



Årsrapport for Constant Effort Sites (CES) i Danmark 2025

Titel: Årsrapport for Constant Effort Sites (CES) i Danmark 2025

Forfattere: Amanda Johannisson, Tom S. Romdal, Jesper J. Madsen,
Anders P. Tøttrup, Kasper Thorup

Udgivelsesår: 2026

Citering: A. Johannisson, T. S. Romdal, J. J. Madsen, A. P. Tøttrup, K.
Thorup 2026: Årsrapport for Constant Effort Sites (CES) i
Danmark 2025. Statens Naturhistoriske Museum.

Kontakt os for brug af data, figurer og ved citering.

Forsidefoto: Aldersbestemmelse af musvit på CES Vestamager,
Rika Pydde

Kontaktpersoner: Amanda Johannisson
E-mail: amanda.johannisson@snm.ku.dk

Tom S. Romdal
E-mail: tomsr@snm.ku.dk

Udgiver: Ringmærkningsadministrationen
Statens Naturhistoriske Museum
Gothersgade 130, 1123 København K
Telefon: 35 32 10 29
E-mail: ringing@snm.ku.dk
www.rc.ku.dk

INDHOLDSFORTEGNELSE

CES LOKALITETER I DANMARK 2025	4
OPSUMMERING AF CES 2025 SÆSONEN	5
ÅRETS GANG FOR AKTIVE CES LOKALITETER.....	7
BRABRAND SØ.....	7
NORDRE KLAPPER.....	8
TØMMERBY FJORD.....	9
SYDFYNS ERHVERVSFORSKOLE.....	10
LUNGET.....	11
RUNGSTEDLUND.....	11
SKARVSØEN.....	12
PILOTLOKALITETER.....	13
NEBLE LYNGVEJ	13
SKÅNEMOSE	13
ELKÆR MOSE	13
PROJEKT: LYSLOGGER PÅ RØRSANGER.....	15
HVIS DU FANGER EN RØRSANGER MED LYSLOGGER.....	15
TAK.....	16
APPENDIKS.....	17
APPENDIKS 1. ARTSTOTALER PR. FANGSTPERIODE FOR CES DANMARK 2025.....	18
APPENDIKS 2. ARTSTOTALER PR. LOKALITET FOR CES DANMARK 2025	19
APPENDIKS 3. ALLE FANGSTER FOR CES DANMARK ALLE ÅR & TOP-10 ARTER	21
APPENDIKS 4. INDEKSFORKLARING.....	21
APPENDIKS 5. TOTALER, GENFANGSTER & INDEKS ALLE ÅR FOR 3 HYPPIGSTE ARTER	22
APPENDIKS 6. AKTIVE CES RINGMÆRKERE & HJÆLPERE 2025	24

CES LOKALITETER I DANMARK 2025

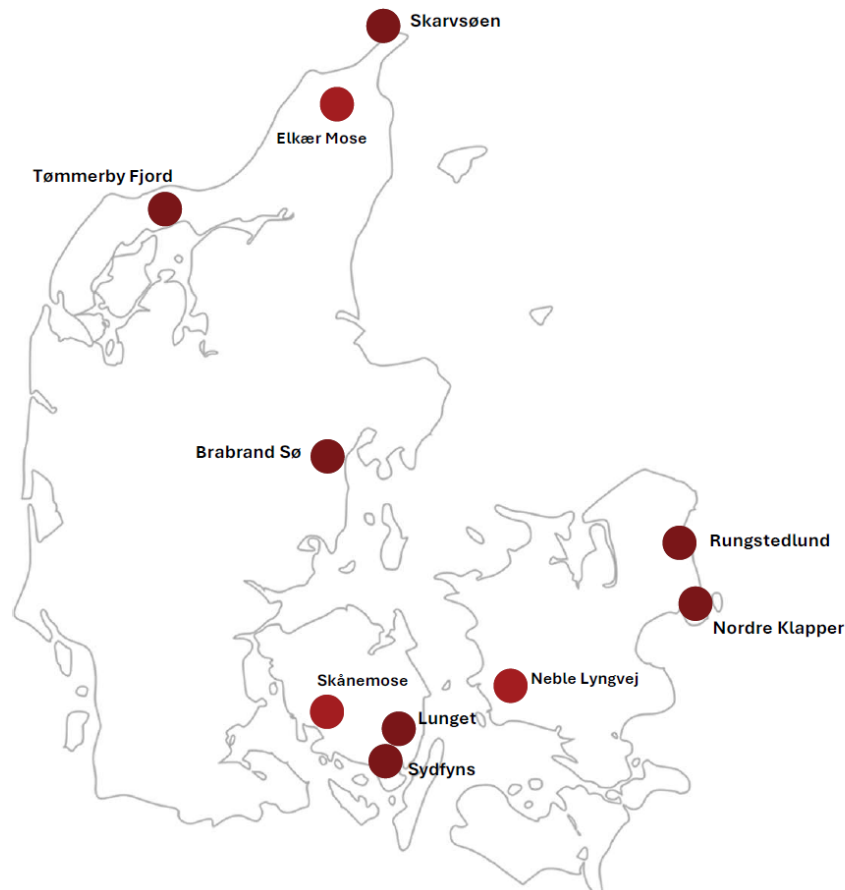
I 2025 blev CES-projektet gennemført på 7 aktive lokaliteter og tre pilotlokaliteter. De ældste lokaliteter, CES Brabrand Sø og CES Nordre Klapper, der begge startede sin standardiserede ringmærkning i 2006, gennemførte sit 20. år. Skarvsøen gennemførte sit tredje aktive år, og den nye lokalitet Nebble Lyngvej har vist sig at kunne bidrage solidt til projektet med et højt fangsttal. To nye pilotlokaliteter tilsluttede sig projektet, CES Skånemose og CES Elkær Mose.

Tabel 1. Aktive CES lokaliteter i Danmark 2025 med angivelse af startår og habitattype, inkl. pilotlokaliteter.

*Omregistrering grundet væsentlige ændringer i placering og antal af net, tidligere drevet 2014-2019.

**Pilotlokalitet.

LOKALITET	OMRÅDE	AKTIV SIDEN	HABITATTYPE
Brabrand Sø	Århus	2006	Rørskov
Nordre Klapper	Vestamager	2006	Vådt krat
Tømmerby Fjord	Vesløs	2016	Vådt krat
Sydfyns Erhvervs-Forskole	Svendborg	2019	Tørt krat
Lunget	Ørbæk	2020*	Vådt krat
Rungstedlund	Rungsted Kyst	2022	Løvskov
Skarvsøen	Skagen	2023	Rørskov
Nebble Lyngvej	Boeslunde	2024**	Landbrug
Skånemose	Håstrup	2025**	Vådt krat
Elkær Mose	Bindslev	2025**	Tørt krat



Figur 1. Aktive CES lokaliteter i Danmark 2025 (mørk rød, n=7), inkl. pilotlokaliteter (lysere rød, n=3).

OPSUMMERING AF CES 2025 SÆSONEN

CES-sæsonen i 2025 bød på i alt 3257 fangster fordelt på 10 lokaliteter, hvilket kun var 43 færre fangster end i 2024, hvor der blev fanget 3300 fordelt på 10 lokaliteter (tabel 3). 2025 blev således det år med det 3. højeste antal CES-fangster i Danmark.

