

Gyldensteen Strand

2012-20

en undersøgelse af fuglelivet



Kurt Due Johansen, maj 2021

Gyldensteen Strand 2012-2020

- En undersøgelse af fuglelivet

Kurt Due Johansen, maj 2021

Kolofon:

Udarbejdet af Kurt Due Johansen

Forside: Vandet løber ind i Kystlagunen for første gang i mere end hundrede år i marts 2014. Foto: Kurt Due Johansen.

Bagsidefoto: Blisgæs med grågæs i Gyldensteen Inddæmmede Strand. Foto: Kurt Due Johansen.

Fotos: Viggo Lind, Kurt Due Johansen, Gunnar Knudsen og Keld Skytte Petersen. Fotograf er angivet ved det specifikke foto.

Jens Bækkelund, som var den anden tæller, takkes for godt samarbejde.

Figurer er udarbejdet af Kurt Due Johansen.

Kopiering er tilladt med angivelse af kildeangivelse.

Indhold

Indledning	5
Resumé	6-7
Beskrivelse af Gyldensteen Strand-området	8-10
Gyldensteen Strand-området – arbejder før uddigningen	11-13
Uddigningen og etablering af en Engsø	14-18
Fugle- og menneskevenlig indretning af Gyldensteen Strand	19-23
Gyldensteen Inddæmmede Strand efter genopretning – Kystlagunen, Engsøen og en temporær sø	24-31
Drift af Gyldensteen Strand	32-39
Katalog over muligheder for forbedringer af forholdene for fuglene på Gyldensteen Strabd	40-45
Forudsætninger for forekomst af fugle – opsummering	46
Fugls føde	47-54
Hvordan og hvor tælles der fugle på Gyldensteen Strand ?	55
Undersøgelsesområdet	56
Overordnet vurdering af betydningen af genopretningen for fuglene	57-68
Anvendte termer i artsgennemgangen	69
Artsgennemgang	70-267

Indledning

Gyldensteen Strand har nu været genskabt som vådområde siden marts 2014, altså i ca. 7 år.

Før da havde området gennemlevet en omtumlet tilværelse. Indtil 1871 var området et lavvandet øhav med en række øer. Efter inddæmningen i 1871 blev området anvendt til afgræsning i knap 100 år, før det blev detailavlandet og drænet. Herefter gik området ind i en ny æra, hvor de tidligere lavvandede havområder blev anvendt til intensivt landbrug. I 2011 erhvervede den naturbevarende fond, Aage V. Jensen Naturfond, 616 hektar af området, herunder hele Gyldensteen Inddæmmede Strand, Langø, Reservatet samt Egense Plantage.

I 2014 startede en ny forvandling af området, da der blev etableret en Kystlagune på 210 ha, som en del af søterritoriet, og en ferskvandssø på 144 ha.

Syddansk Universitet undersøger udviklingen i Kystlagunen, efter at man igen har lukket havet ind. De to ornitologer, Jens Bækkelund og Kurt Due Johansen undersøger, hvad der sker med fuglelivet, når man genskaber naturen. De startede allerede op med deres fugleundersøgelser 2 år før genopretningen (i 2012), således at vi havde et datamateriale **før** genopretningen, så vi kan følge, hvad der sker, når man får vandet tilbage i landskabet.



Figur 1. Kort over Aage V. Jensen Naturfonds ejendom Gyldensteen Strand med angivelse af de 4 hovedlokaliteter: Kystlagunen, Langø, Engsøen og Reservatet.

Resumé

Dette er den anden rapport over fuglelivet, der dækker perioden 2012-2020. Den første, som dækkede perioden 2012-2015, udkom i 2016. Rapporten viser, at den positive udvikling der skete efter genopretningen i 2014, er fortsat – med variationer, idet nogle arter der indvandrede, igen er forsvundet eller reduceret i antal. Til gengæld er andre arter øget i antal. Men, de fleste arter ligger stadig på et højt niveau som yngle,- eller trækfugle. Gyldensteen Strand har således udviklet sig til et af Fynsområdets vigtigste yngleområder for knopsvane, grågå, rødben, klyde, hættemåge, stormmåge og sølvmåge. Derimod er lappedykkerne, bortset fra lille lappedykker, stort set forsvundet som ynglefugle.

Træk,- og strejf fuglene har det overordnet godt, langt bedre end før genopretningen. Eksempelvis fouragerer de havørne, der yngler på Æbelø, i perioder, stort set dagligt i Gyldensteen Strand. Engsøen har udviklet sig til den næst vigtigste lokalitet på Fyn for rastende svømmeænder. Vadefugle raster også i stort tal i området, dog meget beroende på vandstanden i Engsøen. Høj vandstand i vadefuglenes træktid "giver" få vadefugle, hvorimod lav vandstand i Engsøen i efteråret giver rigtig mange rastende vadefugle på de flader der tørlægges i søen.

Men, selvom genopretningen af Gyldensteen Strand mest er en solstrålehistorie, så har oversvømmelsen af mange hundrede hektar fourageringspladser, ført til, at Gyldensteens **signaturart** blisgåsen, stort set er forsvundet som fouragerende på Gyldensteen Strand, og i stedet for trækker ud til lokaliteter uden for Gyldensteen Strand for at fouragere, for herefter at ankomme til Gyldensteen Strand for at hvile, bade, drikke og soignere sig. Her er problemet, at blisgåsen stort set er uønsket på de private fourageringsområder uden for Gyldensteen Strand, og derfor de fleste steder jages væk aktivt.

For at gøre Gyldensteen Strand så fuldstændig som muligt, både for blisgåsen, men også for alle de andre fuglearter, foreslås der som noget meget centralt i rapporten en række forbedringer, som afgørende vil forbedre Gyldensteen Strand som fugleparadis og naturområde. Det er:

- 1) Renovering af Reservatet, således at tilgroning af det blå bånd på nordsiden af Lagunen genskabes, fjernelse af træer og buske samt Tagrør i afvandingskanaler og ikke mindst forslag om forhøjet vandstand i perioden 1.10-15.3. For at fastholde naboens afvandingsmuligheder foreslås det at grave en grøft, parallelt med Ore Strand Landkanal, så naboens vand kan komme væk.
- 2) Det foreslås at forsøge at erhverve et 200 meter bredt bælte, i dag dyrket jord, syd for Engsøen, og lægge det ud i vedvarende græs. Det vil give blisgæssene et favorabelt fourageringssted, så de ikke i så høj grad skal trække ud til private arealer, hvor de er uønskede. Dette ny græsområde kan samtidig fungere som græsningssted for kreaturerne, som "skal" forlade Reservatet 1.10, når vandstanden hæves. Kreaturerne kan da passere Kragelund Møllebæk via en foreslået, ny slået bro.

Det foreslås videre, at overveje at føre dræns vandet fra Gyldensteen Gods's marker til enten Kragelund Møllebæk eller til Kystlagunen, så Engsøens gode vandkvalitet kan fastholdes.

- 3) Det foreslås at afgræsse 8 hektar vest for Naturrummet, som i dag høslættes. Det vil skabe et bedre miljø for ynglende vadefugle. Samtidig foreslås etablering af et antal paddedamme her.

- 4) I Kystlagunen foreslås det at udplante ålegræs, så planteædende fugle får noget at leve af. Det vil bl.a. gavne knortegæs.
- 5) Orestrand, øst for Aage V. Jensen Naturfonds arealer, foreslås erhvervet og genoprettet som våde enge med efterårs,- og vinteroversvømmelser.



Blisgåsen er Gyldensteen Strands signaturart. Med naturgenopretning kan forholdene i området forbedres afgørende. Foto: Kurt Due Johansen.

Beskrivelse af Gyldensteen Strand-området



Figur 2. Gyldensteen Inddæmmede Strand og Ore Strand før inddæmning. Fra Videnskabernes Selskabs kort fra 1780. I venstre side af kortet ses Bogense. Det store areal fra Broholm til bogstaverne ØE i øen Langø blev efter inddæmningen kaldet Gyldensteen Inddæmmede Strand, mens arealet fra den østlige del af Langø og øst på til Jersore blev kaldt Ore Strand.

Gyldensteen Inddæmmede Strand blev inddæmmet 1871 sammen med Ore Strand. Gyldensteen Inddæmmede Strand henlå indtil 1959 som kreaturafræssede enge, men blev afvandet og detaildrænet 1959-1961, hvorefter hele arealet blev anvendt til dyrkning af sædskifteafgrøder, herunder korn, raps og specialafgrøden løg. Den østlige del af Ore Strand blev detailafvandet 1964-65, hvorimod det 95 ha. store "Reservatet" blev skånet for afvanding.

I Gyldensteen Inddæmmede Strand og den østlige del af Ore Strand blev der, sidst i 1980'erne, plantet levende hegn langs afvandingskanalen og langs de fire nord-sydgående veje.

Aage V. Jensen Naturfond erhverver dele af Gyldensteenområdet

Aage V. Jensen Naturfond erhvervede 616 hektar af arealet i 2011. Det drejer sig om Gyldensteen Inddæmmede Strand, den tidligere ø Langø med marker og Langø Plantage, Reservatet og Egense Plantage.



Gyldensteen Inddæmmede Strand før uddigningen. De levende hegn samt Lindholm Rende vest for Lindholm og nogle digegrave øst for Lindholm ses. Desuden ses tre remiseområder i områdets vestlige del. Foto: Viggo Lind.

De eneste udyrkede arealer i Gyldensteen Inddæmmede Strand var ved erhvervelsen, udover de levende hegn, enkelte remiser i den vestlige del af området, samt to mindre vådområder i området, dels den såkaldte "Lindholm Rende" lige vest for den gamle ø Lindholm og dels nogle mindre vandfyldte digegrave mellem den østlige del af Lindholm og Langø.

Den østligste del af Gyldensteen Inddæmmede Strand blev sidste gang dyrket i 2012, hvor der i udsæden blev indblandet Strand-Svingel, således at den senere Engsø var græsklædt efter høsten 2012. Der blev slået hø et par gange i 2013 og høet blev fjernet fra arealet. Dette for at fjerne næringsstoffer fra arealet.

I den vestligste del af Gyldensteen Inddæmmede Strand blev der dyrket afgrøder på 142 hektar i 2013. Resten af området henlå med græs/stubbe fra den sidste høstede afgrøde i 2012. Endelig var der en kultur af Rød-Svingel på markerne på Langø, som blev afhøstet i 2013.



Et af de få vådområder i Gyldensteen Strand før uddigningen. Her er det den såkaldte "Lindholm Rende", en gammel sejltrede, som henlå som en lavvandet sø omgivet af rørskove. Her yngede før uddigningen bl.a. lille lappedykker, gråand og blishøne. Foto: Kurt Due Johansen.

Vand i Kystlagunen før uddigning

Der var kortvarige oversvømmelser i Kystlagunen i efteråret 2013 i forbindelse med, at den ene af de to pumper gik i stykker. Vanden steg synligt fra medio oktober - først på arealerne lige vest for Lindholm - hvorefter det især steg i den vestlige del af den kommende Kystlagune. I den østlige del af Kystlagunen var vandstands-stigningen mindst.



Gyldensteen Inddæmmede Strand blev efter de store afvandringsarbejder 1959-60 drænet. På fotoet ses hvordan. Først med brændte ler dræningsrør, herefter med drænrør af plastic. Foto fra Gyldensteen Inddæmmede Strand. Kurt Due Johansen.

Gyldensteen Strand-området - arbejder før uddigningen

Fjernelse af remiser og levende hegn

Hurtigt efter erhvervelsen af Gyldensteen Strand, fjernede Aage V. Jensen Naturfond en række elementer i Gyldensteen Inddæmmede Strand, som ville komme til at stå at "rage op ude i vandet" i de kommende naturområder, Kystlagunen og Engsøen, hvis de ikke blev fjernet. Det drejer sig om:

- En række remiser i den vestlige del af området
- Levende hegn langs og vinkelret på hovedafvandingskanalen
- Levende hegn langs den kommende kystlinie på Langø vest

Fjernelse af remiser og levende hegn i Reservatet og deromkring

I Reservatet med omgivelser blev der fjernet et par vildtremiser:

- Vildtremise i den nordvestlige del af Reservatet
- Vildtremise lige vest for Kragelund Møllebæk, op til kysten.

Skovningsarbejder i Langø Plantage

Langø Plantage vil ændre karakter i fremtiden, da det nu ikke længere er målet, at plantagen skal drives erhvervsmæssigt. Plantagens formål vil snarere være at få så høj en biodiversitet som muligt. I forbindelse med erhvervelsen af Gyldensteen Strand blev der foretaget en række fældninger i Langø Plantage, af bl.a. nåletræsbevoksninger. Senere er der – senest i 2015 – plantet løvtræer for at fylde ”hullerne” op i skoven.

Fjernelse af malkestalden

Malkestalden, hvor den tidligere store kvægbesætning blev malket, stod på fastlandskysten, lige øst for nedkørslen til vejen til Eriksholm. Malkestalden blev fjernet før selve genopretningen startede op.

På fotoet fra den dengang dyrkede Langø, ses pløjning af arealerne vest for Naturrummet. Det er i dag vedvarende græsarealer.



Før arbejdet med at uddige Gyldensteen Inddæmmede Strand gik i gang, foregik en række arbejder på Langø, nord for Eriksholm. Det var et krav i tilladelsen til uddigningen, at der skulle graves 4 vandhuller på Langø til erstatning for dem, der forsvandt ved uddigningen. Disse blev gravet i efteråret/vinteren 2012. Endvidere blev området dræn og disses udløb i en afvandingskanal afbrudt. Da afvandingskanalen samtidig blev blokeret med jordfyld, blev afvandingsystemet på Langø vest dermed sat ud af spil, og en temporær sø opstod. Samtidig blev dette tidligere dyrkede areal på Langø udlagt som eng til afgræsning.

På den sydvestlige del af Langø blev der genskabt en mindre strandeng på de tidligere dyrkede arealer. Endelig blev der opretholdt dyrkning af ca. 8 ha med henblik på at kunne etablere fodermarker til gæs og svaner. Dyrkningen af disse 8 hektar er stoppet pr. 2018 og arealet henligger nu hen som vedvarende græs, hvor høet bjerges.



Langø set fra sydøst. I forgrunden en af de større øer i Engsoen. På Langø ses den temporære sø. Der blev gravet 4 vandhuller på Langø som erstatning for de vandhuller der blev oversvømmet af saltvand i Kystlagunen. Foto: Viggo Lind.

Uddigningen – og etablering af en Engsø



Der arbejdes på uddigningen mellem Lindholm og Langø. Uddigningen nærmer sig Foto: Kurt Due Johansen.

Uddigning af Kystlagunen

Før man kunne fjerne havdigerne – eller rettere dele af digerne – skulle der opføres et nyt dige for at beskytte Bogense m.v. mod oversvømmelser, i tilfælde af stormflod.

Et nyt dige på 3.300 meters længde blev opført ved at tage egnede ler materialer i tre råstofgrave i Gyldensteen Inddæmmede Strand. Diget blev opført på nord- og østsiden af et gammelt å dige langs Ålebækken og videre rundt om sydsiden af Store Stegø.

Samtidig blev der opført et dige der adskiller Kystlagunen fra Engsøen. Dette dige blev ført op over den vestlige del af Langø, for at sikre adgangen til Eriksholm og det nye Naturrum og undgå, at arealerne deromkring blev oversvømmet.

For at opnå en spændende vegetation på de nye diger, blev hø fra de gamle diger slået og udspreedt på de nye diger.



Strømrrende i Kystlagunen, som efter uddigningen forbandt råstofgravene med Lillebælt uden for lagunen. Et vigtigt tiltag, da man kunne frygte stagnerende vand i de ret dybe råstofgrave i det ellers lavvandede farvand i Kystlagunen. Foto: Kurt Due Johansen.

Der blev gravet et bredt strømløb mellem Stegø og Lindholm og på den østlige side af Lindholm, sådan at denne nu er en frilagt ø. Der blev efterladt en digerest – Lindholm Kalv - mellem Lindholm øst og Langø vest. Diget mellem Lindholm Kalv og Langø vest blev fjernet og et strømløb gravet.

