg med stor sandsynlighed kan betragtes som forskellige par.
- Ved vurderingen bør man samtidig anlægge en helhedsorienteret betragtning af lokalitetens bestand, således at nye par ved andet besøg registreres på baggrund af både afstand og adfærdsmæssige indikatorer.

2.6 Anvendelse af data

Metoden sigter mod at kunne give et resultat af yngleforekomst pr. fuglebeskyttelsesområde. Ved anvendelse af registreringer i Naturdatabasen skal man derfor se samlet på alle registreringer for engryle for det enkelte overvågningsår i et fuglebeskyttelsesområde.

3 Databehandling og kvalitetssikring

Alle opgavens aktiviteter i Naturdatabasen gennemgås efter generelle og opgavespecifikke procedurer for kvalitetssikring beskrevet i den datatekniske anvisning (dTA DN01 - Naturdatabasen). Den datatekniske anvisning med tilhørende bilag og dokumenter indeholder desuden oplysninger om oprettelse af inventørnavne i Naturdatabasen, roller til systemet og kvalitetsmærkning af data:
https://sgavmst.dk/media/arknmsxp/dta-dn01-naturdatabasen.pdf

4 Bilag

Bilag 1: Feltskema
Feltskema til overvågning af engryle til udprint.

Bilag 2: Anvendelse af playback i NOVANA-overvågningen
https://ecos.au.dk/playback

TA A134 Bilag 1	**Engryle, overvågning af ynglefugle** Vers. 4, gyldig fra 20-04-2026

Stamdata			
Sted			
Inventør		Indsamlings-formål	
Dato (konklusion for sæson)		Engryle: Antal ynglepar [0 eller 1]	
Evt. bemærkning			

Tællinger			
Dato	Besøg 1	Besøg 2	Besøg x
Ynglepar [0 eller 1]			
Fundtype, - sikkert ynglepar [begrundelse]			
- sandsynligt ynglepar [begrundelse]			
- eftersøgt, men ikke fundet [X]			
Bemærkninger			

Begrundelser:		
	1. Sikkert: Par flyver op fra rede	6. Sandsynligt: Territoriehævdende
	2. Sikkert: Redeurolig par	7. Sandsynligt: Parringsadfærd
	3. Sikkert: Par med afledningsadfærd	8. Sandsynligt: Stedfast par
	4. Sikkert: Ungevarslende par	9. Ikke relevant
	5. Sikkert: Rede med æg/unger	

5 Oversigt over versionsændringer

Vers	Dato	Emne:	Ændring:
2	04-2018	Metode og område	Arten overvåges ikke via transektnet og fremadrettet alene i fuglebeskyttelsesområder hvor den er på udpegningsgrundlaget.
3	04-2022	Mindre justeringer samt playback	Der er foretaget mindre justeringer mht. årstal og indsamlingssoftware. Anvendelse af playback er tilføjet.
4	04-2026	Tilknyttet geometri	Én registrering er ét ynglefund (én hun) og registreres som et punkt. Sæsonens konklusion udledes derfor ved anvendelse af data jf. nyt afsnit "Procedure efter feltarbejde"
4	04-2026	Opsætning og registreringsparametre	TA er overført til ny skabelon, og der registreres kategori af observeret yngleadfærd mv.