Fangsterne var fordelt på 54 arter (tabel 2, appendiks 1 & 2), herunder 7 ikke-spurvefuglearter; spurvehøg (1), skovsneppe (1), ringdue (1) gøg (2), isfugl (3), vendehals (3) og stor flagspætte (30). Det er kun anden gang at skovsneppe fanges ifm. CES-aktiviteter! Der blev ikke fanget nye arter for CES-projektet i 2025.

De hyppigste arter for CES-sæsonen var rørsanger (401) efterfulgt af gransanger (314), musvit (263) og munk (260). Dette er en lidt anderledes fordeling end de hyppigste arter for alle år (2006-2025) hvor også løvsanger og rørspurv har været meget talrige (appendiks 3).



Ringdue, CES Rungstedlund, 4. juni 2025. Foto: Freya Mørup-Petersen

Forskellen i det totale fangstantal mellem lokaliteterne er stor (tabel 2), men også bestemt af lokale faktorer for de enkelte lokaliteter – læs om årets gang for lokaliteterne (side 7-12), og om forsøgsindsatsen hos de tre pilotlokaliteter (side 13-14) i de efterfølgende afsnit. Totaler, genfangster og indeks for de 3 hyppigste arter alle år (2006-2025) er vist i appendiks 5.

I 2025 sæsonen deltog i alt 67 ringmærkere og hjælpere i CES-projektet i Danmark (appendiks 6). Der blev gennemført formidling for elever, studerende og den brede offentlighed på flere lokaliteter.

Tabel 2. Fangsttotaler, mærkninger, genfangster og antal arter for hver CES-lokalitet 2025. Fangster er ikke unikke og én fugl kan derfor optræde flere gange. Underarter og racer ikke udskilt i artslisten. *Pilotlokalitet.

LOKALITET	FANGSTER	MÆRKNINGER	GENFANGSTER	ARTER
Brabrand Sø	368	293	75	19
Nordre Klapper	306	240	66	23
Tømmerby Fjord	596	441	155	29
Sydfyns Erhvervs-Forskole	244	193	51	25
Lunget	219	159	60	21
Rungstedlund	353	222	131	21
Skarvsøen	364	299	65	24
Neble Lyngvej *	501	339	162	24
Skånemose *	259	233	26	25
Elkær Mose *	47	43	4	17
TOTAL	3257	2462	795	54

Tabel 3. Antal fangster og arter for CES Danmark de sidste fem år. Fangster er ikke unikke. Alle lokaliteter de respektive år er medtaget. Underarter og racer ikke udskilt i optælling.

ÅRSTAL	LOKALITETER	FANGSTER	ARTER
2025	10	3257	54
2024	10	3300	59
2023	8	2996	61
2022	8	2943	55
2021	8	3066	56

ÅRETS GANG FOR AKTIVE CES LOKALITETER

BRABRAND SØ

Henning Ettrup & Morten Jenrich Hansen

CES Brabrand Sø er en af de ældste CES lokaliteter i Danmark, og gennemførte i 2025 sit 20. år efter at have være aktivt siden 2006, og med samme faste besætning. Lokaliteten er placeret ved vandværket på sydsiden af Brabrand sø, vest for Århus. Området består hovedsageligt af rørskov med opvækst af både pil og el, hvorfor der særligt fanges rørskovsarter som rørsanger, sivsanger, skægmejse og rørspurv (appendiks 2). Der anvendes 100 meter net fordelt på 10 net. Lokaliteten blev i 2025 drevet af Henning Ettrup med support fra Morten J. Hansen, suppleret af især Shuyu Deng, men også Lise Mastrup og Peter Thomasen (appendiks 6).

I modsætning til sidste år, hvor vandstanden var usædvanlig høj i lange perioder, og skabte udfordringer for gennemførslen af første periode, har 2025 været et af de tørreste år. Selvom området primært består af rørskov, har det tørre forår og sommer gjort, at opvæksten af træer og buske er accelereret voldsomt. Dette ses også af fangsterne, som består af stadig flere kratfugle. Den totale fangst endte på 368 fugle, hvoraf 293 var nye mærkninger og 75 var genfangster (31 var mærket tidligere år), fordelt på 19 arter (tabel 2). Der blev dermed rettet lidt op på sidste års dårlige fangst, men dog stadig langt under gennemsnittet på 431 fugle siden starten i 2006. Blandt de fangede fugle var en fransk mærket sivsanger. Selvom flere arter syntes at ankomme sent, og nærmest katastrofal nedgang af rørsanger (måske fordi lokaliteten efterhånden er uegnet for arten), så ser ungeproduktionen ud til at ligge højere end gennemsnittet. Rørsangeren er igen talrigest fangede fugle med 69 unikke fangster, men der er langt til gennemsnittet på 114 fugle. Den blev fulgt af sivsanger (69) og blåmejse (42), mens rørspurv endte på blot 18 unikke fugle. At det efterhånden er en skov- og kratlignende biotop, vises i tiltagende fangst af bl.a. gærdesmutte (18) og dompap (hele 16). Sidstnævnte er der hidtil kun fanget 12 af siden 2006.



Sivsanger med fransk ring, CES Brabrand Sø, 27. april 2025. Foto: Morten Jenrich Hansen

NORDRE KLAPPER

Amanda Johannisson

CES Nordre Klapper gennemførte sit 20. år med CES-mærkning i 2025, efter at den blev etableret i 2004, med valid standardiseret fangst siden 2006. Lokalteten ligger i den nordlige del af Kalvebod Fælled (Nordre Klapper) på Amager i København, som forvaltes af Naturstyrelsen Hovedstaden. Området består af vådt krat af primært pil og birk, som er omgivet af efterhånden halvtør rørskov. Der er i alt 171 meter net fordelt på 12 net som i høj grad fanger løvsanger (appendiks 2). Lokalteten blev i 2025 drevet af Amanda Johannisson, med support fra Kasper Thorup, Uffe Andersen, Signe Andersen, Pablo Torres, Emma Skov, Olivia Frederiksen, Anne Hansen, Karen Leth-Nissen, Rika Pydde, Alix Bortolussi, Alba Holmberg, Maëlys Manzoni, Irini Maltsaki, Oscar Guerres, Tobias Jakobsen, Søren Leth-Nissen og Sarah Jensen (appendiks 6).

Alle 12 besøg blev gennemført med en total fangst på 306, hvoraf 240 var nye mærkninger og 66 var genfangster, fordelt på 23 arter (tabel 2). 23 unikke genfangster var fra tidligere år. Den hyppigst fangede fugleart var, ikke overraskende, løvsanger (81), efterfulgt af musvit (44) og gransanger (35). Ligesom sidste år blev den ældste løvsanger, ringmærket på lokaliteten i 2019, igen fanget, nu som 7k+. De største overraskelser blev i år en smuk skovsanger, der relativt sjældent fanges på lokaliteten, samt en spurvehøg, der kun var 2. fangst af denne art. Skovsangeren høres ikke synge, og må formodes at yngle et andet sted. Branden sidste år i den nordlige del har efterladt et stadig friskt græsområde, der ikke virker til at have påvirket fangsten betydeligt i de nærmeste net. Som tidligere år blev der fremvist ringmærkning for biologistuderende fra Københavns Universitet, hvilket gentages i 2026.