Rent logistisk set foregik uddigningen ved, at gravemaskinerne arbejdede sig ”baglæns” fra vest, hen mod den vestlige side af Langø. De fjernede digematerialer blev bl.a. placeret på sydsiden af Lindholm og Lindholm Kalv.

I forvejen var den del af Spærrediget, der gik syd-nord, lige op til pumpestationen på Langø vest, gravet bort, bortset fra de to dige stumper, der skulle stå tilbage som øer.



Vandet strømmer ind fra Lillebælt til Kystlagunen på indvielsesdagen for projektet i 2014. En stor dag for landets største uddigningsprojekt. På ganske kort tid blev Kystlagunen fyldt med vand. Ud over at det var en glædens dag, mæskede tusindvis af hættemåger sig i de regnorme der druknede i saltvandet. Helt præcist fouragerede 7.530 hættemåger dagen efter indvielsen på orm i Kystlagunen. Foto: Kurt Due Johansen.



Den spændende vegetation på de gamle havdiger mod Lillebælt blev afhøstet og tilført de nye diger. Her er det entreprenøren, der spreder den afhøstede vegetation på det nye dige syd for Kystlagunen, mod Ålebækken. Foto: Kurt Due Johansen.

Arbejder i Engsøen

Der skulle egentlig ikke mange arbejder til, før Engsøen kunne tage form. Det største arbejde var at etablere en banket foran kørevejen til Eriksholm. Denne banket skulle afgrænse Engsøen mod vest og hindre erosion på vej/dige. Desuden skulle der etableres en banket mod øst, op ad diget langs Kragelund Møllebæk, så diget hér ikke blev eroderet.

Efter etablering af øer og afbrydelse af dræn fra Gyldensteen Gods' jorder samt etablering af udløb fra søen/pumpestation, var det egentlig blot at vente på vandet.

Arbejder på Reservatet

Der er ikke foretaget de store arbejder på Reservatet. Dog er der opsat et nyt kreaturhegn, etableret en bro over en kanal - og fjernet en remise, som allerede nævnt.

Andre arbejder i området

For at forbinde Gyldensteen Strand med Bogense er der anlagt en sikker cykelsti på en 1,0 km lang strækning langs Gyldensteensvej. Der er anlagt to fugletårne/udkigsposter, én i den tidligere pumpestation mod vest og en ved Dæmningsminde. Desuden er der anlagt flere parkeringspladser samt et naturrum. Siden da er der opført et fugleudkigshus i Egense Plantage og den gamle pumpemølle ved Reservatet er nu ombygget til udkigstårn.



Det var ikke mange tiltag der blev foretaget på Reservatet efter fondens erhvervelse af Gyldensteen Strand – det var ikke nødvendigt, da området var et ret velfungerende økosystem. Der er dog mange muligheder for forbedringer, bl.a. en højere vandstand i perioden 1.10-15.3. Her står Reservatet under vand i januar-marts 2020 på grund af store regnmængder. Reservatet fungerer i regn rige perioder som reservoir for Ore Strands Landkanal. I sådanne situationer med meget vand i Reservatet, stiger koncentrationen af vandfugle betragteligt. Foto: Kurt Due Johansen.

Fugle- og menneskevenlig indretning af Gyldensteen Strand

Etablering af vildtreservat i Kystlagunen

Efter genopretningen af den ca. 214 hektar store Kystlagune er denne blevet en del af søterritoriet. Der er generelt fri færdsel, fiskeri og strandjagt på det danske søterritorie, medmindre det givne område er underlagt særlige restriktioner. For at skabe fuglene et fristed er hele Kystlagunen, øerne og de vestlige diger blevet udpeget som vildtreservat af Naturstyrelsen. Det betyder i praksis, at den eneste færdsel der sker, er færdsel i forbindelse med Syddansk Universitets undersøgelser af plante- og dyrelivet i området samt ejers tilsyn. Fugletællerne kan således heller ikke færdes i dette område, men må tælle fra punkter uden for Kystlagunen.

Fuglevenligt design af Kystlagunen

Afbrydning af dræn

Drænene fra de dyrkede marker på fastlandssiden med afløb til Kystlagunen og Engsøen er så vidt muligt omlagt, så dræns vandet siver over de smalle enge, før det løber ud i vandområderne.

Ålebækken ledes uden om Kystlagunen

Ålebækken ledes lige som før genopretningen uden om Kystlagunen. Ved planlægningen af genopretningsprojektet, blev det diskuteret, om Ålebækken skulle ledes ind gennem Kystlagunen, som det oprindeligt skete før området blev inddæmmet. Ved at lede Ålebækken udenom Kystlagunen undgås det, at mange af de næringsstoffer, der er opløst i Ålebækkens vand, ender i Kystlagunen. Ved på denne måde at minimere udledningen af næringsstoffer til Kystlagunen, undgås bl.a. opblomstring af mikro- og makroalger, som kan forsinke en naturlig udvikling af forekomsten af makroalger og blomsterplanter i form af havgræs og ålegræs. Samtidig blev de ferske enge med Maj-Gøgeurt bevaret langs Ålebækken.

Råstofgravene i Gyldensteens Inddæmmede Strand forsynes med strømrrender

For at undgå stagnerende vand i de relativt dybe råstofgrave i Gyldensteen Inddæmmede Strand, hvor materialerne til de nye diger er taget, er råstofgravene forbundet med strømrrender, således at forstå, at der er gravet kanaler fra råstofgravene til den gamle hovedafvandingskanal og videre til de nye strømrrender, der er hovedtransportvejen for vand til og fra Kystlagunen til havet udenfor.

Øer i Kystlagunen



Øverst: Lindholm Kalv, som er en rest af diget mellem Lindholm og Langø samt tilførte materialer fra det tidligere havdige. Foto: Kurt Due Johansen.

Nederst: 6 kunstige øer ligger nu samlet i den vestlige del af Kystlagunen. Øerne skaber ynglemulighed for fuglene og læ for trækfuglene. Foto: Viggo Lind.



Ved genskabelse af Kystlagunen blev der etableret et større antal øer. Den tidligere ø Lindholm, som blev en del af dige føringen ved Inddæmningen af området i 1871, blev genskabt, stort set som den så ud før inddæmningen. Ved uddignings projektet blev store dele af havdiget fjernet. Man lod dog et dæmningsstykke øst for Lindholm blive stående af kulturhistoriske grunde. Dette dæmningsstykke fremstår nu som øen Lindholm Kalv.

Det syd-nordgående Spærredige i vest delen af Gyldensteen Inddæmmede Strand blev etableret i 1959 for at forhindre oversvømmelse af hele det inddæmmede område, hvis havet skulle gennembryde diget. Spærrediget blev fjernet som en del af genopretningen, bortset fra to dige stumper, der lige som ved selve havdiget, nu står tilbage som øer. Siden genopretningen af Kystlagunen er disse to øer eroderet, så de fremstår som lave holme uden de digerester, der tidligere var her.

Kunstige øer

Udover Lindholm og de 3 dige stykker, der nu fungerer som øer, blev der etableret ikke mindre end 10 kunstige øer i Kystlagunen. De to af dem, som blev placeret i Kystlagunen, omtrent ud for det sted, hvor Ålebækken ved passage under Gyldensteenvej slår et 90 graders sving mod vest, er relativt store øer. Helt mod vest, lige ud for fugletårnet, blev der etableret 6 mindre øer. Disse 6 øer blev placeret relativ tæt på hinanden, samlet, således at der mellem øerne opstår et læfyldt farvand, hvor fuglene kan raste. Endvidere blev der placeret en mindre ø lige vest for det syd-nordgående dige der fører til Eriksholm. Denne ø blev især etableret af hensyn til publikum, som fra diget har en fin udsigt over øen.

Øer med et særligt design – topdressing

To af de små øer ud for fugletårnet ved Dæmningsminde blev belagt med en "topdressing", hvilket vil sige et lag sten på ca. 20 centimeters tykkelse. Forskellen mellem topdressing på de to øer, er stenstørrelsen. Tiden skal herefter vise, hvorvidt dette særlige design betyder, at disse specielle øer gror langsommere til, end de øvrige øer, der ikke er belagt med topdressing.

Stenrev og sælsten

For at øge diversiteten i Kystlagunen, herunder diversiteten i føde for fuglene, er der udlagt mindre stenbunker og store sælsten. De mindre stenbunker vil som stenrev med tiden blive bevokset med alger, hvor krebsdyr og fisk vil kunne yngle og gemme sig. På den måde vil fødeudbuddet for fuglene også blive større.

Endvidere er der udlagt et antal sælsten, som primært er beregnet for spættet sæl, men også anvendes som hvilesten af skarv, måger, havørn og fiskeørn.



Sælsten udlagt i Gyldensteen Inddæmmede Strand. Disse sælsten benyttes også af fugle, ligesom diverse brunalger nu vokser på stenene. Foto: Kurt Due Johansen.

Fugletårne / udkigstårne

For at give de mange naturinteresserede der besøger området gode oplevelsesmuligheder, er den gamle pumpestation på vestsiden af Langø, nu ombygget til en udsigtsplatform, forsynet med en trappe/rækværk, således at publikum har mulighed for meget fine kig over Kystlagunen.

Ved det gamle hus "Dæmningsminde", som nu er nedrevet, er der etableret et handicapvenligt udsigtstårn, hvorfra den vestlige del af Kystlagunen med de 6 små øer kan opleves

Desuden er der opført et fugleudkigshus i Egense Plantage og Langø Mølle er blevet udkigstårn.



Egensehytten ligger i Egense Plantage med en meget fin udsigt over Engsøen og altid fint medlys. Foto: Kurt Due Johansen.

Engsøen

I Engsøen er der anlagt 2 store øer med anlægsretning øst – vest. Den ene er anlagt i den vestlige del af søen og den anden i den østlige. Derudover er der anlagt tre halvstore øer, én i den nordvestlige del af søen, én i midten af Engsøen og én helt mod øst, op til Egense Plantage. Desuden er der placeret to små øer i den vestlige del af søområdet. Den ene af disse øer ligger helt tæt på kørevejen mellem fastlandet og Naturrummet på Eriksholm. Denne ø giver som den tilsvarende ø i Kystlagunen, publikum gode oplevelser af fugle tæt på.

Gyldensteen Inddæmmede Strand efter genopretning – Kystlagunen, Engsøen og en temporær sø



Gyldensteen Inddæmmede Strand efter uddigning 29.03.2014 - med Kystlagunen i forgrunden - set fra vest. De kunstige øer og Lindholm ses. I baggrunden ses Engsøen. Foto: Viggo Lind.

Kystlagunen

Den vestlige del af Gyldensteen Inddæmmede Strand er nu en ca. 214 hektar stor, lavvandet kystlagune med direkte forbindelse til havet – Lillebælt – via tre større gennembrud i det tidligere dige. Mellem Lindholm og Store Stegø er der nu et ca. 2 meter dybt strømløb, mens der mellem den østlige del af Lindholm og Lindholm Kalv ligeledes også er et dybt strømløb. Videre er der et strømløb mellem Lindholm Kalv og den vestlige ende af Langø. Strømløbene er ved gravning sat i forbindelse med de tre råstofgrave i de tidligere inddæmmede arealer, hvor dige materialerne er taget, således at der ikke bliver noget "dødt" vand her.

Der er i området anlagt 13 kunstige øer. Desuden er Lindholm genskabt som den oprindelige ø. De 3 af øerne er opstået ved gennembrydning af diget mellem Lindholm og Langø samt ved gennembrydning af Spærrediget mellem fastlandet og Langø.

De tidligere veje langs afvandingskanalen blev ikke fjernet. De står nu ved lavvande som øst-vestgående "rev".



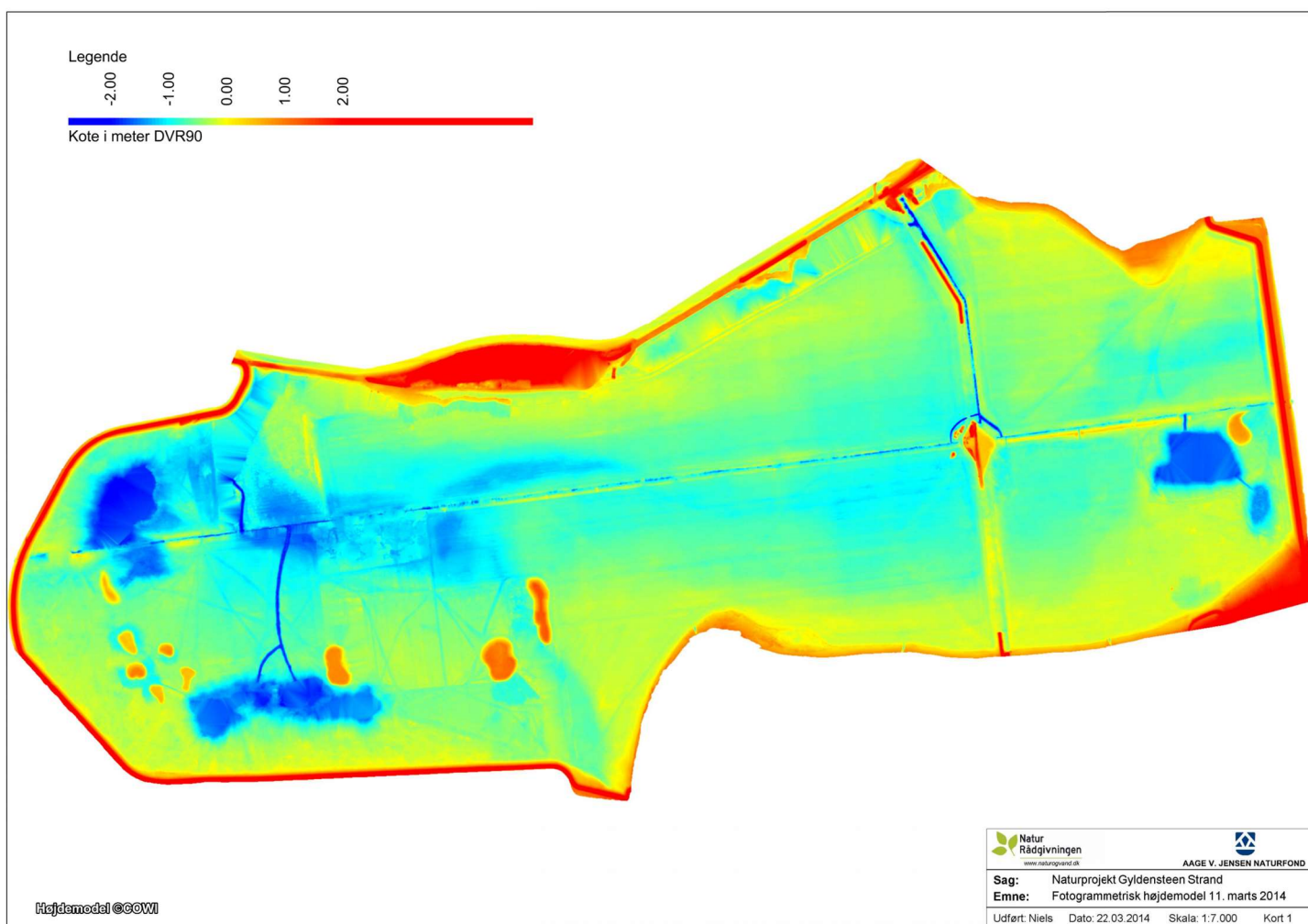
Der blotlægges vade i Kystlagunen ved lavvande. Vaden er rig på snegle, muslinger, orme m.v. Foto: Kurt Due Johansen.

Vadehavsarealer i Kystlagunen

Kystlagunen er lavvandet. Ved "normale" lavvande blotlægges mindre arealer som vadearealer, mens der i ca. 10 % af tiden blotlægges større arealer.

Udvikling af strandeng ved Kystlagunen

Syd for Kystlagunen er der udviklet en smal strandeng med de for strandengen karakteristiske strandengsplanter som Strand-Annelgræs, Kveller, Strand-Asters, Harril, Jordbær-Kløver med mere. Strandengen går over i strandoverdrev med bl.a. Almindelig Kællingetand og Høst-Rødtop.



Kotekort over Kystlagunen. Det ses, at de mest lavvandede arealer ligger mod sydvest, nordvest, sydøst og nordøst.