Skovsanger, CES Nordre Klapper, 20. maj 2025. Foto: Alix Bortolussi

TØMMERBY FJORD

Tage Leegaard

CES Tømmerby Fjord har været aktiv siden 2016, og afløste dengang en ældre lokalitet, Ove Sø. Lokaliteten ligger ved Pumpehuset ved den sydøstlige bred af Tømmerby Fjord, som er en del af Vejlerne i Nordjylland. Området ejes og administreres af Aage V. Jensens Fonde. Ringmærkningen foregår primært i og omkring buskads af hovedsageligt pilekrat, og ikke i rørskov af hensyn til ynglende rørhøg og rødbrum. Der er i alt 212 meter net fordelt på 22 net som hyppigst fanger arterne rørsanger, rørspurv, sivsanger og skægmejse. I 2025 blev lokaliteten drevet af Jan Salmonsens, Leo Salmonsens, Kurt Skammelsen, Robert Børge Petersen, Jakob Barkholt, Birgit Barkholt og Tage Leegaard (appendiks 6).

Alle 12 besøg blev gennemført med det hidtil laveste antal fangster på lokaliteten (tabel 2). Mange dage med høj sol og vind påvirkede sandsynligvis fangsterne, og det skønnes at fangsttallet præges af flytningen af et par net tilbage i 2023. Udefrakommende påvirkninger fik også større indflydelse på aktiviteterne da der blev stjålet to net, og et par stykker smidt til side formodentligt af lystfisker. Hele seks gange havde der også været besøg af kreaturer med medfølgende ødelagte net og stænger, hvilket heldigvis blev løst. Antallet af rørsanger (149) var igen færre end tidligere år, men stadig den mest hyppige art efterfulgt af skægmejse (141). Også rørspurv (80) var i markant undertal ift. normalen, hvilket dog kunne påvirkes af tilfældigheder mht. fangst af familieflokkene i sensommeren. En ny art for lokaliteten blev fanget – en ung husskade, og af usædvanligheder blev der fanget en ung gul vipstjert, samt en voksen spætmejse som ellers ikke hører til habitatet. For kun anden gang blev der genfanget en sydlig blåhals fra et tidligere år, denne fra 2024. Formidlingsaktiviteter gennemføres for interesserede forbi passerende.

Efter sidste års påsætning af lysloggere på rørsanger blev to individer med loggere genfanget, og projektet fortsatte med påsætning af flere loggere. Læs mere på side 15.



Gøg, CES Tømmerby Fjord, 2025. Foto: Hans Rytter

SYDFYNS ERHVERVSFORSKOLE

Peter Teglhøj

CES Sydfyns Erhvervsforskole, også blot omtalt som CES Svendborg, har været aktiv siden 2019 og er placeret på Svendborg Kommunes område i udkanten af Svendborg. Området er sammensat af forskellige habitattyper med blandede buske og løvtræer, åbne områder med urtevegetation, blandingsskov med løv- og nåletræer samt flere småsøer med tilhørende små rørskovsområder. Der er i alt 109 meter net fordelt på 14 net. De hyppige arter på lokaliteten er sangere som tornsanger, munk, gransanger, havesanger, samt solsort og rødhals. I 2024 blev ringmærkningen koordineret af Peter Teglhøj med support fra Hans Rytter og Susanne Pouplier (appendiks 6).

Alle 12 besøg blev gennemført med en total fangst på 244 (tabel 2), der ligesom sidste år var laveste antal fugle i lokalitetens 7 år. Over den 7-årige periode (2019-2025) er antal fugle fanget reduceret med ca. 61%, men i særdeleshed langdistancetrækkere (tornsanger, løvsanger, kærsanger, havesanger, gulbug) på 90% og mellemdistancetrækkere (munk, gransanger) på ca. 42%. I løbet af sommeren var lokaliteten ramt af 3 kraftige skybrud og længerevarende regn og store vandmængder. Disse vejrbegebenheder kan have ødelagt ynglen hos en del sangere, da kun ganske få 1k fugle er fanget af kærsanger og havesanger, ingen 1k fugle er registreret hos tornsanger og gulbug, og løvsanger er helt udeblevet. Den hyppigste art i 2025 var munk (53) efterfulgt af gransanger (45). Formidlingsaktiviteter gennemføres for 4-5 gymnasieklasser (ca. 150 elever) årligt og interesserede forbipasserende. Derudover havde Peter også besøg af Clara fra *Ung i Naturvidenskaben* (@uin_sciencesquad), som filmede og formidlede aktiviteterne. Det er der kommet to fine videoer ud af som kan findes på nedenstående links:

Afsnit 1: [@uin_sciencesquad • Instagram](#), Afsnit 2: [@uin_sciencesquad • Instagram](#)

Desværre var det sidste sæson for lokaliteten, da Peter har meldt at han ikke vil starte op igen til den kommende sæson. Vi takker Peter for hans mangeårige bidrag og engagement i CES-projektet og Ringmærkningen generelt!



Skovskade, CES Sydfyns Erhvervs-Forskole, 28. april 2025. Foto: Peter Teglhøj

LUNGET

Michael Højgård Hansen

CES Lunget er placeret nær Ørbæk på Østfyn og er etableret omkring en gammel mose. I 2020 blev CES lokaliteten revideret og reduceret i antallet af netmeter da der bl.a. var problemer med rådyr. Netteene i forbindelse med landbrugsområder i udkanten mod øst og nord blev droppet, og net blev tilføjet mere centralt. Ændringen var så væsentlig og resulterede i, at den gamle lokalitet, som ellers havde været aktivt siden 2014, måtte omregistreres til en ny. Området er nu en blanding af skov, mose, have og en del præget af pil. Der er i alt 111 meter net som primært fanger arter som solsort, rødhals, blåmejse, musvit og munk. Lokaliteten drives af Michael Højgård Hansen under Fyns Ringmærkergruppe (appendiks 6).

Alle 12 perioder blev gennemført med en total fangst på 159, hvoraf 159 var nye mærkninger og 60 var genfangster, fordelt på 21 arter. De hyppigste arter var blåmejse (36), munk (33) og gransanger (31).

RUNGSTEDLUND

Philip Elbek, Freya Mørup-Petersen & Signe Agermose Andersen

CES Rungstedlund blev etableret i 2022 i Karen Blixens Fuglereservat, et stenkast fra Rungstedhavn, og består af blandet skov med høje træer, tæt krat og underskov. Der er i alt 165 meter net fordelt på 14 net. De hyppige arter på lokaliteten er solsort, munk og musvit. Dertil fanges også jævnligt træløber, korttået træløber, spætmejse, rødstjert og stor flagspætte. Lokaliteten blev i 2025 drevet af Philip Elbek, Freya Mørup-Petersen og Signe Agermose Andersen med support fra Amanda Johannisson, Alba Holmberg, Morgan Jarmer, Mathias Hansen, Adam McKenzie, Adine Fliid, Mette Breede, Joakim Matthiesen, Heidi Christiansen, Boris Valnert, Anne Eiby, Alexander Brandt og Anne Hansen (appendiks 6). Dertil har den frivillige gruppe 'Fuglegruppen' været meget behjælpelige med de mere forberedende og forbedrende aspekter af ringmærkningsarbejdet.

Alle 12 besøg blev gennemført med en total fangst på 360 (tabel 2), et af de bedste år indtil videre der kun overgås af første år med 400+ fangster. Den mest hyppige art var solsort (75), tæt forfulgt af rødhals (70) (appendiks 2). Året gav en ny art for lokaliteten, da der blev fanget en ringdue under periode 4. Også to grå fluesnapper blev fanger i juni, hvorefter den ene blev genfanget i juli med en rugeplet, hvilket kunne tyde på at arten er ynglende eller yngleforsøgende på lokaliteten. Flere formidlingsaktiviteter blev afholdt, bl.a. en tur for Ørneklubben, hvor det største hit hidtil for lokaliteten blev fanget - en bjergvipstjert. Derudover blev lokaliteten brugt til undervisning af studerende fra kurset *Citizen Science* på Københavns Universitet, formidling af ringmærkning ifm. den årlige Bioblitz på Karen Blixen Museet, samt formidling af redekassemærkning for museets gæster som foregår sideløbende med CES-indsatsen. Alle aktiviteter forventes at blive gentaget i 2026.



Ringmærkning af broget fluesnapper, CES Rungstedlund, 3. maj 2025. Foto: Freya Mørup-Petersen

SKARVSØEN

Simon Sigaard Christiansen & Henning Ettrup

CES Skarvsøen blev etableret i 2023 og har dermed gennemført sit tredje år i projektet. Lokaliteten ligger i Skagen, tæt ved Skagen Nordstrand, er tilknyttet Skagen Fuglestation, og drives af de frivillige ringmærkere der er tilstede på stationen. Fuglestationen har også tidligere udført CES mærkning ved Batterivej (2013-2017) og Jennes Sø (2018-2021), som begge i dag er erstattet af Skarvsøen. Lokaliteten består af et kystnært, buskbevokset moseområde med indslag af rørskov, hvor de mest hyppige fugle der ringmærkes er rørsanger, tornsanger, gransanger, løvsanger og rødhals. Der er i alt 120 meter net fordelt på 12 net placeret på nordsiden af Skarvsøen. Lokaliteten blev i 2025 udført af stationens ringmærkere Hanelie Sidhu, Simon Kiesé, Lucas Corneliussen, Emma Fabre, Cora Köberle, Andrew Jacobs, Tue Baaner, Mio Brix, Louise Buksti-Ladefoged, Markus Clément, Sarah Partridge, Tara Fricke og Zoe Nähring under vejledning af stationsforstander Simon S. Christiansen (appendiks 6).

Alle 12 besøg blev gennemført med en total fangst på 364 med 299 nye mærkninger og 65 genfangster, fordelt på 24 arter. 46 fugle blev fanget mere end én gang (12,6% af den totale fangst). Der blev således fanget 299 forskellige individer. Den hyppigst fangede art var igen rørsanger, som udgjorde knap halvdelen (169 fangster) af de fangede fugle, efterfulgt af gransanger (34), tornsanger (33), gærdesanger (23) og munk (22). Første ungfugl (skægmejse) blev fanget i periode 4, og allerede fra periode 5 var der hyppigt ungfugle i nettene. Der blev fanget lidt flere ungfugle (55%) end voksne, så ynglesæsonen ser ikke ud til at have været dårlig. Der blev ikke i år fanget usædvanlige arter.

PILOTLOKALITETER

NEBLE LYNGBVEJ

Søren Klarskov Pedersen

Sæsonen føltes lidt bedre sammenlignet med det første år med CES i 2024, beretter Søren. Der var bl.a. en større andel ungfugle. Det er særligt musvit, blåmejse, munk og gransanger, der viste bedre ynglesucces. Derimod har solsort, grønirisk, gærdesanger og tornsanger ikke haft det godt. Arter med nogenlunde samme succes som året før er skovspurv, jernspurv, rødstjert og gærdesmutte. Andre ikke-nævnte arter er fåtallige på lokaliteten. Fangsten af stær i 2025 skyldtes en flok der tilfældigt rastede i nærheden af nettene, og de er ikke konstateret ynglende i nogen af de mulige 32 stærekasser der er på ejendommen. Det gælder også gråspurv, som er forsvundet fra ejendommen. Lokaliteten har endnu en gang haft et solidt fangsttal, og der er derfor høje forventninger om at Neble Lyngvej etableres som en fast CES-lokalitet efter pilot-perioden på 3 år.

SKÅNEMOSE

Jon E. Stenz

En ny lokalitet på Fyn blev oprettet inden sæsonstart med Jon Stenz i spidsen, og med stor støtte fra Michael Bjerregaard. Lokaliteten er en erstatning for pilotlokaliteten Søbo Løkker, som kun blev drevet én sæson i 2024. Der var store forventninger til fangsten, da der er lidt varierende habitat med primært vådt krat og dermed potentiale for god artsdiversitet. Resultaterne for sæsonens fangst bekræftede også dette, da der blev fanget hele 25 forskellige fuglearter, med forekomst af både typiske kratarter, skovarter og rørskovsarter. Lokaliteten fangede den kun 2. skovsneppe for CES i Danmark. De hyppigste arter var musvit (43), gransanger (40) og munk (27). Grundet dårligt vejr lykkedes det ikke at gennemføre 7. og 9. besøg, så fangsterne afspejler en indsats for 10 besøg. Det blev til en total fangst på 256, med 233 nye mærkninger og 26 genfangster. Sæsonen blev brugt på at tilpasse antallet af net og placeringen af nettene, for forhåbentligt at få det meste ud af næste års sæson.

ELKÆR MOSE

Morten J. Hansen

På eget initiativ forsøgte Morten Jenrich Hansen sig med en ny CES-lokalitet på en naturgrund ved Elkær Mose i Vendsyssel. Lodsejer Laus Gro-Nielsen kom i oplæring hos Morten og bidrog dermed til indsatsen. Området er et åbent og rimelig tørt overdrevshabitat med spredte træer og buske, som afgræsses efterår og vinter. Et stort tryk fra krondyr og rådyr betød dog at nettene ikke kunne stå fast på grunden, men måtte sættes op og tages ned ved hvert besøg. Med et eksperimenterende antal net i løbet af sommeren, som blev doneret af Danmarks Ringmærkerforening og CES Brabrand Sø, var håbet at gennemføre 10 fangstdage og dermed få erfaring med områdets potentiale som CES-lokalitet de kommende år.

Trods brug af den normale standard var det et meget beskedent antal fugle, der blev fanget. Den første dag med net oppe gav ellers håb om et rigtig spændende år, da allerede den anden fugl, der den morgen hang i et net, meget overraskende allerede havde ring

på. Det var en gransanger med en Hollandsk ring, mærket i Naarden i den nordvestlige del af Holland d. 23. marts 2025. Antallet af fugle i net var derefter gang på gang skuffende og årets sidste fangstdag endte uden en eneste fugl fanget. På trods af de manglende fugle i nettene, beretter Morten at lokaliteten er meget fed naturmæssigt, hvilket gav mange gode oplevelser i ventetiden.