Engsøen



Op til Engsøen ligger nogle smalle enge, som i dag afgræsses. De velgræssede enge er vigtige fouragerings-, og rastelokaliteter for gæs, svømmeænder og vadefugle. Engene er dog meget smalle. For at gavne gæs, svømmeænder og vadefugle, bør der udlægges et bredere bånd af enge op til den sydlige del af Engsøen. Det foreslås at udlægge et minimum 200 meter bredt bånd af enge ved opkøb, af i dag dyrkede landbrugsarealer. Dette tiltag vil især hjælpe blisgåsen, som i dag har dårlige forhold på Nordfyn, hvor den jages væk de fleste steder, fordi den er uønsket på markerne. På den måde kan et projekt på Reservatet gå "hånd i hånd", med et projekt syd for Engsøen, idet der fremtidig kan holdes en høj vandstand på Reservatet i perioden 1.10-15.3. Fra 1.10 kan kreaturerne på Reservatet i stedet for at græsse Reservatet, da – via en slået bro over Kragelund Møllebæk – afgræsse nye 200 meter brede enge syd for Engsøen. Foto: Kurt Due Johansen.

Den østlige del af Gyldensteen Inddæmmede Strand, øst for det nye dige mellem fastlandet og Eriksholm, er nu udlagt som en lavvandet ferskvandssø på ca. 144 ha.

Der er et meget lille opland til ferskvandssøen – "Engsøen". Oplandet udgør 237 ha. inklusive søen selv.

Pumpen til Engsøen blev slukket i efteråret 2013, hvorefter vandet steg. Ultimo december 2013 var der således en op mod 50 hektar stor, lavvandet sø i området.



Det tog noget tid inden Engssøen var vandfyldt. Her ses et foto fra 2014. Vandet i Engssøen fylder på dette tidspunkt kun cirka halvdelen af søens overflade.

Op til indvielsen af Gyldensteen-projektet 29.03.2014, blev pumpen, der kan styre vandstanden i Engssøen, startet og fastholdt vandspejlet i kote minus 60 cm i dagene umiddelbart før 29.03.2014. Vandstanden faldt herefter successivt pga. en varm og tør sommer, indtil søen var kraftigt udtørret i august 2014. Efter 1. september steg vandet i søen igen og nåede i foråret 2015 op i kote minus 0,20 cm. I sommeren 2015 faldt vandstanden til kote minus 0,40 cm. I vinteren 2015-16 var vandstanden nået op i det endelige niveau omkring kote 0, og den overskydende afstrømning løb ud i Kystlagunen ved lavvande.

I perioden 2016-2020 har vandstanden i Engssøen varieret i takt med sommernedbøren. En lille sommernedbør fører til udtørring af op mod 20 % af Engssøen, således at de brednære arealer henligger som vadehavslignende flader. I våde somre opretholder Engssøen stort set sin vandstand, idet vandstanden da kun falder ganske lidt.

Der er i Engssøen 7 kunstige øer. Mod syd og nord er der smalle enge op til Engssøen, da der er erhvervet højjordsarealer op til søen.

Langø

Den tidligere ø Langø blev efter inddæmningen i 1871 anvendt til dyrkning og plantagedrift, Langø Plantage.

Efter uddigningen er Langø nu en halvø, idet den vestlige del af halvøen ”rager” ud i Kystlagunen, mens den østlige del er forbundet med Ore Strand, som også blev inddæmmet i 1871.

Arealerne nord for Eriksholm henligger nu som et ca. 20 ha stort vådområde, hvoraf ca. 10 ha. er en temporær, lavvandet sø. Søen tørrer ud ultimo maj/primus juni. De seneste tre år – 2018-2020 er søen tørret temmelig tidligt ud, i løbet af maj måned, hvilket har stor negativ betydning for fuglelivet. Det har været meget forskelligt, hvornår den temporære sø igen blev vandfyldt. I det våde efterår 2019 blev søen vandfyldt allerede omkring 1. november, hvorimod den andre år først er blev vandfyldt sidst på året eller senere. I 2020 f.eks., var området tørt helt hen til efter nytår.

Der er udover et eksisterende vandhul, gravet 4 nye vandhuller. Resten er enge, der afgræsses af kreaturer.

Lige vest for Eriksholm er et ca. 4 hektar stort areal op til Kystlagunen udlagt til kreaturgræsning. Nord for arealet ligger ca. 8 ha, som blev dyrket konventionelt indtil 2017, hvorefter det blev lagt ud i vedvarende græs i 2018.



Morgenstemning set fra den gamle pumpemølle ved Reservatet. Vinteren 2020, hvor Reservatet stod under vand på grund af overløb af vand fra Ore Strands Landkanal. Overløbet sker for at undgå oversvømmelser i baglandet i perioder med store regn hændelser. I sådanne perioder stiger Reservatets værdi for rastende svømmefugle betragteligt. Foto: Kurt Due Johansen.



Enge med temporær sø nord for Eriksholm. Den temporære sø dannes først på vinteren, og vandet forsvinder ultimo maj/primus juni, de senere år dog tidligere. Sydvest for Eriksholm ses engene ned til Kystlagunen. Øst for den temporære sø ses vestkanten af Langø Plantage. Foto: Viggo Lind.

Ore Strand – Reservatet

Reservatet er den vestlige del af Ore Strand, som blev skånet for afvanding og opdyrkning ved det projekt i 1964-65, hvor den østlige del af Ore Strand blev afvandet.

Reservatet er 95 hektar, heraf en lavvandet strandsø på 14 hektar (Lagunen), samt afvandingskanaler og grøblerender. Enge udgør ca. 75 hektar. Dele af området er regelmæssigt under vand. Ved højvande i Ore Strands Landkanal, kan der indtages vand fra Landkanalen til Reservatet via et overløbsbygværk. Herved fungerer Reservatet som et reservoir, således at baglandet ikke oversvømmes. Sidst reservoiret var i funktion var januar-marts 2020, hvor der var store nedbørshændelser. Ved disse hændelser stod 80 % af Reservatet under vand.

Der er udløb fra Reservatet til pumpekanalen i den østlige ende af Reservatet.



Reservatet set fra syd med den centrale Lagune. I forgrunden kreaturer på de afgræssede enge. I nordenden af Reservatet ses digegravene og Langø Mølle. I baggrunden Dræet, Æbeløholm, Lindøhoved og Æbelø. Vestspidsen af Ejlinge skimtes. Foto: Viggo Lind.

Langø Plantage

Langø Plantage er en ca. 52 hektar stor plantage, bestående af hovedsagelig løvskov med lidt nåletræer indblandet. Der er en stor, temmelig åben afdeling i plantagen, som skyldes stormfald. Der er ikke mange gamle træer i Langø Plantage. Andelen af dødt ved i skoven er dog stigende, især i plantagens østlige del.

Egense Plantage

Aage V. Jensen Naturfond har erhvervet ca. 4 hektar af Egense Plantage, som er en plantage domineret af Skovfyr, hvoraf mange er bevokset med Vedbend. Skoven er karakteriseret ved at være meget lys med forekomst af Hyld og Tjørn under Skovfyrrene.

Driften af Gyldensteen Strand



Naturpleje i form af afgræsning – f.eks. med kreaturer – er forudsætningen for en lav plantevækst med mange sjældne planter. En lav plantevækst tiltrækker store flokke af gæs, svømmeænder og hejler. Fra strandene vest for Eriksholm. Foto: Kurt Due Johansen.

Naturpleje

Afgræsning og høslæt

Strandene og ferske enge er i høj grad en del af et kulturlandskab, der er afhængig af afgræsning ved bondens dyr, særlig hvis de ligger bag diger eller er så højtbeliggende, at de ikke overskylles en del af året af havet, med saltvand. Det gælder f.eks. strandene og de ferske enge på Reservatet, som ligger bag diger.

På samme måde er engene op til Engsøen (både nord og syd for) i særlig grad et kulturlandskab, fordi disse enge ikke mere overskylles af havet. Hvis strandene og ferske enge ikke har nogen form for drift, vil de først blive domineret af høje græsser og urter, herunder Tagrør og Strand-Kogleaks, senere af buske og til sidst muligvis træer. Et sådant kulturlandskab med strandene og ferske enge i tilgroning, er ikke levested for karakteristiske ynglende vadefugle som vib og rødben og der raster ingen gæs eller svømmeænder, som der har gjort på Gyldensteen Strand i mere end hundrede år. Gæs, svømmeænder, vadefugle og måger

undgår høj, uplejet vegetation, som fuglene ikke kan færdes i, ligesom de ikke kan opdage eventuelle fjender. I sådanne tilgroede områder er der kun få fugle, f.eks. ynglende rørspurv.

Af disse årsager naturplejes de lysåbne naturtyper i Gyldensteen Strand med kreaturer.

Naturpleje på Reservatet

I Reservatet græsser et større antal kreaturer fra april/maj til november/december. På denne måde holdes vegetationen lav, til glæde for ynglende og rastende vandfugle. Der er dog et større areal nord for Lagunen, hvor det blå bånd er groet til, så der ingen ynglende eller rastende kystfugle er.



*Slåning af Strand-Kogleaks i Reservatet i 2013. Slåningen skulle genskabe det blå bånd mellem den lavvandede strandsø og engene i området for at gavne ynglende vadefugle og rastende trækfugle. Slåningen er dog aldrig fulgt op med efterfølgende slåning eller forøget græsning. Derfor er området igen groet til, til skade for fuglelivet. **Et restaureringsprojekt er påkrævet.** Foto: Kurt Due Johansen.*

Naturpleje på den vestlige ende af Langø

De nyanlagte enge med den temporære sø nord for Naturrummet samt de genoprettede strandenge mellem Naturrummet og pumpestationen/udsigtsstedet på vestspidsen af Langø, plejes ligeledes af kreaturer, således at vegetationen er lav. De 8 hektar græsenge nord for strandengene høslættes.



Naturpleje på de nye enge på Langø vest for Naturrummet. I 2020 blev arealerne høslåttede. Foto: Kurt Due Johansen.

Afgræsning syd for Kystlagunen

Fra 2017 blev engene syd for Kystlagunen afgræsset af kreaturer for første gang. Disse enge er nu fint afgræssede og der er udviklet en fin, smal strandeng her.



*Fra 2018 blev de smalle enge syd for Engsøen afgræsset af kreaturer. Afgræsningen fungerer meget fint og engene er i lange perioder "vært" for tusindvis af rastende gæs og svømmeænder. Kreaturerne kan fra engene gå ud i Engsøen, når det er lavvandet, og på den måde holde **det blå bånd** fri for Tagrør, ligesom de kan afgræsse nogle af øerne. Foto: Kurt Due Johansen.*

Afgræsning syd for Engsøen

Fra 2018 blev også engene syd for Engsøen afgræsset af kreaturer, se foto ovenfor. Engene er nu fint afgræssede og fungerer i perioder som rasteplass for tusindvis af gæs, svømmeænder, vadefugle og måger.

Ingen afgræsning nord for Engsøen

De eneste enge på Gyldensteen Strand som nu ikke plejes, er engene nord for Engsøen. Engene gror i stigende grad til med Bredbladet Dunhammer og Tagrør m.v. Derved forsvinder engenes værdi for ynglende svømmefugle og rastende gæs, svømmeænder og vadefugle. Der er stort set ingen fugle i de høje urter, bl.a. fordi de står tørt, uden vand i bunden.



Når engene ikke plejes ved afgræsning eller høslæt, gror de til. Engene nord for Engsøen invaderes af Bredbladet Dunhammer. I stedet for ynglende viber og rødben og tusindvis af fouragerende svømmeænder er resultatet, at der ingen fugle yngler eller raster på engene, bl.a. fordi der ikke er vand i bunden af arealet, hvilket mange fugle foretrækker. Disse enge vil således ikke blive fuglerige med f.eks. ynglende rørdrum, på grund af mangel af vand i bunden af en kommende rørskov. Foto: Kurt Due Johansen.

Høslæt på arealet nord for Langø Plantage

Der foretages høslæt på arealerne nord for Langø Plantage.

Supplerende slåning af Strand-Kogleaks i Reservatet

For at opnå en glidende overgang mellem Lagunen i Reservatet og engene op til Lagunen, blev der i 2013 og 2014 foretaget en maskinel slåning af forekomst af Strand-Kogleaks på nordsiden af lagunen. En sådan glidende overgang – ”det blå bånd” – er særdeles vigtig for at f.eks. vadefuglene kan føre deres unger mellem vand og eng. Desværre blev slåningen ikke fulgt op af en intensiveret afgræsning og området er nu igen et tilgroet område, domineret af Strand-Kogleaks og stort set uden fugle. **Et restaureringsprojekt er påkrævet.**



Lave øer i Lagunen i Reservatet. Øerne kommer til syne ved lav vandstand. Øerne er yngleplads for stormmåge, havterne og klyde. I år med høj vandstand, f.eks. 2015, hvor øerne lå under vand, ynglede ingen fugle. Øerne kunne med fordel forhøjes. I 2020 blev øerne, bortset fra den nordligste, heget med el-tråd for at holde 4-benede prædatorer væk fra ynglefuglene. Projektet bør fortsætte fremover og også den nordligste ø bør indhegnes. Foto: Kurt Due Johansen.

Driften af vandstanden i Reservatet

Lav vandstand er positiv for visse ynglende fugle og visse rastende trækfugle

Vandstanden i Reservatet kan styres ved henholdsvis at tilføre eller fraføre stemmebrædder i stemmeværket, ved udløbet fra Reservatet til afvandingskanalen. Ligeledes kan der tilledes vand fra Ore Strands Landkanal, via overløbsbygværket.

Ynglefuglene

Vandstanden i Lagunen i Reservatet er styrende for, hvilke fugle der yngler og hvilke fugle der raster. Vore hidtidige erfaringer er, at en forholds lav vandstand i Lagunen, tiltrækker ynglende klyder og havterner. Ved en lav vandstand, hvor der er blotlagt nogle ganske lave øer øst for den gamle hollandske pumpemølle ved Reservatet, kan klyder og havterner placere deres reder dér. Samtidig er fødemulighederne for klyderne

bedre ved denne lave vandstand, end ved høj vandstand, hvor der ikke er blotlagt mudderbanker. Klyderne fouragerer på de blotlagte mudderbanker.

En lav vandstand som netop "giver" blotlagte mudderflader **om foråret**, muliggør endvidere, at større flokke af vadefugle, herunder lille kobbersnepe, strandskade og diverse måger, højvandsraster. Disse fugle fouragerer ved lavvande uden for digerne og trækker ind til Reservatet og højvandsraster og småfouragerer.

I 2020 blev de to sydligste øer ved pumpemøllen indhegnet med el-tråd. Det gav paradoksalt ingen succes. Forsøges bør dog fortsætte og den nordligste ø bør med i hegningen.

Høj vandstand er positiv for vadefugle, måger, gæs og svømmeænder efterår-vinter

De hidtidige erfaringer tilsiger, at høj vandstand med oversvømmede enge i efteråret tiltrækker store flokke af rastende og fouragerende gæs og svømmeænder, særlig pibeænder. Disse store flokke af pibeænder ses normalt ikke ved lavere vandstand, men tiltrækkes af de store oversvømmelser der af og til sker på Reservatet, når der er faldet meget vand i oplandet til Reservatet. Ved disse store regn hændelser, løber der vand ind på Reservatet fra Ore Strands Landkanal, via et overfaldsbygværk.

Ved at variere vandstanden hen over året på Reservatet, kan man således optimere forholdene for ynglende fugle og rastende gæs, svømmeænder og vadefugle.

Erfaringerne fra januar-marts 2020 med ekstraordinær høj vandstand

Januar-marts 2020 faldt der meget regn, og Ore Strands Landkanal blev bredfyldt, hvorfor Reservatet fyldtes med vand, der løb ind i området fra kanalen, via et overløbsbygværk.

Op til 80% af Reservatet stod under vand og vandet var oppe ved "90-mærket" på skalapælen.

De høje vandstande tiltrak meget store fuglemængder. Der var således rekordforekomster af blisgås, bramgås, pibeand, spidsand, knarand, vibe og hjejle.