Totalt blev det kun til 43 ringmærkede fugle, 3 egenaflysninger og 1 udenlandsk fugl. Det største antal fangster på en dag blev blot 11 fugle, mens alle øvrige dage havde et gennemsnit på under 1 fugl pr time. En mulig forklaring på den manglende fangst er nabogrundens høje plantagetræer, hvor bevægelsen af fugle går over nethøjde, samt et generelt åbent habitat hvor spejlnettene ikke kom til sin ret.

Højdepunkter gennem sæsonens forsøg blev fangsten af det lokale ynglepar af vendehals. Der blev mærket op til flere skovskader, skovpibere, et par gulspurve, og en stor flagspætte. Desuden var fangst af 2 sumpmejser og 2 gulbuge overraskende, da Laus gennem hans år på lokaliteten kun har haft få observationer af de arter på matriklen.

Lokaliteten Elkær Mose har dermed ikke kunne leve op til forventningerne om at levere et tilstrækkeligt antal fugle til CES-projektet, men Morten har ikke givet op. Der vil de næste år formentligt blive eksperimenteret mere med netplaceringer i området, som forhåbentligt vil kunne give flere fangster.



Skovsneppe, CES Skånemose, 4. maj 2025. Foto: Jon E. Stenz

PROJEKT: LYSLOGGER PÅ RØRSANGER

Efter sidste års påsætning af lyslogger på rørsanger blev to individer med loggerne genfanget. Loggerne med data blev sendt til museet og videresendt til England, hvor data er blevet udtrukket. Vi afventer nu tolkning og behandling af data. Projektet fortsatte i 2025 med påsætning af flere logger, hvor yderligere 11 rørsangere fik påført lyslogger.

Formålet med påsætning af lysloggerne er at kunne beskrive rørsangerens træk i større detaljegråd, da der i øjeblikket ingen reel viden er om artens vinterkvarter. Læs mere i [CES Årsrapporten 2024](#).

HVIS DU FANGER EN RØRSANGER MED LYSLOGGER

Rørsangerne er de eneste dansk-mærkede rørsangere med lyslogger. De pågældende fugle er ringmærket på normal vis med ringe af serierne 9CU... og 9CZ...

Hvis du skulle fange en af dem i 2025 eller senere, så er anbefalingen, at **loggeren skal pilles af**. Dette gøres ved med en saks at klippe den sorte strop over på begge sider af loggeren (klip kun en af snorene på hver side). Loggeren burde derefter nemt kunne løftes af sammen med stropperne. Notér ringdata, fundsted, dato mm. og også gerne nummeret på undersiden af loggeren. Fotografér gerne fuglen, så vi får et indtryk af, om loggeren har påvirket fuglen. Kom loggeren i en lille plastikpose, kuvert eller lignende, så den ikke bliver væk.

Aflever logger og dine noter til Tage Leegaard (+45 61 76 01 65) eller Jan Salmonsens (+45 40 11 34 20). Hvis du er i tvivl om, hvad du skal gøre, så kontakt dem – gerne mens du står med fuglen.



Påsætning af lyslogger på rørsanger, CES Tømmerby Fjord, juni 2024. Foto: Tage Leegaard

TAK

En stor tak til alle CES koordinatorene for deres utrættelige indsats for at holde CES lokaliteterne i gang - ikke blot under de fire måneders CES ringmærkning, men også for efterfølgende beretninger, løbende deling af erfaringer på tværs af lokaliteter og forberedelse af lokaliteterne til sæsonens aktiviteter. En stor tak skal også lyde til de mange frivillige ringmærkere og hjælpere på de aktive lokaliteter - uden jeres hjælp ville det være tæt på umuligt at kunne gennemføre samtlige besøg i CES projektet!



Halemejser, CES Nordre Klapper, 17. august 2025. Foto: Amanda Johannisson

APPENDIKS

Appendiks 1. Artstotaler pr. fangstperiode for CES Danmark 2025

Total antal fangster pr. art og periode for alle aktive lokaliteter, inkl. pilotlokaliteter. Fangster er ikke unikke og én fugl kan derfor optræde flere gange. Underarter og racer ikke udskilt i artslisten. Fangstperioder med 10-11 dages mellemrum i perioden 27. april til 30. august.

Appendiks 2. Artstotaler pr. lokalitet for CES Danmark 2025

Total antal fangster pr. art og lokalitet for alle aktive lokaliteter, inkl. pilotlokaliteter. Fangster er ikke unikke og én fugl kan derfor optræde flere gange. Underarter og racer ikke udskilt i artslisten. *Pilotlokalitet

Appendiks 3. Alle fangster for CES Danmark alle år & top 10 arter

Antal fangster per år for alle CES lokaliteter siden 2006. "Alle CES-fangster" viser alle fangster af voksne og unge fugle indenfor hver sæson, dog ikke fugle der er fanget flere gange. "CES-genfangster" viser unikke genfangster af fugle ringmærket som voksen i et tidligere år, og hver fugl er kun talt med én gang pr. år. Vær opmærksom på, at antallet af lokaliteter kan variere mellem de forskellige år. "Top-10 arter" viser de 10 hyppigste arter fanget for CES Danmark alle år.

Appendiks 4. Indeksforklaring

Beskrivelse og forklaring af indeks hyppighed, ungeproduktivitet og overlevelsesrate vist i appendiks 5.

Appendiks 5. Totaler, genfangster & indeks alle år for 3 hyppigste arter

De tre indeks er visualiseret for hver fugleart efter bearbejdningen beskrevet i appendiks 3 for alle år med aktive CES lokaliteter i Danmark (2006-2025). Hver indeksfigur viser resultatet af de respektive indeksanalyser. Den tilhørende trendlinje (gråskraveret) er en regression beregnet på de årlige indekssværdier. Trendlinjen indikerer groft sagt om udviklingen gennemsnitligt er positiv eller negativ for fuglearten. Størrelsen af det gråskraverede område viser usikkerheden på udviklingen, idet et smalt område betyder færre afvigelser omkring den formodede trend, og omvendt. P-værdien angiver den statistiske sandsynlighed for trenden på indekssværdierne, hvor en p-værdi under 0.05 påviser en statistisk signifikant trendlinje. Konfidensintervaller (sorte linjer) på indekssværdierne er et mål for usikkerheden for variation mellem forskellige lokaliteter, og er beregnede for enkelte år, hvorfor nogle år kan have større afvigelser end andre.

Appendiks 6. Aktive CES ringmærkere og hjælpere 2025

Ringmærkere der har bidraget til årets CES projekt, samt deres licenstype og licensnummer, vist for hver CES lokalitet.

APPENDIKS 1. ARTSTOTALER PR. FANGSTPERIODE FOR CES DANMARK 2025

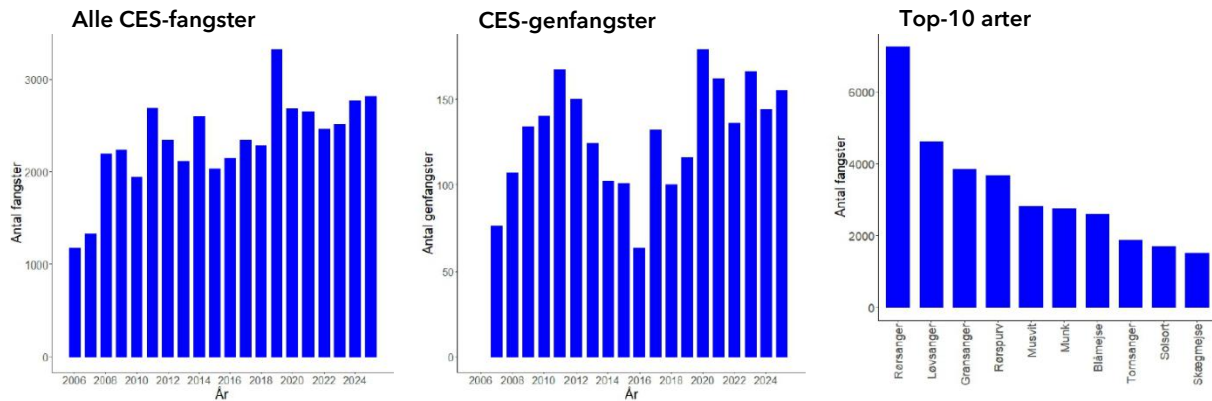
ART/PERIODE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL
Spurvehøg												1	1
Skovsneppe	1												1
Ringdue				1									1
Gøg					1	1							2
Isfugl										1		2	3
Vendehals				1	1	1							3
Stor Flagspætte	2	1	2	4		3	2	7	1	2	5	1	30
Digesvale												1	1
Landsvale	1						2	1					4
Bysvale												1	1
Skovpiber	4	4	1	2	3	4	2				1		21
Hvid Vipstjert			2					2					4
Gærdesmutte	11	11	9	7	14	14	8	14	16	16	12	7	139
Jernspurv	7	6	12	3		7	5	4	3	4	2	6	59
Rødhals	8	10	13	4	8	16	11	11	16	14	10	21	142
Nattergal				1									1
Blåhals	1	1				3	5	2	1	1		1	15
Rødstjert	2	1	6	1	2	3	8	9	2	1	2	2	39
Solsort	26	30	36	13	16	13	9	14	6	10	13	18	204
Sangdrossel	4	5	4	3	2	1		7	4	1		7	38
Sivsanger	11	3	6	11	16	6	15	35	21	10	4	18	156
Kærsanger				5	5	3	5	5	1	6	9	2	41
Rørsanger	5	7	16	29	26	22	35	38	60	58	40	65	401
Gulbug			1	7	1	1	2					2	14
Gærdesanger	3	6	7	2	4	7	13	6	6	3	4	4	65
Tornsanger	4	6	11	9	5	17	10	7	5	9	14	15	112
Havesanger	1	3	6	1	2	3		3	3	3	2	1	28
Munk	21	12	11	11	26	38	29	22	22	14	22	32	260
Skovsanger	1		1										2
Gransanger	23	18	17	8	28	49	27	31	24	26	32	31	314
Løvsanger	22	19	5	5	11	11	13	8	9	8	2	9	122
Fuglekonge					1		1				1		3
Grå Fluesnapper					2			1					3
Broget Fluesnapper	4										1	2	7
Skægmejse	13	4	9	22	26	16	40	14	10	1	4		159
Halemejse		1	6								2	1	10
Sumpmejse	1	2	2	3	1	1		5	2	2	6	1	26
Topmejse					1								1
Blåmejse	9	7	8	18	17	22	16	31	23	21	24	27	223
Musvit	18	15	12	26	29	40	23	37	14	17	13	19	263
Spætmejse					3	4	1					4	12
Træløber			2			1							3
Korttået Træløber			3		1	3					1	2	10
Skovskade	2			1	1	2			1	1		1	9
Husskade								1				1	2
Stær				1		8							9
Skovspurv	1	1	3	1	4		6	2	4	7	29	3	61
Bogfinke	5	2	4	1	3	3	6					2	26
Grønirisk	2	4		2			2	1		3			14
Gråsiken	2												2
Dompap	3	3	4	4		1	7	14	5	1	5	9	56
Kernebider												2	2
Gulspurv	1	2	3	1			1		1		5	1	15
Rørspurv	15	7	12	4	14	16	18	8	4	6	7	6	117
TOTAL	234	191	234	212	274	340	322	340	264	246	272	328	3257
ARTER	33	28	31	33	31	33	29	29	26	27	28	37	54

APPENDIKS 2. ARTSTOTALER PR. LOKALITET FOR CES DANMARK 2025

ART/LOKALITET	Brabrand Sø	Elkær Mose	Lunget	Neble Lyngvej	Nordre Klapper	Rungstedlund	Skarvsøen	Skånemose	Sydfyns EF	Tømmerby Fjord	TOTAL
Spurvehøg					1						1
Skovsneppe								1			1
Ringdue						1					1
Gøg										2	2
Isfugl										3	3
Vendehals		3									3
Stor Flagspætte		1	7	2	4	10		5	1		30
Digesvale										1	1
Landsvale							1			3	4
Bysvale										1	1
Skovpiber		4			17						21
Hvid Vipstjert										4	4
Gærdesmutte	18		23	18	7	39	1	17	10	6	139
Jernspurv			1	35		6		6	8	3	59
Rødhals	3	2	21	4	9	70	1	15	17		142
Nattergal								1			1
Blåhals							2			13	15
Rødstjert	10	1		14	7	4	1		2		39
Solsort	5		19	49	4	75	10	18	18	6	204
Sangdrossel			8			11		8	11		38
Sivsanger	69						2			85	156
Kærsanger	15				1		7	6	4	8	41
Rørsanger	72		2	1	1		169	7		149	401
Gulbug		2		2			8		2		14
Gærdesanger	4	2	1	12	19		23		1	3	65
Tornsanger	1			22	20		33	6	7	23	112
Havesanger			1	3	9	1	1	7	5	1	28
Munk	11		33	58	9	47	22	27	53		260
Skovsanger					1		1				2
Gransanger	37	7	31	57	35	9	34	40	45	19	314
Løvsanger	8	4	1	7	81		8	3		10	122
Fuglekonge		2								1	3
Grå Fluesnapper						3					3
Broget											
Fluesnapper				1	1	1		1	2		7
Skægmejse	9						9			141	159
Halemejse	4		2		2				2		10
Sumpmejse		2	4	6		8		4	2		26

ART/LOKALITET	Brabrand Sø	Elkær Mose	Lunget	Neble Lyngvej	Nordre Klapper	Rungstedlund	Skarvsøen	Skånemose	Sydfyns EF	Tømmerby Fjord	TOTAL
Topmejde							1				1
Blåmejde	42	6	36	48	27	13	11	17	11	12	223
Musvit	16	2	14	83	44	40	3	43	15	3	263
Spætmejde			3			8		1			12
Træløber						3					3
Korttået Træløber	3		2					5			10
Skovskade		3	1		4				1		9
Hussskade					1					1	2
Stær				8						1	9
Skovspurv				47						14	61
Bogfinke		2	1	5		1	3	10	3	1	26
Grønirisk				12					1	1	14
Gråsisken									2		2
Dompap	19	2	8	1		1		7	18		56
Kernebider						2					2
Gulspurv		2		6				3	3	1	15
Rørspurv	22				2		12	1		80	117
TOTAL	368	47	219	501	306	353	364	259	244	596	3257
ARTER	19	17	21	24	23	21	24	25	21	29	54

APPENDIKS 3. ALLE FANGSTER FOR CES DANMARK ALLE ÅR & TOP-10 ARTER



APPENDIKS 4. INDEKSFORKLARING

De udarbejdede indeks i appendiks 5 er produceret i **cesr**, en gratis R-pakke udviklet til at assistere i bearbejdning og analyse af CES data. Værktøjerne i **cesr** bruges til simple analyser og visualisering af relative trends for årlig variation i hyppigheden af voksne fugle, overlevelse og produktivitet.