Som en lære af denne højvandshændelse, foreslås det, at holde en højere vandstand på 75 cm mærket på skalapælen i perioden 1.10-15.3, hvorved op mod halvdelen af området vil være dækket af ganske lidt vand. For at sikre at dræns vandet fra Nabbegården, som løber under Ore Strands Landkanal, kan komme væk, foreslås det at etablere en kanal inde på Reservatet, parallelt med og tæt på Ore Strands Landkanal, som skal føre Nabbegårdens dræns vand til den sydligste kant af pumpekanalen.

Det foreslås ligeledes at slå en bro over Kragelund Møllebæk, således at kreaturerne kan gå over til engene syd for Engsøen. Som det er foreslået under Engsøen, kan de dér værende, meget smalle enge, gøres bredere ved tilkøb af jord. Det foreslås at erhverve så meget jord, at disse enge bliver 200 meter brede. Det vil skabe en særdeles værdifuld yngle,- og trækfuglebiotop. Disse arealer vil kunne tiltrække mange af de blisgæs, der forsvandt ved oversvømmelsen af Gyldensteens Inddæmmede Strand i 2014, sammen med utallige andre gæs, svømmeænder, vadefugle og måger.



Øverst: Her er vandstanden virkelig højt oppe på Reservatet. Januar-marts 2020.

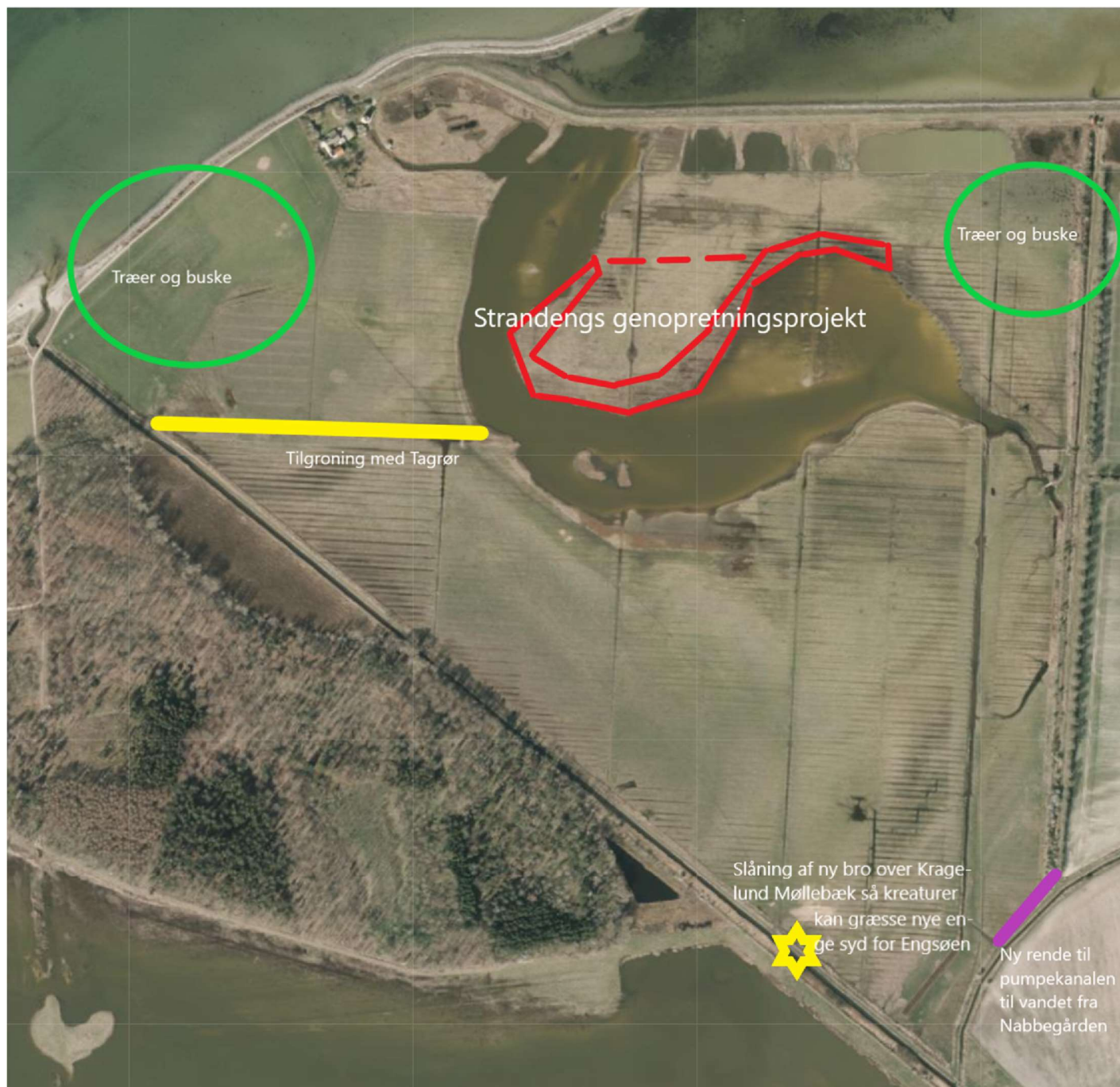
Nederst: Høj vandstand på Reservatet tiltrækker især store flokke af rastende gæs og pibeænder. Januar-marts 2020 var vandstanden høj på Reservatet på grund af store regn hændelser. Dette gav os den erfaring, at høj vandstand i fuglenes træktid 1.10-15.3, tiltrækker særlig store mængder vandfugle. Foto: Kurt Due Johansen.

På fotoet nederst ses store flokke af bramgæs på Reservatet ved høj vandstand. Foto: Kurt Due Johansen.



KATALOG OVER MULIGHEDER FOR FORBEDRINGER FOR NATUREN PÅ GYLDENSTEEN STRAND

Der er en lang række muligheder for at forbedre forholdene for fuglene, herunder nogle af de arter der forsvandt, da Gyldensteen Inddæmmede Strand blev sat under vand, f.eks. blisgåsen, som i dag stort set kun fouragerer uden for Gyldensteen, hvor der er konflikter med landbrugerne, som jager gæssene væk.



Der er et stort behov for forbedringer på Reservatet, som delvis forfalder. F.eks. invaderes dele af Reservatet af træer og buske, det livsvigtige "blå bånd" gror til på nordsiden af Lagunen og afvandingskanaler gror til med Tagrør. Desuden mister en af Fyns sjældneste planter, Eng-Ensian, terræn på grund af for lavt græsningstryk på voksestedet. Alle disse "dårligdomme" kan "kureres" ved et genopretningsprojekt, som samtidig vil give mange andre forbedringer for både fugle og planter.

Reservatet

- Restaurering af strandengen på nordsiden af Lagunen ved fjernelse af Strand-Kogleaks og efterfølgende afgræsning, således at det blå bånd genskabes (rød farve på kortet).
- Fjernelse af Tagrør omkring afvandingskanaler mod sydvest og nordvest (gul farve).
- Fokus på græsning på Eng-Ensians voksested, så planten kan forynge sig (for høj og for tæt plantevækst på Eng-Ensians voksested, så frø har svært ved at spire for nuværende)
- Hævet vandstand (kote 75) i perioden 1.10-15.3.
- Fjernelse af alle vedplanter (mørkegrøn farve).
- Slåning af bro mellem Reservatet og Engsøen (gul stjerne).
- Ny rende lige nord for Ore Strand Landkanal, hvor vandet fra Nabbegården føres til pumpekanalen (lilla farve).

Hvad vil projektet gavne?

Ynglefugle: Flere vadefugle og bedre ynglesucces.

Trækfugle: Langt flere gæs, svømmeænder og vadefugle vil benytte området, særligt når vandstanden hæves i dele af disse svømmefugles træktid.

Den østlige del af Orestrand

- Genskabelse af den østlige del af Orestrand som et engområde med hævning af vejen til Jersore, hævet vandstand på de inddæmmede arealer og efterårs-vinteroversvømmelser. Der udarbejdes et projekt, hvori der indgår indtag af vand fra Ore Strands Landkanal til inddæmningen.

Hvad vil projektet gavne?

Ynglefugle: Vadefugle som vibe, rødben, klyde, strandskade og stor præstekrave vil indfinde sig.

Trækfugle: Tusindvis af gæs, herunder blisgæs, svømmeænder og vadefugle. De oversvømmede enge i træktiden formodes at tiltrække mange tusinde svømmeænder og hejler og viber. "Vand på græs" tiltrækker erfaringsmæssigt store mængder af svømmefugle, hvilket sås, da Reservatet var oversvømmet januar-marts 2020.



Den østlige del af Orestrand erhverves sammen med Gryden i østenden af området. Vandstanden hæves, i yngletiden kun således at området kan afgræsses. Fra 1.10, tages der vand ind fra Ore Strands Landkanal. Vejen mellem Jersore og området nordfor hæves, så projektet kan gennemføres.



Ore Strand, lige øst for vejen til Jersore står delvis under vand efter kraftig snesmeltning 19.01.2011. Sådan kan større dele af den østlige del af Orestrand se ud i fuglenes træktid, når et genopretningsprojekt gennemføres. Foto: Kurt Due Johansen.

Engsøen

- Afgræsning af engene nord for søen.
- Udlæg af yderligere 200 meter i dag dyrket mark op til Engsøen som vedvarende, græsset eng.
- Afskæring af drænsvandet fra Gyldensteen Gods' marker, således at det føres til Kystlagunen eller alternativt til Kragelund Møllebæk.

Hvad vil projektet gavne ?

Projektet vil især gavne blisgåsen, som efter at Gyldensteen Inddæmmede Strand blev sat under vand, stort set forsvandt som fouragerende i området. I stedet for fouragerer blisgæssene uden for Gyldensteen Strand på dyrkede marker, hvor de i høj grad er uønskede og derfor jages væk af landmændene. Nye, fint afgræssede enge syd for Engsøen, vil kunne tiltrække store flokke af blisgæs, sammen med andre gæs og hejler. Kreaturerne fra Reservatet krydser Kragelund Møllebæk via en ny "slået" bro over kanalen.



Udlægning af minimum 200 meter i dag dyrket jord som vedvarende, afgræsset græs, i tilstødning til de smalle enge der i dag ligger op til Engsøen, vil kunne tiltrække tusindvis af gæs og hejler. En "slået" bro over Kragelund Møllebæk vil muliggøre at kvæget på Reservatet let kan krydse kanalen og komme over at afgræsse både de eksisterende og de nye enge syd for Engsøen. Når kvæget har forladt Reservatet 1.10., kan vandstanden hæves på Reservatet til stor gavn for trækkende gæs, svømmeænder og vadefugle.

Kystlagunen

Udplantning af ålegræs. Syddansk Universitet har allerede planer om at sandcappe 2 hektar og at udplante ålegræs på 2 hektar. Desuden at etablere stenrev i området. Disse tiltag bør støttes.

Hvad vil projektet gavne ?

Ålegræs vil give herbivore vandfugle som lysbuget knortegås (udpegningsart for Natura 2000 området), mørkbuget knortegås og pibeand mulighed for at fouragere i området. Desuden vil projekterne støtte forekomsten af ederfugl på grund af bedre muligheder for fødesøgning på stenrev m.v.

Langø

- Afgræsning af de vestligste 8 hektar marker, som i dag "kun" høslættes

Anlæg af 5-6 lavvandede padde,- og fugledamme i engene.



I dag høslættes det vedvarende græs på nordsiden af de afgæssede enge. Det betyder at der ingen ynglende vadefugle er her, fordi græsset er højt i ynglesæsonen. Afgræsning vil gavne vadefugle, også fordi koklatrer vil give muligheder for fouragering, da koklatterne indeholder en rig fauna af invertebrater m.v. Etablering af f.eks. 5 lavvandede damme vil give mulighed for padder at yngle og fugle kan fouragere her.

Hvad vil projektet gavne ?

Afgræssede enge vil gavne ynglende vadefugle og rastende gæs og hjejler. 5 nye damme vil gavne padder og fouragerende vadefugle.

Forudsætninger for forekomst af fugle - opsummering

Kystlagunen

- Dyrkede marker 2012. 2013 142 ha. dyrkede marker, resten græs/stub.
- Udyrkede arealer 2012-13: Lindholmgravene (8 ha.), digegrave (3,4 ha.).
- April 2014 – uddigning af lavvandet Kystlagune på 214 ha (del af søterritoriet), inklusive 14 øer.
- Smalle strandenge syd for Kystlagunen.

Engsøen

- Dyrkede marker 2012.
- Græs 2013.
- November/december 2013 - ultimo 2015 lavvandet sø af variende udstrækning. Fra ultimo 2015 var Engsøen bredfyldt. 7 kunstige øer. Vandstand varierende, alt efter sommernedbøren.
- Smalle ferske, afgræssede enge syd for Engsøen. Enge nord for søen ugræssede, i tilgroning.

Temporær sø nord for Langø + vestlige del af Langø

- 20 ha. enge inklusive en 10 ha. temporær sø. Søen er efter 2017 tørret tidligere ud end førhen.

Reservatet

- 75 ha. enge
- 14 ha. Lagunesø
- 3 ha. afvandingskanaler og grøblerender.

Øvrige arealer

- 4 ha. skov i Egense Plantage
- 52 ha. skov i Langø Plantage.
- 8 ha. græs marker vest for Eriksholm
- 4 ha. strandenge ned til Kystlagunen mod nordøst.

Fugls føde

Kystlagunen



Dette er "fugls føde", i dette tilfælde blåmuslinger, som ved hjælp af deres byssustråde har hæftet sig fast til et fældet grantræs snitflade. Blåmuslinger er hovedføden for voksne ederfugle, som yngler i Kystlagunen. Ederfuglene topper i april måned i området. Foto: Kurt Due Johansen.

Faunaen



Der er indvandret sandorm til Kystlagunen efter uddigningen. Her den vestlige del af lagunen. Syddansk Universitet oplyser dog, at sandorm endnu ikke er særlig talrige, men at man forventer at sandorm vil blive meget talrigere, når der er sandcappet arealer i Kystlagunen i fremtiden. I baggrunden skimtes møllen på Store Stegø. Foto: Kurt Due Johansen.

Syddansk Universitet følger udviklingen i plante- og dyrelivet intensivt i den nye Kystlagune. Desuden var nogen forandringer i plante- og dyreliv så tydelige, at fugle-observatørerne umiddelbart selv kunne iagttage dem.

Lige efter uddigningen ultimo marts 2014, kunne der iagttages tusindvis af hættemåger og hundredevis af krikænder fouragere i Kystlagunen. Det er ikke undersøgt, hvad mågerne levede af, men det er nærliggende at antage, at millioner af dyr, der levede i og på jorden i Kystlagunen før uddigningen er druknet, da man åbnede for havet, og på denne måde er blevet et let bytte for fugle. Det drejer sig sandsynligvis især om regnorme.

Faunaudviklingen var i 2020 fulgt af Syddansk Universitet i næsten 7 år med indsamlinger hver 3. måned på en station i vestenden og en station i østenden af Kystlagunen. Desuden en årlig indsamling på 8 stationer inde i lagunen og 2 stationer udenfor.

I 2014, efter uddigningen, indfandt diverse bunddyr sig hurtigt til Kystlagunen, bl.a. ormene *Hediste diversicolor* og *Polydora cornuta*, myggelarver *Chironomus* samt forskellige muslinger, *Mya arenaria* og *Cerastoderma glaucum*. Der var store tætheder med bl.a. op til 2.000 individer pr. m² af juvenile individer af muslinger. Der blev der fundet store mængder af småfisk i området, bl.a. hundestejler (*Gasterosteus aculeatus*) og kutlinger (*Gobius niger*) m.fl.

Efter uddigningen skete der en massiv rekruttering af juvenile sandmuslinger (*Mya arenaria*) og hjertemuslinger (*Cerastoderma glaucum*) i forsommeren 2014. Herefter blev kystlagunen hurtigt domineret af almindelig frynseorm (*Hediste diversicolor*). Med tætheder på 3.000-4.000 individer pr. m² indtil efteråret 2016, hvorefter tætheden faldt til det halve i 2017, hvilken bestand opretholdtes i 2018 og 2019. En del af faldet skyldes ankomsten af *Hediste succinea*. Desuden fandtes *Polydora cornuta* og myggelarver (*Chironomus*).