Hyppighed af voksne fugle (abundans)

Indekset er baseret på antallet af unikke voksne (2k+) fugle fanget per år, og tager udgangspunkt i en relativ værdi på 1 for første år med data. De efterfølgende års værdier er relateret til det første år, dvs. ca. tre gange så stort hvis der er fanget tre gange så mange voksne fugle.

Produktivetsrate (ungeproduktion)

Indekset er baseret på antallet af ungfugle (1k) fanget delt med antallet af voksne fugle fanget, samt korrektioner for fangstperioder uden ungfugle, fx tidlige datoer inden ungfuglene er fløjet fra reden, der dermed vægtes lavere i analysen. Hvis antal ungfugle herefter vokser relativt i forhold til antal voksne fugle, vil indekset stige tilsvarende.

Overlevelsrate

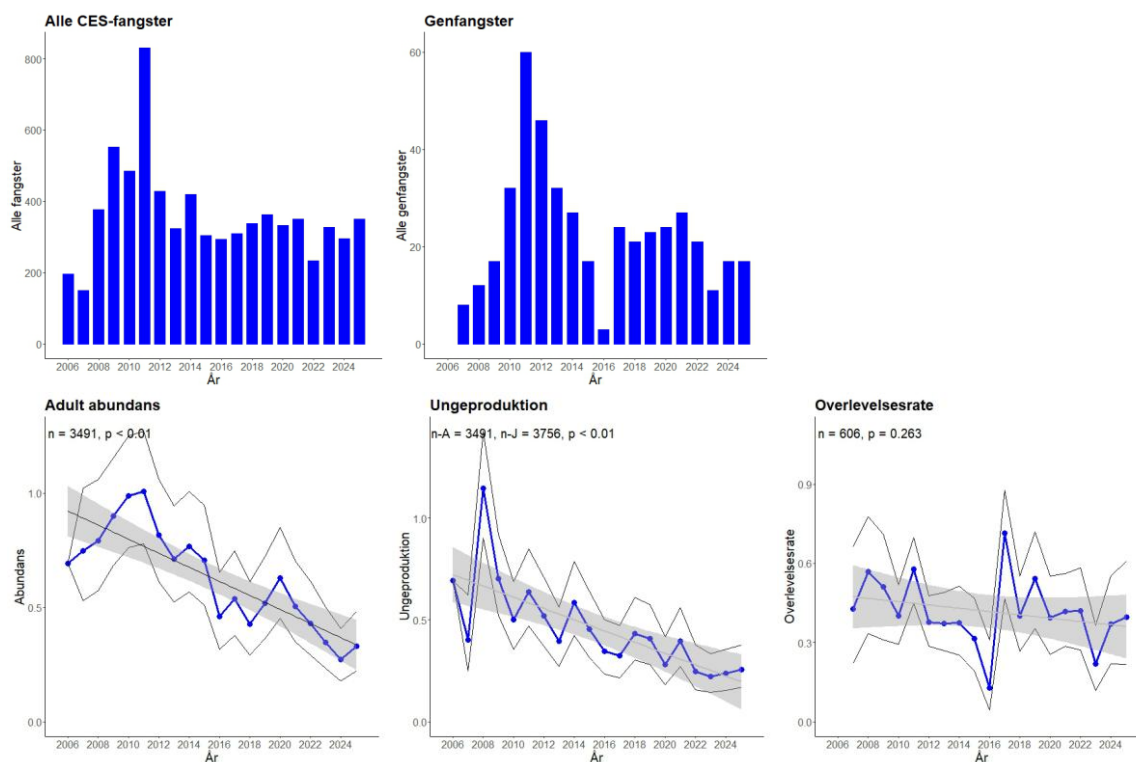
Indekset beregnes af et program, MARK, der inddrager hver enkelt fugls historie med mærkning og genfangster gennem årene. Beregningerne er komplekse, fordi programmet søger at udrede to ukendte parametre på en gang, nemlig den reelle rate for overlevelse og sandsynligheden for, at en overlevende fugl bliver genfanget på lokaliteten. Indekset falder indenfor en værdi mellem 0 og 1, hvor 0 er en formodning om, at ingen voksne fugle er overlevet til næste år, og 1 er en formodning om, at alle har overlevet.

De tre indeks er visualiseret for de 3 mest hyppige fuglearter i det danske CES projekt efter ovenstående bearbejdning for alle år med aktive CES lokaliteter i Danmark (2006-2025) i appendiks 4. Alle elementer i figurerne er med til at give os et samlet billede af, hvor solide vores data er for de enkelte arter.

APPENDIKS 5. TOTALER, GENFANGSTER & INDEKS ALLE ÅR FOR 3 HYPPIGSTE ARTER

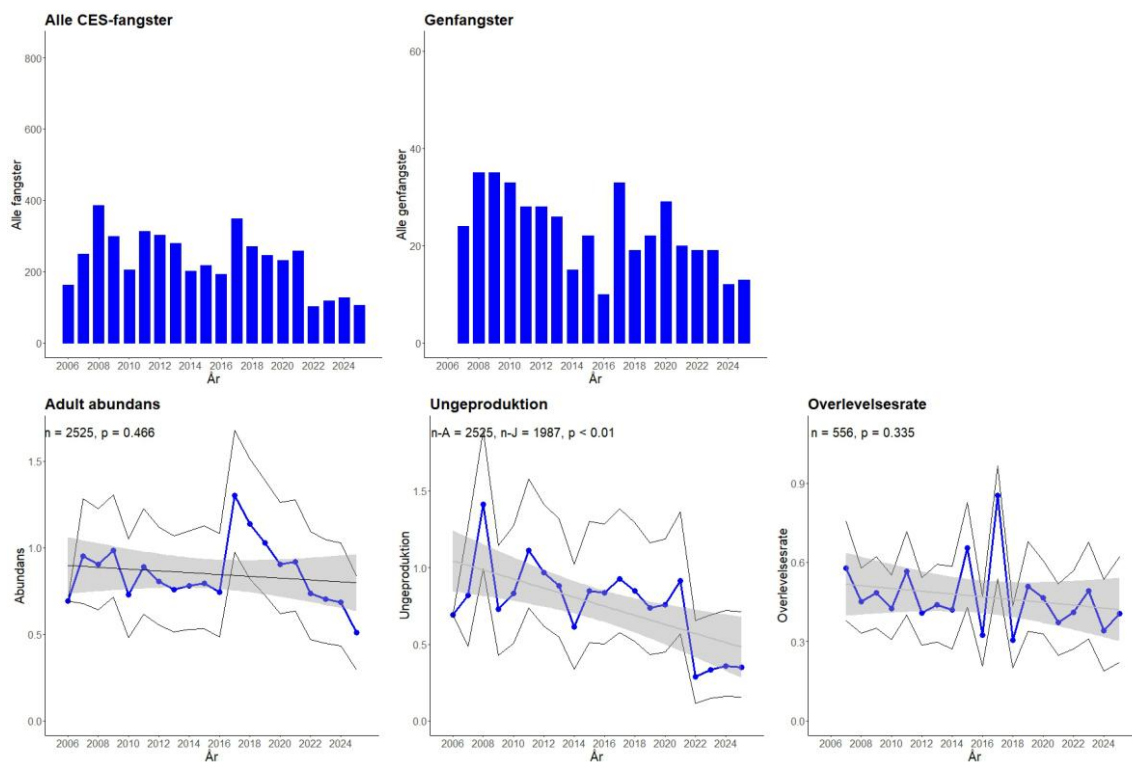
Rørsanger

Acrocephalus scirpaceus



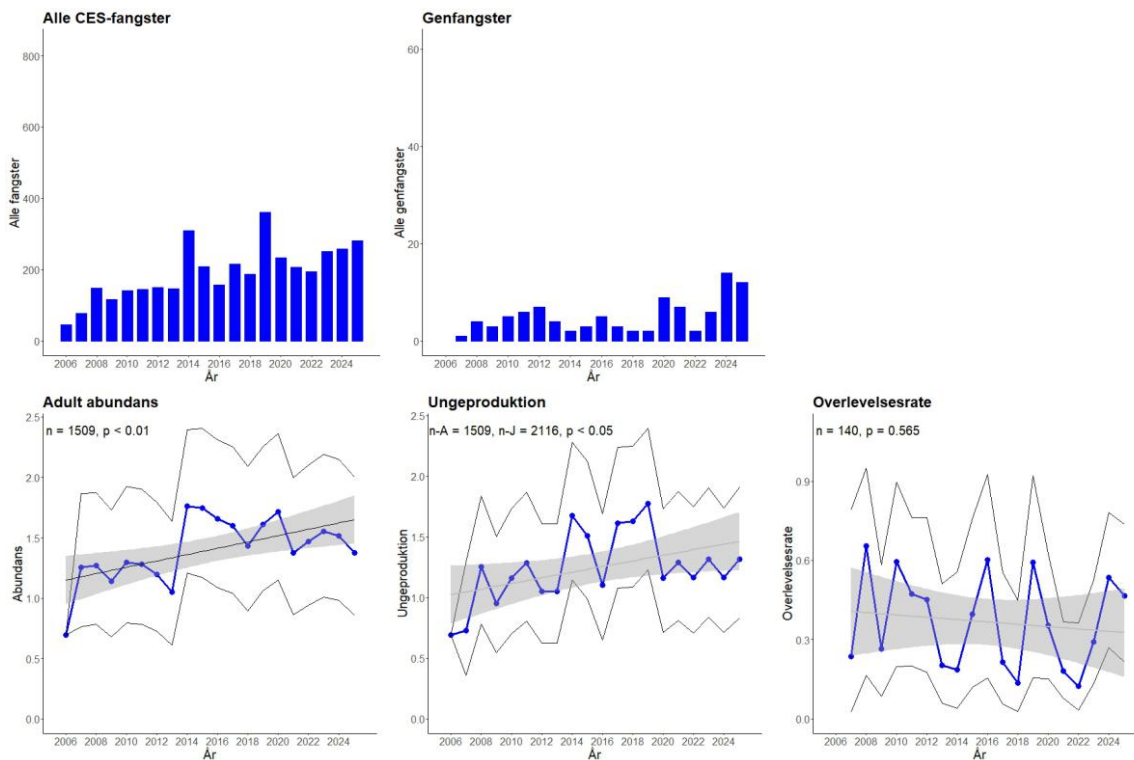
Løvsanger

Phylloscopus trochilus



Gransanger

Phylloscopus collybita



APPENDIKS 6. AKTIVE CES RINGMÆRKERE & HJÆLPERE 2025

LOKALITET	LICENS & NAVN	LICENS & NAVN
Brabrand Sø	A-386 Henning Ettrup A-710 Morten Jenrich Hansen	X-1051 Lise Mastrup X-1324 Shuyu Deng Medhj. Peter Thomasen
Nordre Klapper	A-1101 Amanda Johannisson A-588 Kasper Thorup A-451 Uffe Damm Andersen B-1080 Signe A. M. Andersen C-1040 Pablo Macías Torres X-1081 Emma Elleby Skov X-1190 Olivia Aalling Frederiksen X-1218 Anne Hjortlund Hansen X-1229 Karen Marie Sø Leth-Nissen X-1245 Rika Pydde	X-1295 Alix Bortolussi X-1296 Alba Maria Holmberg X-1306 Alexander Brandt X-1307 Maëlys Manzoni X-1328 Irini Maltsaki X-1338 Oscar Pacha Guerres Medhj. Tobias Juul Jakobsen Medhj. Søren Leth-Nissen Medhj. Sarah Nørregaard Jensen
Tømmerby Fjord	A-320 Tage Leegaard A-350 Leo Salmosen A-351 Jan Salmonsens B-208 Robert Børge Petersen	X-1155 Kurt Skammelsen X-1198 Jakob Barkholt X-1286 Birgit Serup Barkholt
Sydfyns EF	A-910 Peter Teglhøj A-748 Hans Rytter	Medhj. Susanne Pouplier
Lunget	B-780 Michael Højgaard Hansen	
Rungstedlund	A-1080 Signe A.M. Andersen B-1093 Philip Elbek A-1101 Amanda Johannisson A-1144 Freya Mørup-Petersen B-1036 Joakim Matthiesen X-1218 Anne Hjortlund Hansen X-1233 Adam McKenzie X-1247 Mathias Hieronymus Hansen	X-1251 Mette H. Breede X-1252 Anne Eiby X-1291 Morgan Jarmer X-1292 Adine Kjædegaard Fliid X-1296 Alba Maria Holmberg X-1304 Heidi Christiansen X-1305 Boris Valnert X-1306 Alexander Brandt
Skarvsøen	A-775 Simon Sigaard Christiansen C-1126 Hanelie Sidhu C-1211 Simon Kiesé C-1256 Lucas Corneliussen X-1282 Emma Fabre X-1299 Cora Köberle X-1302 Andrew Benjamin Jacobs	X-1303 Tue Baaner X-1318 Mio Brix X-1331 Louise Buksti-Ladefoged X-1333 Markus Kemp Clément X-1334 Sarah Partridge X-1335 Tara Rosemary Fricke X-1336 Zoe Pauline Nähring
Neble Lyngvej	A-441 Søren Klarskov Pedersen	C-1208 Britta Lasse Christensen
Skånemose	C-548 Jon Emil Stenz B-926 Michael Angel Bjerregaard X-1230 Katrine Hansen	X-1255 Julia Mai Skytte Halldorsdottir X-1337 Liva Olsen
Elkær Mose	A-710 Morten Jenrich Hansen	X-1327 Laus Gro-Nielsen