Der skete en stor rekruttering af blåmuslinger (*Mytilus edulis*) i 2015, men rekrutteringen var minimal 2016-2019. Desuden fandtes knivmuslinger (*Ensis ensis*).

Derudover anfører Syddansk Universitet følgende fauna-elementer: Krabber (*Carcinus maenas*), sandorm (*Arenicola marina*), hesterejse (*Crangon crangon*) og roskilderejse (*Palaemon adspersus*).

Der er iagttaget følgende fisk i Kystlagunen: sandkutling (*Pomatoschistus minutus*), trepigget hundestejle (*Gasterosteus aculeatus*), hornfisk (*Belone belone*), sild (*Clupea harengus*), sort kutling (*Gobius niger*), skrubbe (*Platichthys flesus*), tangnål (*Labrus bimaculatus*) og ål (*Anguilla anguilla*) samt havørred (*Salmo trutta trutta*), nær åbningerne til Lillebælt.

Fugleobservatørerne har iagttaget større fisk blive taget af Skarv, bl.a. fladfisk.

Syddansk Universitet vil fremover undersøge effekten af det høje ler- og siltindhold i jordbunden og vandfasen, herunder om silt- og lerindholdet forhindrer rekrutteringen af bundfauna i forhold til området

uden for Kystlagunen. De dårlige bundforhold har sin oprindelse i den dybdepløjning til 1 meters dybde, som blev udført i 1960'erne. Derved blev ler fra dybe lag blandet med sandet i overfladen.

Floraen

Kystlagunen på Gyldensteen

Floraen i Kystlagunen er af stor betydning for de herbivore fugle, herunder pibeand og blichøne. I 2014 blev der fundet små forekomster af Havgræs *Ruppia maritima* i lagunen. Af større betydning i 2014 var store, fladedækkende forekomster af Vandhår *Cladophora*. *Cladophora* var hovedføden for de herbivore fugle i Kystlagunen i eftersommeren og efteråret 2014. Disse store *Cladophora*-forekomster udeblev helt i 2015. Det havde da også straks "negativ" betydning for forekomsten af pibeand og blichøne i 2015, hvilke arter stort set udeblev helt.

I 2018 sås en stigende artsrigdom af grønalger, rødalger og brunalger, men der forekommer kun lidt havgræs og intet ålegræs.

Fyns anden største uddigning på øen Vigelsø i Odense Fjord huser i modsætning til Gyldensteen Strand, store mængder havgræs i sin Kystlagune

På øen Vigelsø i Odense Fjord, uddigede naturen selv inddæmningen i december 2013 ved stormen Bodils oversvømmelse. I dag består inddæmningen af ca. 50 hektar saltvandslagune, hvor 3 huller i de tidligere dæmninger, nu lader saltvandet fra Odense Fjord strømme frit frem og tilbage. Vigelsø er Danmarks 2. største uddigning, efter Gyldensteen.

Saltvandet har nu kunnet strømme frit i 7 hele år på Vigelsø, men af betydning for fauna- og floraudviklingen har det også haft, at Inddæmningen ikke har været dyrket siden først i 1990'erne, og således ikke er tilført gødning eller pesticider i mere end 25 år. Desuden er Vigelsø's Inddæmning heller ikke blevet dybdepløjet som Gyldensteen Strand blev det. Dybdepløjningen på Gyldensteen har betydet, at sandlaget nu ligger 1 meter under bunden og at der i stedet for er finkornet materiale på havbunden i Kystlagunen, som hvirvles op, og derfor er medårsag til det manglende ålegræs og havgræs i Gyldensteens Kystlagune.

I modsætning til Kystlagunen i Gyldensteen Strand, er der store bevoksninger – flere hektar med havgræs i Vigelsø's kystlagune. Havgræsset i Vigelsø's Kystlagune udgør en rig fødekilde for en herbivore fuglearter som knopsvane og pibeand.



Fladedækkende forekomst af grønalgen Cladophora i den østlige del af Kystlagunen i 2014. Foto: Kurt Due Johansen.

Engsøen

Faunaen

Faunaen i Engsøen er ikke undersøgt. Det er imidlertid velkendt, at der sker en kraftig opblomstring af fauna i nydannede søer. Nedbrydningen af det organiske stof i de nydannede søer sker bl.a. af bakterier som ædes af f.eks. ciliater. Derudover findes der f.eks. vandlopper, dafnier, børsteorme, dansemyg og snegle.

Fiskene i Engsøen er stadig i 2020 sandsynligvis begrænset til forekomst af Hundestejler, som hele tiden har levet i de store afvandingskanaler. Det formodes, at der var en stor forekomst af Hundestejler i Engsøen, hvilket bekræftes af iagttagelse af flokke af Hundestejler ved udløbet af Engsøen.

Lappedykkerne, herunder lille lappedykker lever sandsynligvis af denne fiskeart. I august-september 2020 fouragerede f.eks. mere end 300 lille lappedykker på Hundestejler i søen.

Derudover er der en meget stor bestand af grønne frøer i Engsøen.

Floraen i Engsøen

Allerede i 2014 kunne der iagttages indvandring af diverse undervandsplanter i Engsøen, bl.a. Strand-Vandranunkel og kransnålalger. P.g.a. søens beskedne størrelse i 2014 samt dennes senere udtørring, var forekomsten begrænset.

I sommeren og efteråret 2015 stod det klart, at forekomsten af undervandsplanter var stor, bl.a. kunne udbredte forekomster af Strand-Vandranunkel iagttages, især i den vestlige del af søen. Senere kunne det iagttages, at forekomsten af undervandsplanter også var meget stor i den østlige ende af Engsøen. Hverken artssammensætningen eller dækningsgraden af undervandsvegetationen blev dengang undersøgt videnskabeligt.

Foruden Vand-Ranunkel sås i efteråret 2015 forekomster af Børsteblandet Vandaks og Vand-Pileurt samt kransnålalger. Desuden bl.a. Svømmende Vandaks, Brøndsel og Aflangbladet Ærenpris. Denne udbredte forekomster af undervandsvegetation er særdeles vigtig for især ynglende lappedykkere, svømmeænder og trolldand. Desuden for rastende knopsvane, svømmeænder, trolldand og blishøne.

Syddansk Universitet har senere undersøgt floraen i Engsøen og har fundet nedenstående submerse plantearter. Især forekomsten af Strand-Vandranunkel er stadig stor og dækker meget store arealer af søen:

Algae	Trådalger
Alisma Plantago-aquaticum	Vejbred-Skeblad
Ceratophyllum demersum	Tornfrøet Hornblad
Ceratophyllum submersum	Tornløs Hornblad
Chara globularis	Skør Kransnål
Chara Vulgaris	Almindelig Kransnål
Eleocharis palustris	Almindelig Sumpstrå
Elodea canadensis	Almindelig Vandpest
Lemna gibba	Tyk Andemad
Lemna minor	Liden Andemad
Lemna trisulca	Kors Andemad
Myriophyllum spicatum	Aks-tusindblad
Potamogeton berchtholdii	Liden Vandaks
Potamogeton crispus	Kruset Vandaks
Potamogeton pusillus	Spinkel vandaks
Ranunculus baudotii	Strand-Vandranunkel
Stuckenia pectinata	Børsteblandet vandaks
Zannichellia palustris	Vandkrans, Almindelig
Potamogeton natans	Vandaks, Svømmende
Callistriche sp.	Vandstjerne sp.
Hippuris vulgaris	Hestehale
	Vandmos sp.



Strand-Vandranunkel i den nordøstlige del af Engsøen. Foto: Kurt Due Johansen.



Udbredt forekomst af Strand-Vandranunkel i den vestlige del af Engsøen. Strand-Vandranunklerne er vigtige for søens økosystem. Ikke alene giver deres millioner af stængler og blomster skjule,- og ynglesteder for myriader af krebsdyr og fisk, men selve planten er mad for tusindvis af planteædende fugle, heri blandt knopsvaner, pibeænder og blichøns. Foto: Kurt Due Johansen.

Temporær sø på Langø

Faunaen i den temporære sø på Langø nord for Eriksholm er ikke undersøgt. Det står dog klart, at der må være en særdeles rig og talrig fauna i søen, især i takt med at denne tørrer ud ultimo maj/primo juni, hvorfor faunaen koncentreredes i de vandflader der stadig er tilbage. Forekomst i 2015 af mere end 200 fouragerende gravænder, mere end 100 tinksmøde og hundredvis af ivrigt fouragerende hættemåger foruden svømmeænder fortæller, at her må være en rig fauna.

Hvordan og hvor tælles der fugle på Gyldensteen Strand ?

Fuglene i Gyldensteenområdet er optalt en gang ugentligt i årene 2012-2020. Optællere er Jens Bækkelund og Kurt Due Johansen.

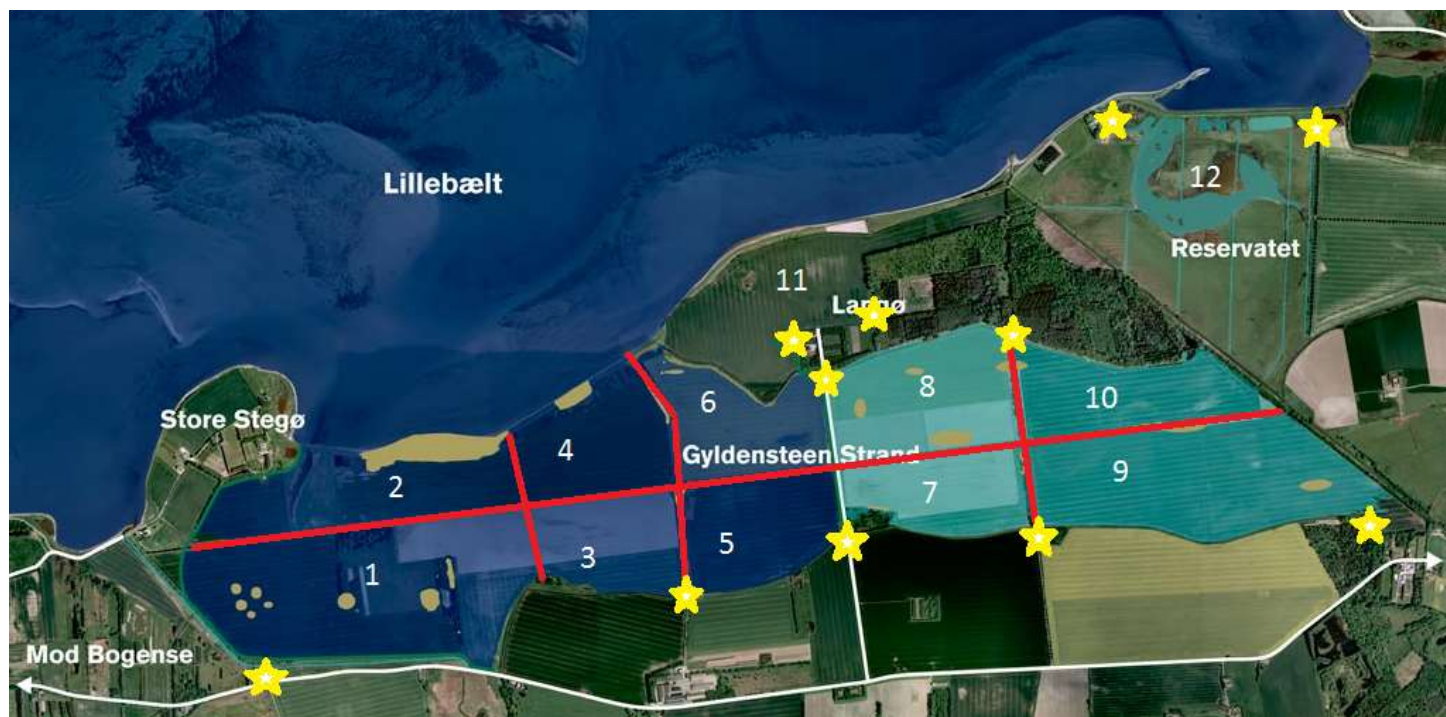
2012-2014 er:

- De dyrkede marker, senere Kystlagunen inddelt i 3 delområder – vest, midt, øst.
- De dyrkede marker, senere Engsøen inddelt i 2 delområder – vest og øst.
- Åbne arealer på Langø et optællingsområde
- Reservatet et optællingsområde.

Fra 2015 er Kystlagunen yderligere inddelt i et nordligt og et sydligt optællingsområde, således at her er 6 delområder. Engsøen er ligeledes inddelt i et nordligt og et sydligt område, således at her er 4 delområder.

Alle lokaliteter er optalt fra faste punkter, hvor fuglene kan overskues. Områderne er ikke gennemgået. Alle fugle er noteret i en notesbog og efterfølgende inddateret i Dansk Ornitologisk Forenings database, DOF-basen. I DOF-basen kan fuglene ikke stedføres til de omtalte delområder men kun til *Kystlagunen*, *Engsøen*, *Reservatet* og *Langø*.

Til optællingerne er anvendt håndkikkert og teleskop.



Opdeling af Gyldensteen Strand i delområder. Kystlagunen er inddelt i 6 delområder – 1 til 6 og Engsøen er inddelt i 4 delområder – 7 til 10. Videre tælles der på Langø – nummer 11 og i Reservatet – nummer 12. Ved optællingerne er der optalt fra en række faste tællepunkter, her markeret med stjerne. Tællingerne foregår hver gang fra disse tællepunkter.

Undersøgelsesområdet

Det undersøgte område består af de åbne arealer ejet af Aage V. Jensen Naturfond samt området centreret omkring Eriksholm. Med i denne undersøgelse er altså ikke Langø Plantage og Egense Plantage.



Området hvor fuglelivet blev undersøgt i perioden 2012-2020. Langø Plantage og Egense Plantage, som her er angivet med grønt indgår ikke i denne afrapportering.

Overordnet vurdering af betydningen af genopretningen for fuglene

- Herunder forandringer i fuglefaunaen 2014-2020

Kystlagunen

Ynglende fugle

2012-2015

Kystlagunen blev efter genopretningen af stor betydning for ynglende grågås, havterne og klyde, og af mindre betydning for ederfugl og måger. Forsvundne var ynglende vibe, rødben, sanglærke, rørsanger, rørspurv, kærsanger og gulspurv:

Svaner: Få par knopsvaner.

Gæs: Stor bestand af grågås.

Svømmeænder: Ingen eller ganske få.

Dykænder: Pæn ynglebestand af ederfugl, lidt opvoksede kuld af ditto. Ynglende toppet skallesluger.

Vadefugle: Før genopretningen ynglende vibe (3-16 par), rødben (1 par), stor præstekrave (1 par) og strand-skade (1-3 par) i området. Af disse er viben og rødbenet forsvundet, mens de to øvrige stadig yngler. Desuden er klyden indvandret (8-57 par). Der var dog kun ringe ynglesucces for arten.

Måger og terner: Før genopretningen ynglede ingen måger. Der indvandrede svartbag (1-2 par), sølvmåge (6-62 par), stormmåge (4-5 par), hættemåge (12-26 par) og havterne (50-134 par). Måge-ternegruppen har med andre ord haft stor fordel af genopretningen.

Småfuglene var en af de fuglegrupper, hvor der skete de største ændringer. Der forsvandt ynglende rørsanger (12 par), kærsanger (14 par), gulspurv (4 par), engpiber (1-2 par) og sanglærke (71 par). Der kom ikke nogen nye arter til.

2016-2020

Knopsvane er en ustadig ynglefugl.

Gæs: Stadig ynglende, men vigende bestand.

Gravand: Uregelmæssigt et enkelt par.

Svømmeænder: Ingen eller kun ganske få.

Dykænder: Stabil, mindre bestand af ederfugl samt uregelmæssigt toppet skallesluger.

Vadefugle: Stabil bestand af strandskade. Klyden har ynglet først i perioden, men er gået kraftigt tilbage, sandsynligvis p.g.a. prædation.

Måger og terner: Sølvmåge og stormmåge er tiltaget. Sildemåge indvandrede de seneste år. Hættemågen meget fåtallig og ustadig. Havterne var først i perioden talrig med den største bestand på Nordfyn, men bestanden er nu styrtdykket sidst i perioden.



Havternen ynglede først i perioden talrigt i Kystlagunen, men er nu desværre på vej ud af faunaen i lagunen. Foto: Kurt Due Johansen.

Rastende fugle

2012-2015

Skarv (max. 112 fugle) blev rastefugl i Kystlagunen, ligesom fiskehejre. Det blev flere gange iagttaget at skarverne fangede halvstore fladfisk i Kystlagunen. Fiskehejrene rastede.

Kortvarigt forekom i 2014 knopsvaner (42 ex), da der var forekomst af *Cladophora*, senere ingen.

Gæs forekom i stort antal i Kystlagunen, både grågås (2.500 ex) og bramgås (2.500 ex). Forekomsterne var udelukkende rastende fugle, som tilbragte tiden her mellem fouragering uden for Kystlagunen eller helt uden for Gyldensteen-området. Væk var de store fouragerende flokke, herunder blisgås, som forekom før genopretningen.

Dykænder var en gruppe der havde stor succes, da der forekom mange fouragerende ederfugle. De voksne fugle var knyttet til muslinger, snegle og krabber, mens pullus æder krebsdyr. Der forekom mange hvinænder (max 650), som var knyttet til forekomst af småsnegle og muslinger.

Kystlagunen udviklede sig stort set ikke til en rastaplads for vadefugle, bortset fra stor regnspove, hvor en lille rastaplads opstod. Der sås godt nok en del arter, f.eks. mudderklire, strandskade og hvidklire, men i meget små antal. Det var forventet, at lagunen allerede nu ville blive rastaplads for "pæne" flokke af f.eks. almindelig ryle og lille kobbersnepe, som begge var meget almindelige uden for digerne, f.eks. mellem Lindøhoved og Dræet-Æbeløholm. Der burde være føde nok, da der blev konstateret store tætheder af børsteormen *Hediste diversicolor*, som lille kobbersnepe gerne fouragerer på. Dette skete dog ikke. De store flokke af viber og hjejler, der sås højvandsraste på øerne, var ikke afhængige af at fouragere i lagunen, og var således mere knyttet til øerne omgivet af vand, som højvandsrastaplads. Vibe og hjejle forekom allerede inden genopretningen, så forekomsten af disse to arter var nærmest status quo.

Måger forekom i langt større antal end før genopretningen. Før genopretningen højvandsrastede mågerne, hvorimod de nu både fouragerede aktivt og højvandsrastede. Der sås især sølvmåge (553 ex) og hættemåge (1.158 ex).

Rovfugle som fiskeørn og havørn rastede. Fiskeørnen blev set fange havørreder og havørnen blev set fange blishøns (2014).

Småfugle var en fuglegruppe hvor der skete store forandringer efter uddigningen, mest negative for denne fuglegruppe. Flokke af sanglærke, engpiber, stillits, tornirisk forsvandt. Kragefuglene forefandt sig stadig i området og sås bl.a. på de smalle strandenge op til Kystlagunen samt på vaderne ved lavvande.

2016-2020

Skarven er gået meget tilbage som gæst.

Svaner: Ingen svaner ses mere i Kystlagunen.

Gæs: Grågås og bramgås ses talrigt på vandfladen og regelmæssigt græssende op til lagunen, både på engene syd for denne samt på strandengene nordøst herfor.

Svømmeænder: Pibeand, gråand og knarand ses regelmæssigt; gråanden er den talrigeste med godt 100 fugle.

Dykænder: Mange adulte ederfugle ses forår/sommer. Hvinanden forekommer stabilt i stort set samme antal som i 1. periode 2012-2015.

Vadefugle: Storspoven er den almindeligste vadefugl sammen med pæne antal af rødben. Endvidere mindre antal af hvidklire, almindelig ryle, mudderklire og stor præstekrave.

Måger: Uden for yngletiden ses pæne antal af sølvmåge og hættemåge i stort set samme koncentrationer som i 1. periode.

Langø

Ynglefugle

2012-2015

Ynglende vibe, rødben, stor præstekrave tilkom efter genopretningen og sanglærke steg i antal. Ingen ynglefugle forsvandt tilsyneladende som en følge af genopretningen.

Gravand: Et enkelt ynglepar tilkom efter genopretningen.

Vadefugle: De ynglende vadefugle rødben, vibe, stor præstekrave tilkom efter genopretningen.

Småfugle: Bestanden af sanglærke steg betragteligt efter genopretningen.

2016-2020

Vibe, rødben, klyde er vigende p.g.a. tidlig udtørring af søen. Ynglende sanglærke findes stadig.

Rastefugle

2012-2015

Stort set alle fuglegrupper gik markant frem, uden at der tilsyneladende forsvandt nogle arter.

Svaner var sjældne.

Gæs: Antallet af fouragerende bramgæs steg kraftigt og grågæs var stabile. Gæssene sås dog kun i perioder.

Gravænder var talrige så længe der var vand i søen.

Svømmeænder: Svømmeænder, især krikand og pibeand begyndte at raste om foråret efter genopretningen, d.v.s. så længe der var vand i den temporære sø.

Dykænder: Der rastede nu et mindre antal troland og taffeland.

Vadefugle: Vadefuglene var en af de grupper der reagerede mest positivt på genopretningen. Om foråret udviklede den temporære sø på Langø sig til en vigtig rastepads for især tinksmed, stor præstekrave, temmincksryle og brushane. Desuden sås forårsrastende almindelig ryle samt odinshane mv.

Måger: Der højvandsrastede altid sølvmåger og når der var vand i søen var fouragerende hættemåger talrige april-maj.

Småfugle: Langø udviklede sig til en af Fyns vigtigste rastepads for gul vipstjert om foråret, ligesom der iagttoges flokke af engpiber, tornirisk og stær.

2016-2020

Gæs: Periodevis mange grågås og bramgås fouragerende, især når der er vand i søen.

Svømmeænder: I forårsperioden, og igen efterår/vinter, hvis der er vand i søen, er den temporære sø en god rastepads for pibeand, krikand, knarand og skeand. Uden vand ingen svømmeænder.

Generelt er de fleste vadefugle samt gul vipstjert gået markant tilbage som rastefugle, især om foråret, p.g.a. tidlig forårs udtørring.



Rastende bramgæs på de nye strandenge på Langø op til Kystlagunen. Disse strandenge har været en kæmpesucces. Foto: Kurt Due Johansen.

Engsøen

Ynglefugle

2012-2015

En lang række lappedykkere, knopsvane, gravand, diverse svømmeænder, troldand samt vadefugle og hættemåge og sorthovedet måge indvandrede. En række ynglende småfugle forsvandt.

Skarver, hejrer og lappedykkere: Der indvandrede bestande af alle 4 lappedykkerarter.

Svaner: En god bestand af knopsvaner indvandrede.

Gæs: En stor bestand af grågås forekom nu.

Svømmeænder- og gravand: Gravand, gråand, atlingand, skeand og knarand ynglede.

Dykænder: En pæn bestand af ynglende troldand indvandrede.

Vadefugle: Vibe, rødben, strandskade og klyde indvandrede. Ingen arter forsvandt.

Måger: En stor hættemågekoloni samt et par af sorthovedet måge indvandrede.

Småfugle: En stor bestand af sanglærke forsvandt, ligesom rørsanger og kærsanger også forsvandt p.g.a. oversvømmelserne.

2016-2020

Lappedykkere: Toppet lappedykker og gråstrubet lappedykker vigende eller forsvundet sidst i perioden. Lille lappedykker yngler stadig og sorthalset lappedykker har ikke ynglet de seneste år

Svaner og gæs: Knopsvane og grågås holder skansen.

Svømmeænder: Den eneste årlige ynglefugl er gråand. Skeand og knarand samt atlingand yngler sporadisk.

Dykænder: Troidanden yngler ikke hvert år. Taffeland har ynglet et enkelt år.

Vadefugle: Vibe, rødben, strandskade og klyde samt lille præstekrave og stor præstekrave yngler eller har ynglet i perioden. Klyden har svært ved at producere unger. Dog 2-3 kuld i 2020.

Hættemågekolonien har vigende ungeproduktion på grund af prædation, mest sandsynligt fra sølvmåge. Hættemågekolonien producerede slet ikke unger i 2020. Sølvmåge og stormmåge indvandret på øen, hvor hættemågerne yngler.

Småfugle: Få par af rørsanger og kærsanger yngler.

Rastefugle

2012-2015

*Det der gik "tabt" var især **fouragerende** gæs og ditto småfugle. Nyindvandrede var store flokke af **rastende** gæs og fouragerende svømmeænder, visse vadefugle og måger.*

Skarver og hejrer: Fiskehejre og regelmæssigt skestork indvandrede.

Der sås store oversomrende flokke af toppet lappedykker og gråstrubet lappedykker og lille lappedykker efter ynglesæsonen for denne art.

Svaner: Knopsvane oversomrede.

Gæs: Grågås, blisgås og bramgås rastede. Væk var de store fouragerende flokke.

Svømmeænder: Søen udviklede sig til én af Fyns absolutte toplokaliteter for rastende svømmeænder, herunder pibeand (1.000 ex), gråand (1.397 ex), krikand (1.770 ex), spidsand (123 ex), knarand (309 ex) og skeand (376 ex).

Dykænder: Søen blev en mindre rasteplass for troldand og taffeland.

Vadefugle: Søen blev en vigtig rasteplass for vibe, sortklire, hvidklire, tinksmed, brushane. Tidligere sås kun mindre flokke af vibe og hjejle, ustadigt i området.

Måger: Uden for yngletiden var Engsøen en vigtig fourageringsplads for hættemåge. Der var forekomst af hvidvinget terne 2014 og sortterne 2015, ligesom dværgmåge sås 2015.

Rovfugle: Havørn, vandrefalk, musvåge, rørhøg, blå kærhøg forekom nu regelmæssigt.

Småfugle: Forekomsterne af småfugle blev reducerede eller forsvandt, f.eks. sanglærke, engpiber, kragefugle, tornirisk, gulspurv og bjergirisk.

2016-2020

Skarver og hejrer: Sølvhejren er nu en fast, årlig rastefugl med op til 14 rastende fugle.

De store oversomrende flokke af gråstrubet lappedykker er væk og antallet af toppet lappedykker er gået tilbage. Derimod ses lille lappedykker i rekordtal.

Svaner: Knopsvane oversommer og fælder nu i mindre antal.

Gæs: Grågås, blisgås og bramgås **raster** efter fouragering uden for Gyldensteen Strand. Bramgås og blisgås er i fremgang som rastende, blisgåsen dog kun uden for jagttiden. Grågåsen fælder nu i Engsøen.

Svømmeænder: Først i perioden sås op til 7.500 svømmeænder samtidig rastende. De er nu gået lidt tilbage til omkring 5.000, når der er flest. Knarand og skeand er dog i fremgang.

Dykænder: Troldand og taffeland raster fortsat og Engsøen er blevet en af Fyns vigtigste rasteplasser for lille skallesluger. Hvinand overnatter i Engsøen.

Vadefugle: I tørre år, hvor dele af Engsøen tørrer ud, er søen en vigtig rasteplass for almindelig ryle, temmincksryle, tinksmed, hvidklire, sortklire, brushane og stor præstekrave. I våde år raster der færre vadefugle. Viben har i Engsøen en af Fyns bedste rasteplasser. I 2020 med mere end 2.000 viber.

Terner: Sortterne ses regelmæssigt, om end som en sjælden gæst.

Rovfugle: Havørnen iagttages året rundt med op til 4 fugle.

Småfugle: Stær ses på engene syd for Engsøen.



I efteråret 2020 rastede de største koncentrationer af knarand på Fyn i Engsøen – mere end 800 fugle. Foto: Keld Skytte Petersen.

Reservatet

Ynglefugle

2012-2015

Genopretningen berørte ikke fysisk Reservatet. Bestande og artsudvalg var relativt stabile, bl.a. afhængig af vandstand. Vibebestanden var i kraftigt fald.

Gæs: En pæn bestand af grågås fandtes stadig.

Gravand: Flere par ynglede.

Svømmeænder: Kun undtagelsesvist ynglende fugle.

Vadefugle: Vibebestanden gik kraftigt tilbage. Rødben fandtes stadig sammen med strandskade. Klyde ynglede i år med lav vandstand.

Måger-terner: Havterner ynglede regelmæssigt i år med lav vandstand. Stormmåge ynglede årligt.

Småfugle: Større bestand af sanglærke og engpiber.

2016-2020

Vadefugle: Mange ynglende viber 2020 – efter højvande i foråret.

Klyde og havterne påvirkes kraftigt af prædatorer, vel nok ræv.

Grågåsebestanden er vigende – er muligvis flyttet til Engsøen.



Høj vandstand på Reservatet tiltrækker store mængder af gæs, svømmeænder, vadefugle og måger. Høj vandstand i perioden januar-marts 2020 tiltrak rekordstore antal af blisgås, bramgås, spidsand, knarand, vibe og hættemåge. Foto: Kurt Due Johansen.

Rastefugle

2012-2015

Reservatet var stadig af betydning for rastende gæs, svømmeænder og nogle vadefugle, men antallet af flere af arterne gik tilsyneladende tilbage og fandtes nu i stedet for i Engsøen, Langø og Kystlagunen.

Skarver og hejrer: En af Gyldensteenområdet vigtigste rastepladser for fiskehejre.

Svaner: Først i perioden mange højvandsrastende sangsvaner, nu manglende eller kun få.

Gæs: Tabte noget terræn som rasteplads for grågås, blisgås og bramgås til Engsøen, Kystlagunen og Langø.

Svømmeænder: Reservatet var vedvarende rasteplads for især mindre antal af krikand og pibeand. I situationer med oversvømmelser, kunne større antal af svømmeænder raste.

Dykænder: Troland og hvinand sås fåtalligt og ustadigt.

Vadefugle: Ved forekomst af udbredte slamflader ved lav vandstand, kunne almindelig ryle, strandskade, lille kobbersneppe, vibe og hjejle ses højvandsraste i store flokke. Øvrige vadefugle var mindre talrige. Vibe og hjejle var tilsyneladende faldet i antal og rastede nu i stedet for ved Engsøen og Kystlagunen.

Rovfugle: Havørn, vandrefalk, blå kærhøg, rørhøg, musvåge og tårnfalk sås.

Måger: Højvandsrastende hættemåge, stormmåge og sølvmåge sås, især hvis der var slamflader.

Småfugle: Diverse småfugle rastede, f.eks. sanglærke, bjergirisk og engpiber.

2016-2020

Hjejlen gik tilbage i antal, til gengæld gik storspoven frem, lille kobbersneppe gik desværre også tilbage.

Overnattende grågås, blisgås og bramgås sås, når der er meget vand på Reservatet.

Antallet af krikand og pibeand steg kraftigt.

Højvande på Reservatet som følge af indtag af vand fra Ore Strand Landkanal i regntunge perioder, tiltrak rekordstore antal af gæs, svømmeænder, vadefugle og måger.



Ved store regn hændelser fungerer Reservatet som reservoir for vand fra Ore Strands Landkanal. Udover denne udmærkede funktion, fører hændelserne til oversvømmelser med rekordforekomster af mange vandfugle på Reservatet. Foto: Kurt Due Johansen.

Anvendte termer i artsgennemgangen

Årstider

Forår:	marts, april og maj.
Sommer:	juni, juli og august.
Efterår:	september, oktober, november.
Vinter:	december, januar og februar.

Fuglenes hyppighed

Sjælden:	1-5 fugle/par
Fåtalrig:	6-10 fugle/par
Ret almindelig:	11-25 fugle/par
Almindelig:	26-100 fugle/par
Meget almindelig:	101-500 fugle/par
Talrig:	501-1.000 fugle/par
Meget talrig:	1.000 eller flere fugle/par.

ARTSGENNEMGANG

Toppet lappedykker (*Podiceps auritus*)

STATUS – ultimo 2020.

Sjælden ynglefugl. Almindelig gæst.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

	Engsøen
2012:	-
2013:	-
2014:	-
2015:	4-6

Arten sås allerede i Engsøen i 2014, men ynglede først fra 2015, hvor der skønnes at have ynglet 4-6 par (par der fik unger på vingerne). Antallet af rastende fugle i Engsøen i 2015 oversteg langt antallet af ynglepar, hvorfor de fleste af fuglene var ikke-yglende fugle.

2016-2020 – antal ynglepar

	Engsøen
2016:	5
2017:	1
2018:	1
2019:	0
2020:	0

Ynglefugle – opsummering af genopretningens betydning for toppet lappedykker

Toppet lappedykker indvandrede som ynglefugl til Engsøen i 2015. Siden er arten gået tilbage og har ikke ynglet 2019-2020.

Indvandringen er en funktion af etableringen af Engsøen i 2014.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal toppet lappedykker

	Kystlagunen	Engsøen
2012	-	-
2013	-	-
2014	59	5
2015	21	152

Kystlagunen blev fra 2014 rasteplads for 21-59 fugle og i Engsøen oversomrede mere end 100 toppede lappedykkere, udover ynglefuglene. Kystlagunen og Engsøen var tilsammen den 3.-4. vigtigste rasteplads for arten på Nordfyn.

2016-2020 – maksimale antal toppet lappedykker

	Kystlagunen	Engsøen
2016:	15	78
2017:	6	54
2018:	4	59
2019:	14	46
2020:	7	41

Gæster - effekter af genopretning

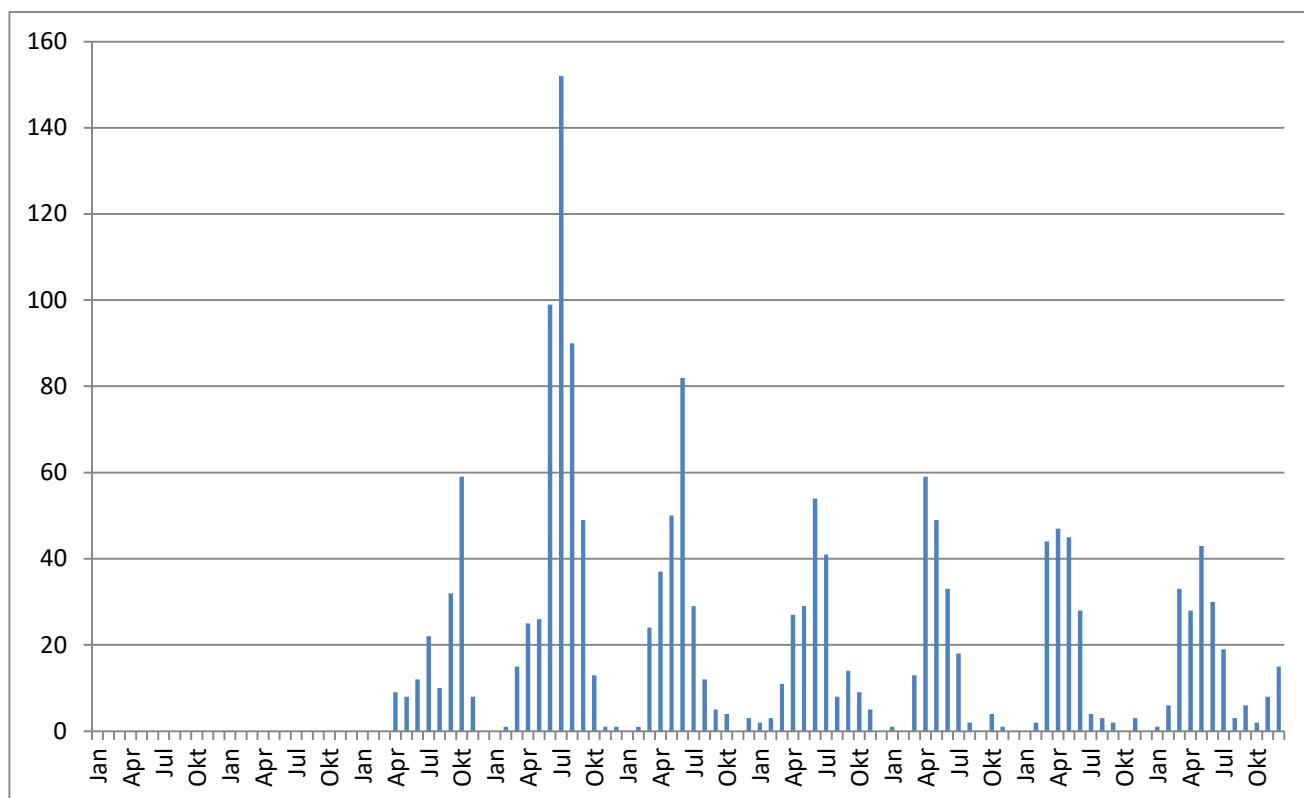
Kystlagunen

Kystlagunens betydning for gæstende toppet lappedykker er faldende siden genopretningen i 2014. Fuglene ankommer medio marts-primio april. Antallet toppe juli til primio oktober. De seneste fugle ses november.

Engsøen

Engsøens betydning for gæstende toppet lappedykker er som i Kystlagunen faldende siden 2014. Ankomst medio marts. Maksimum antal fugle ses medio juli til ultimo august.

Det er uforklarligt, at toppet lappedykker er gået tilbage som gæst, da der er store mængder af hundestejler i Engsøen og ligeledes mange fisk i Kystlagunen.



Maksimalt antal toppet lappedykker i perioden 2012-2020 i det samlede Gyldensteen Strandområde = Kystlagunen og Engsøen.



Gråstrubet lappedykker blev efter genopretningen en ret almindelig ynglefugl i Engsøen, men er igen forsvundet.
Foto: Kurt Due Johansen.

Gråstrubet lappedykker (*Podiceps griseigena*)

STATUS – 2020

Forsvundet som ynglefugl siden 2016. Ret almindelig gæst.

Ynglefugle

2012-2015 – Engsøen – antal ynglepar

2014: 3

2015: 17

2016-2020 – Engsøen – antal ynglepar

2016: 15-30

2017: 0

2018: 0

2019: 0

2020: 0

Ynglefugle – opsummering af genopretning

Gråstrubet lappedykker indvandrede som ynglefugl til Engsøen i 2014 og toppede som ynglefugl 2015-2016, og er siden helt forsvundet som ynglefugl. Det er en udvikling der kendes fra andre genskabte søer i landet. Den generelle årsag til at gråstrubet lappedykker forsvinder fra danske genskabte søer har hidtil været tilskrevet, at undervandsvegetationen forsvinder. Det er imidlertid ikke tilfældet i Engsøen, hvor der stadig er meget undervandsvegetation (2020). Den kraftige tilbagegang af gråstrubet lappedykker i Engsøen er derfor temmelig uforklarlig og kan muligvis kobles til færre vandinsekter p.g.a. prædation på disse fra en voksende bestand af hundestejler?

Antallet af fugle i Engsøen i 2015 i yngletiden, oversteg langt antallet af ynglepar, hvorfor en del af fuglene var ikke-ynglende fugle. Det store antal gråstrubede lappedykkere er udtryk for at der var en meget stor biologisk produktion af småfisk og insekter i Engsøen i perioden.

Gæster/oversomrende fugle – effekter af genopretning

2012-2015 – maksimale antal gråstrubet lappedykker

	Kystlagunen	Engsøen
2012	-	-
2013	-	-
2014	14	15
2015	8	187

Engsøen

De første ynglefugle ankom til Engsøen primo marts. Antallet af fugle voksede gennem yngletiden for at kulminere i perioden medio maj til medio august. Maksimum er 187 fugle 24.06.2015. Fra medio august faldt antallet af fugle, indtil der var enkelte fugle til stede ultimo september. Kun enkelte fugle fløj fra Engsøen til Kystlagunen/havet for at fouragere, hvilket tyder på rigelig føde i Engsøen.

Kystlagunen

2014 forekom arten primo april til ultimo juli. Maksimum 14 fugle 24.05.2014. 2015 forekomst medio marts til ultimo juni. Maksimum 8 fugle 26.05.

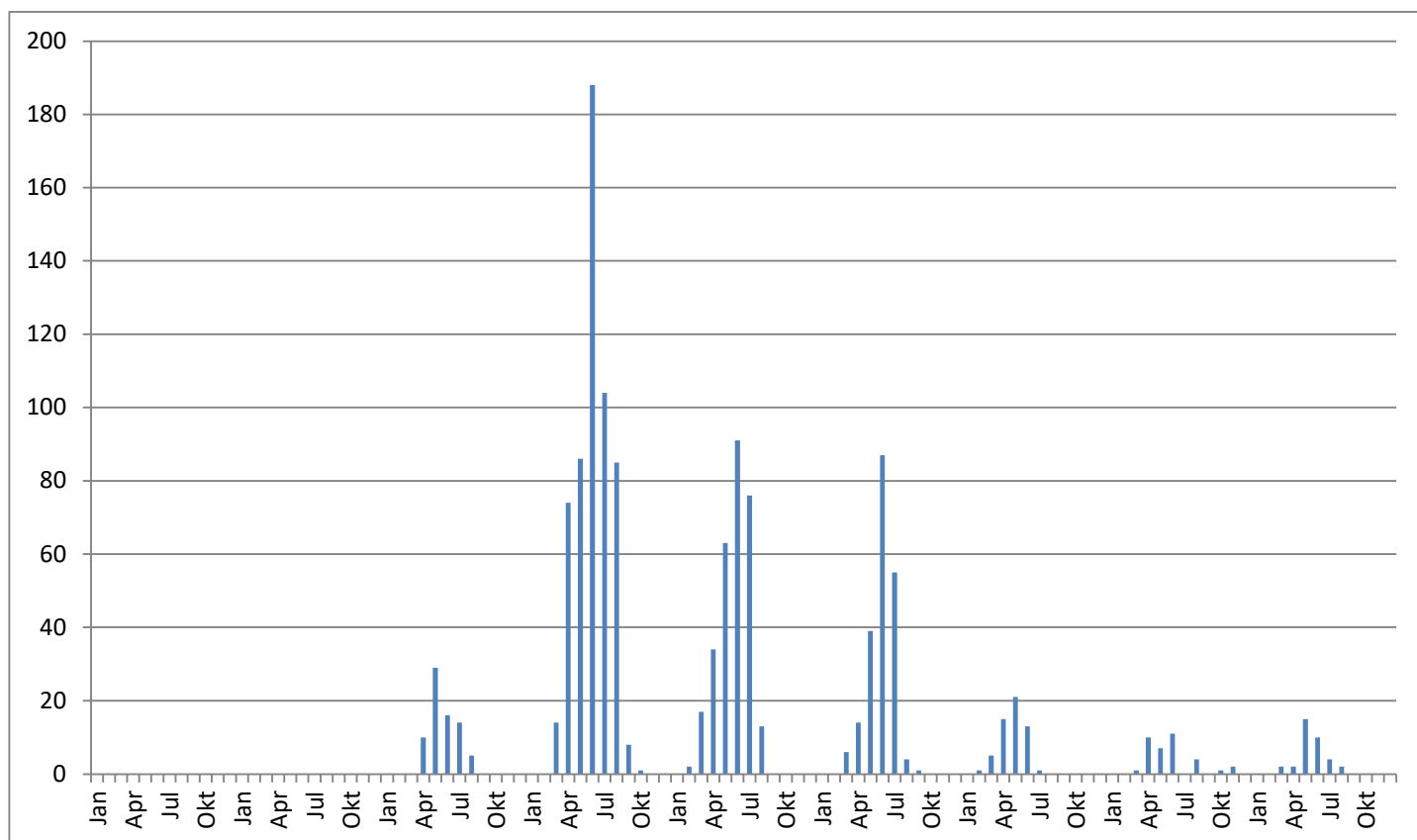
2016-2020 – maksimale antal gråstrubet lappedykker

	Kystlagunen	Engsøen
2016:	3	91
2017:	2	60
2018:	-	21
2019:	-	11
2020:	1	15

Gæster – opsummering - effekter af genopretning

Efter genopretningen af Engsøen i 2014 skete der en særdeles stor indvandring af gråstrubet lappedykker til søen med maksimum 187 fugle i 2015. Siden da er der sket en rivende tilbagegang i antallet af oversomrende gråstrubet lappedykker. Fra at optræde med næste 190 fugle i sommerperioden i 2015, er arten nu blevet decideret fåtallig.

Tilbagegangen i antallet af gråstrubet lappedykker i Kystlagunen er en funktion af tilbagegangen i Engsøen. Når der er få fugle i Engsøen, vil dette "automatisk" smitte af på forekomsten i Kystlagunen.



Gråstrubet lappedykker, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteenområde = Kystlagunen og Engsøen.

Nordisk lappedykker (*Podiceps auritus*)

STATUS – ultimo 2020

Tilfældig gæst.

2012-2015 – alle iagttagelser

2015: 1 fugl iagttaget 09.06.-19.06. i Engsøen. Forekomsten falder sammen med en samtidig forekomst i Ølundgårds Inddæmning ved Odense Fjord.

2016-2020 – alle iagttagelser

2016: 04.07.-09.08. 1-2 fugle i sommerdragt iagttaget regelmæssigt i Engsøen.

2019: 01.05. 1 fugl i sommerdragt i Engsøen.



Sorthalset lappedykker med unger. Foto: Gunnar Knudsen.

Sorthalset lappedykker (*Podiceps nigricollis*)

STATUS – ultimo 2020

Ynglende med succes 2016 og 2018. Almindelig sommergæst.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar i Engsøen

Arten iagttoges allerede i 2014 i Engsøen, men ynglede ikke. I 2015 sås 36 fugle par i parring og redebygning (18 par) i den vestlige del af Engsøen, men der kom ingen unger ud af yngleforsøget.

2016-2020 – antal ynglepar i Engsøen

2016: 26 par – pullus iagttaget.

2017: 0.

2018: 1 par – pullus iagttaget.

2019: 0.

2020: 0.

Gæster – fugle i yngleforsøg = samtlige fugle

2012-2015 - maksimale antal sorthalset lappedykker

	Kystlagunen	Engsøen
2012	-	-
2013	-	-
2014	2	5
2015	1	26

Ynglefuglene i Engsøen ankom ultimo april og de seneste fugle iagttoges ultimo september. Der foreligger 3 iagttagelser fra Kystlagunen.

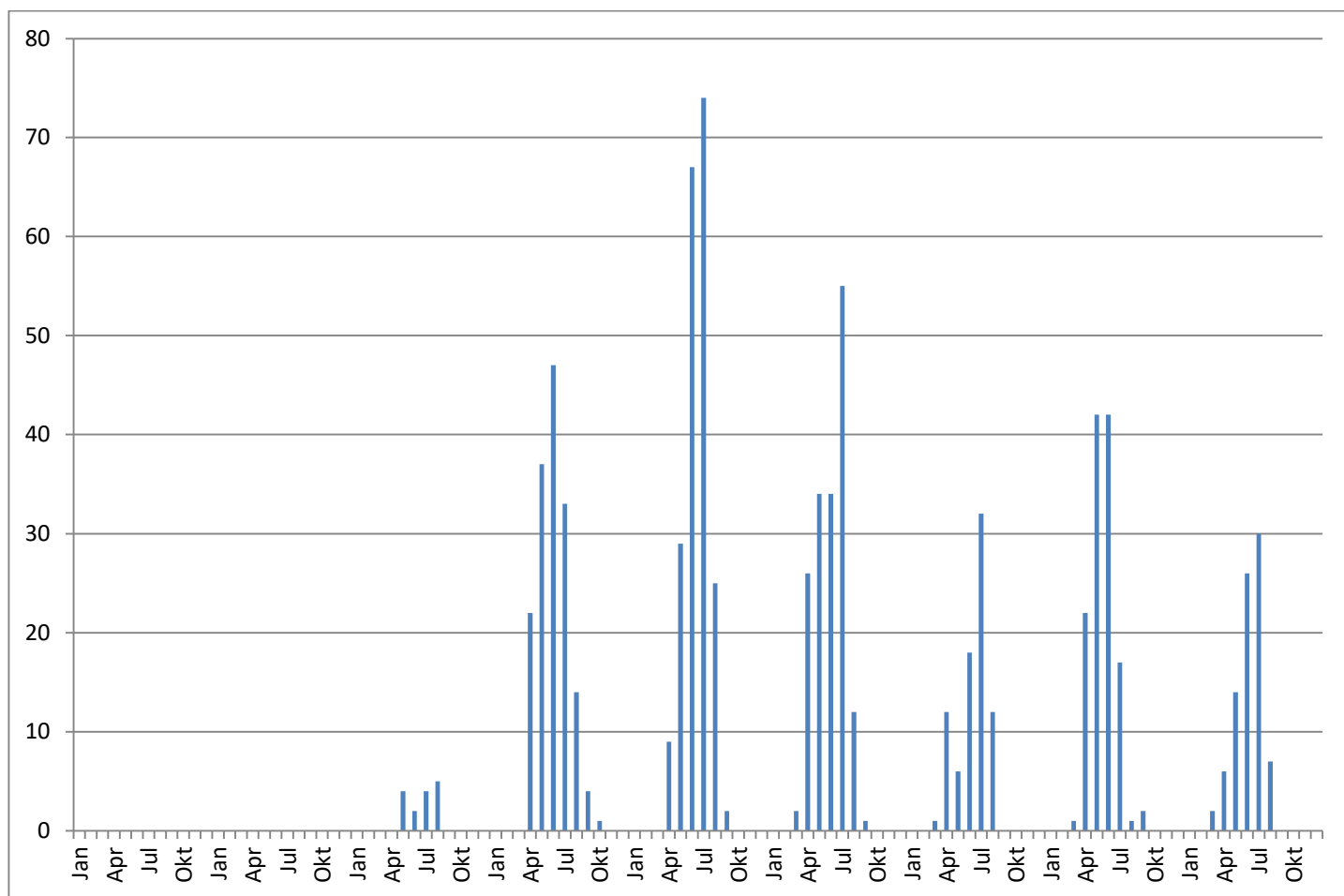
2016-2020 – maksimale antal sorthalset lappedykker

	Kystlagunen	Engsøen
2016:	0	74
2017	0	55
2018	0	32
2019	0	42
2020	1	30

Ynglefugle og gæster – opsummering

Indvandringen af såvel ynglefugle som sommergæster er en funktion af etableringen af Engsøen samt indvandringen af en nødvendig hættemågekoloni. Sorthalset lappedykker er altid tilknyttet kolonier af hættemåge.

Hvis hættemågekolonien forbliver i området, samtidig med at vandkvaliteten i søen forbliver relativ god, må det forventes at sorthalset lappedykker forbliver i området som ynglefugl, især hvis/når der udvikles en bredvegetation omkring øen, hvor hættemågerne yngler. Det er vigtigt, at vandkvaliteten i Engsøen vedvarende er god med en stor bestand af undervandsplanter.



Sorthalset lappedykker, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

Lille lappedykker (*Podiceps ruficollis*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden ynglefugl, meget almindelig gæst.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar Engsøen

2-4 kuld iagttoges i Engsøen i 2015. Arten blev allerede iagttaget her i 2014, men pullus iagttoges ikke.

2016-2020 – antal ynglepar Engsøen

2016:	10
2017:	10-20
2018:	0
2019:	2
2020:	2

Ynglefugle – opsummering af genopretningens betydning

Etableringen af Engsøen var årsagen til at lille lappedykker indvandrede som ynglefugl.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal lille lappedykker

	Kystlagunen	Engsøen
2012	-	-
2013	-	-
2014	14	5
2015	36	112

Lille lappedykker begyndte at raste i **Kystlagunen** i 2014 - maksimum 14 fugle og fortsatte hermed i 2015 – maksimum 36 fugle. Fuglene sås fra medio august (2014) og primo september (2015) og fortsatte med at overvintre. De seneste forårsfugle iagttoges ultimo april

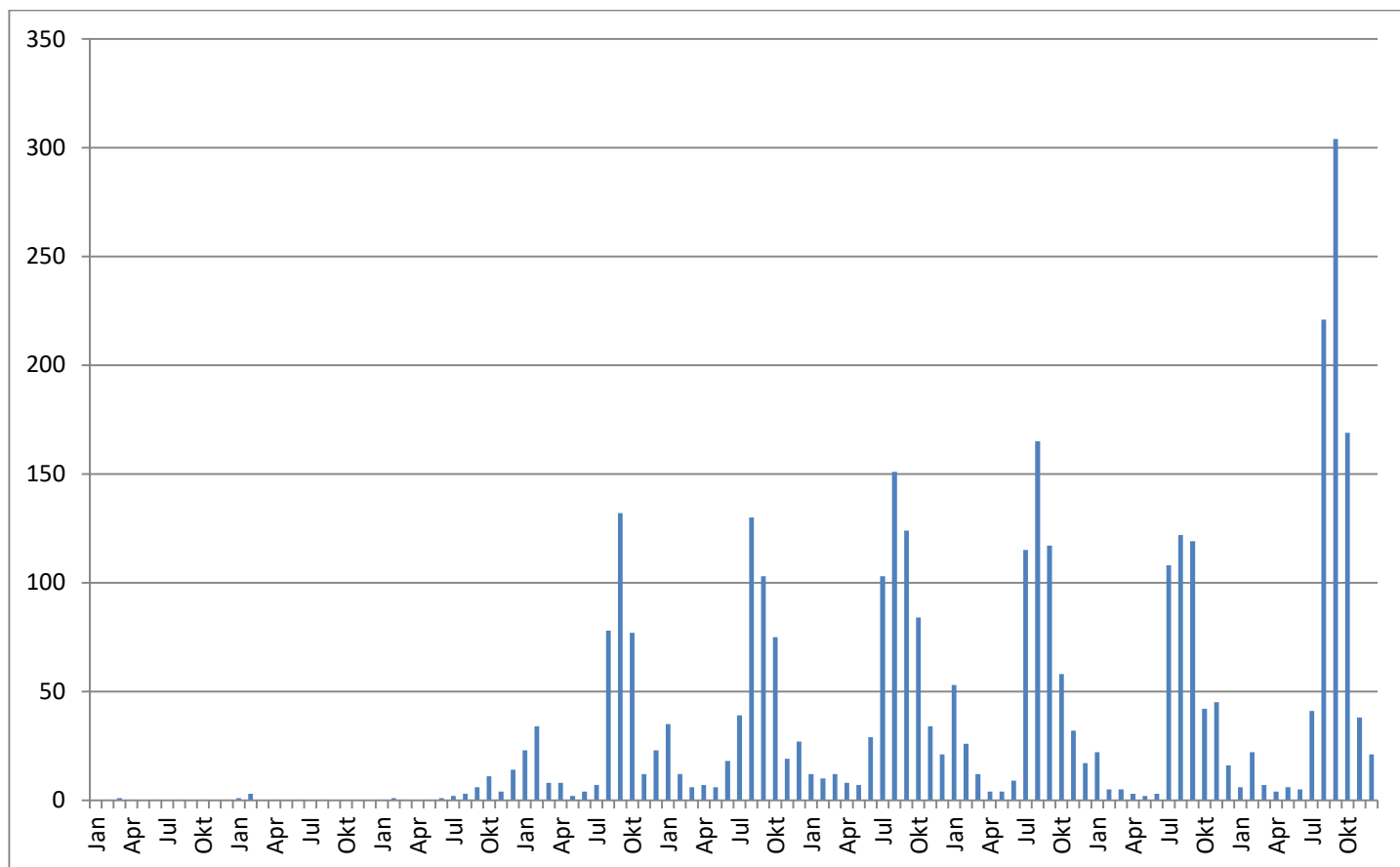
En endnu større rasteplass opstod i **Engsøen** i 2015. Antallet af fugle begyndte at stige fra medio august og kulminerede ultimo september – 112 lille lappedykker 22.09.2015. Fra medio oktober faldt antallet betragteligt.

2016-2020 - maksimale antal lille lappedykker

	Kystlagunen Engsøen	
2016	35	126
2017	49	151
2018	53	165
2019	40	122
2020	22	304

Gæster – opsummering af genopretningens betydning

Engsøen har beholdt sin betydning som en meget vigtig rasteplads for lille lappedykker og har i 2020 endog udbygget betydningen, således at den dette år var den vigtigste rasteplads på Fyn. Det bliver spændende at se, om lille lappedykker kan fastholde sin stærke position i Engsøen. Det kræver at vandkvaliteten forbliver ved at være god med mange Vand-Ranunkler.



Lille lappedykker, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område = Engsøen og Kystlagunen.

Fiskehejre (*Ardea cinerea*)

STATUS – ultimo 2020

Almindelig gæst.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal fiskehejrer

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012:	-	-	-	8
2013:	-	22	-	7
2014:	14	1	32	11
2015:	13	2	68	57

Fiskehejren var i hele perioden rastefugl på Reservatet. Fiskehejren var i perioden 2012-2015 en ret almindelig gæst, især ved Kystlagunen og i Engsøen.

En mindre koloni på 5-10 par fandtes i Langø Plantage fra 2014. Det er sandsynligvis fugle herfra der sås i yngletiden. I 2015 steg antallet af fugle efter yngletiden betragteligt i Engsøen og Reservatet. Et mindre antal fugle overvintrede.

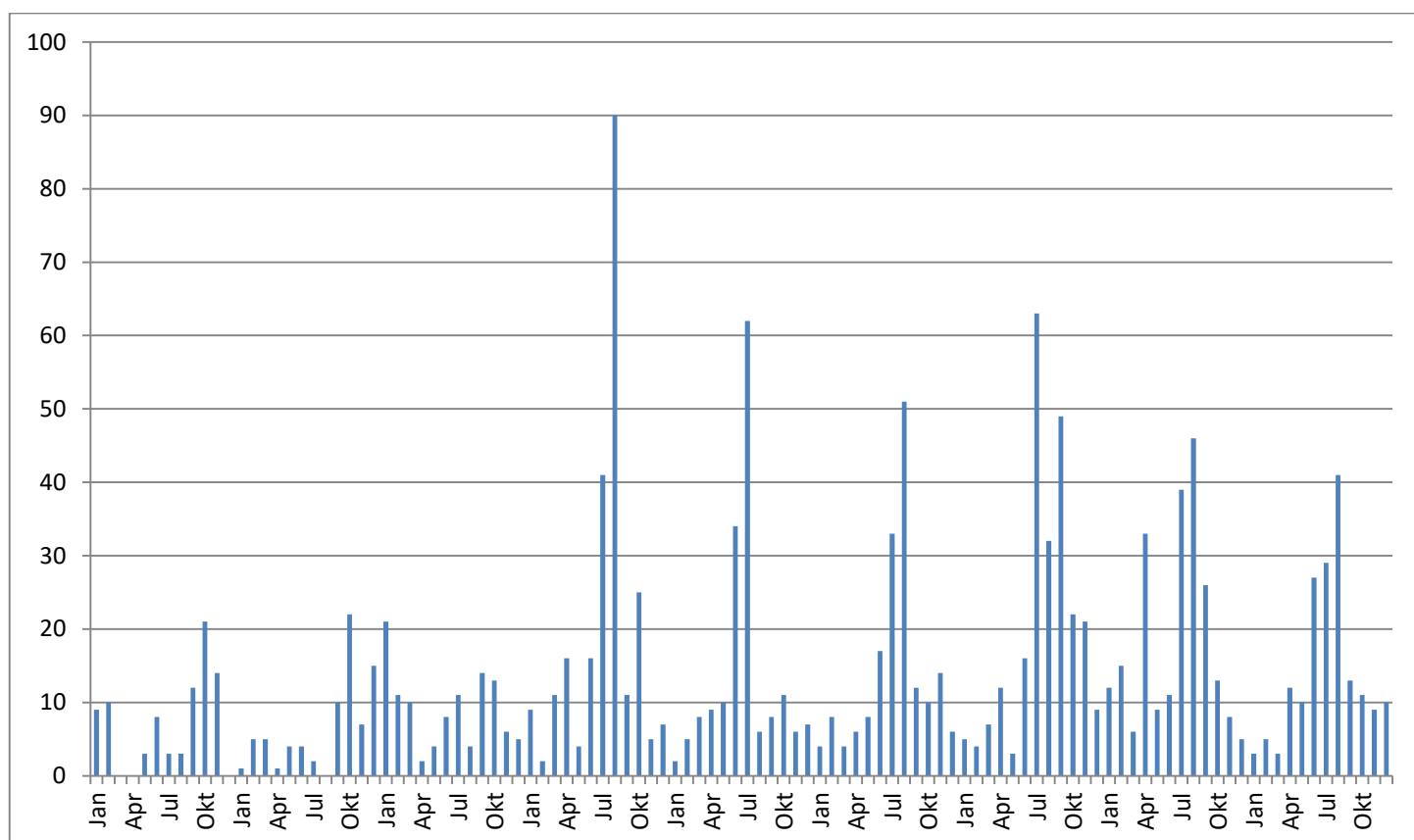
Efter yngletiden kulminerede forekomsten ultimo juli til ultimo august. Langt de fleste fugle iagttoges i Reservatet og Engsøen.

2016-2020 – maksimale antal fiskehejrer

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016:	12	1	41	20
2017:	6	3	51	11
2018:	10	1	62	6
2019:	12	1	46	8
2020:	17	15	25	12

Gæster – opsummering

Kystlagunen har cementeret sin funktion af en mindre rastepads og Engsøen har bibeholdt sin betydning som en noget større rastepads. Desuden iagttages arten stadig i Reservatet.



Fiskehejre, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

Skestork (*Platalea leucorodia*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden gæst.

2012-2015 – alle iagttagelser

2012: 24.04. 1 Reservatet.

2013: 07.05. 1 Reservatet.

2014: 07.08. 1 Engsøen.

2015 13.05. 1 Engsøen.
23.06. 1 Engsøen.
06.07. 1 Engsøen.
09.07. 2 Engsøen.
13.07. 1 Engsøen.
17.07. 5 Engsøen.
05.09. 4 Engsøen.

2016-2020 – alle iagttagelser

2016: 28.05. 3 Engsøen.

2017: 13.06. 1 vesttrækkende Kystlagunen.

2018: 30.-31.07. 2 Engsøen.
12.08. 2 Engsøen.

2019: 19.06. 2 overflyvende Engsøen.
22.08. 1 Reservatet.

2020. 21.07. 2 overflyvende Kystlagunen.

Gæster - opsummering

Etablering af Engsøen er den væsentligste årsag til forekomsten af skestork i Gyldensteenområdet.

Når man sammenligner Gyldensteen Strand med det meget mindre område Ølund Reservatet ved Odense Fjord, raster der langt flere skestørke ved Ølund og langt mere regelmæssigt. Det er uforklarligt, at der ikke forekommer flere skestørke i Gyldensteen Strand med de fremragende habitaterne for skestork. Især Engsøen burde være optimal for arten.

Sølvhejre (*Egretta alba*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden gæst.

2012-2015 – antal dage med sølvhejre/maksimum antal sølvhejrer

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	1/1
2013	-	-	-	-
2014	-	-	2/1	-
2015	-	-	-	-

2016-2020 – antal dage med sølvhejre/maksimum antal sølvhejrer

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	-	1/4	10/2	-
2017	2/1	-	34/3	-
2018	1/5	1/1	16/14	1/1
2019	-	-	49/3	10/2
2020	-	1/1	70/14	-

Gæster – opsummering

Efter relativt få fugle i første periode 2012-2015 er forekomsterne nu steget markant, ligesom i resten af Danmark. Sølvhejren er en daglig gæst ved Engsøen i lange perioder sommer-efterår.

Silkehejre (*Egretta garzetta*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden gæst.

2012-2015 – alle iagttagelser

2014: 08.08.-09.08. 1 set i Engsøen og i Kystlagunen.
 26.08. 1 Kystlagunen.

2015: 06.06. 1 Engsøen.

2016-2020 – alle iagttagelser

2018. 18.06. 1 Engsøen.

2019: 09.05. 1 Engsøen.
 17.-18.06. 3 Engsøen.

Gæster – opsummering

Silkehejren har ikke, ligesom sølvhejre, bidt sig fast som gæst, men er stadig en sjælden, ustadig gæst.

Skarv (*Phalacrocorax carbo*)

STATUS – ultimo 2020

Almindelig-meget almindelig gæst.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal skarver

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	7
2013	-	-	-	-
2014	112	-	2	3
2015	71	-	40	2

Genopretningen af Kystlagunen var årsag til forekomsten af skarverne i området. Udover Kystlagunen, rastede skarven fåtalligt i Engsøen. Arten blev fra at være en ustadig gæst før genopretningen i 2014, en meget almindelig gæst i Kystlagunen.

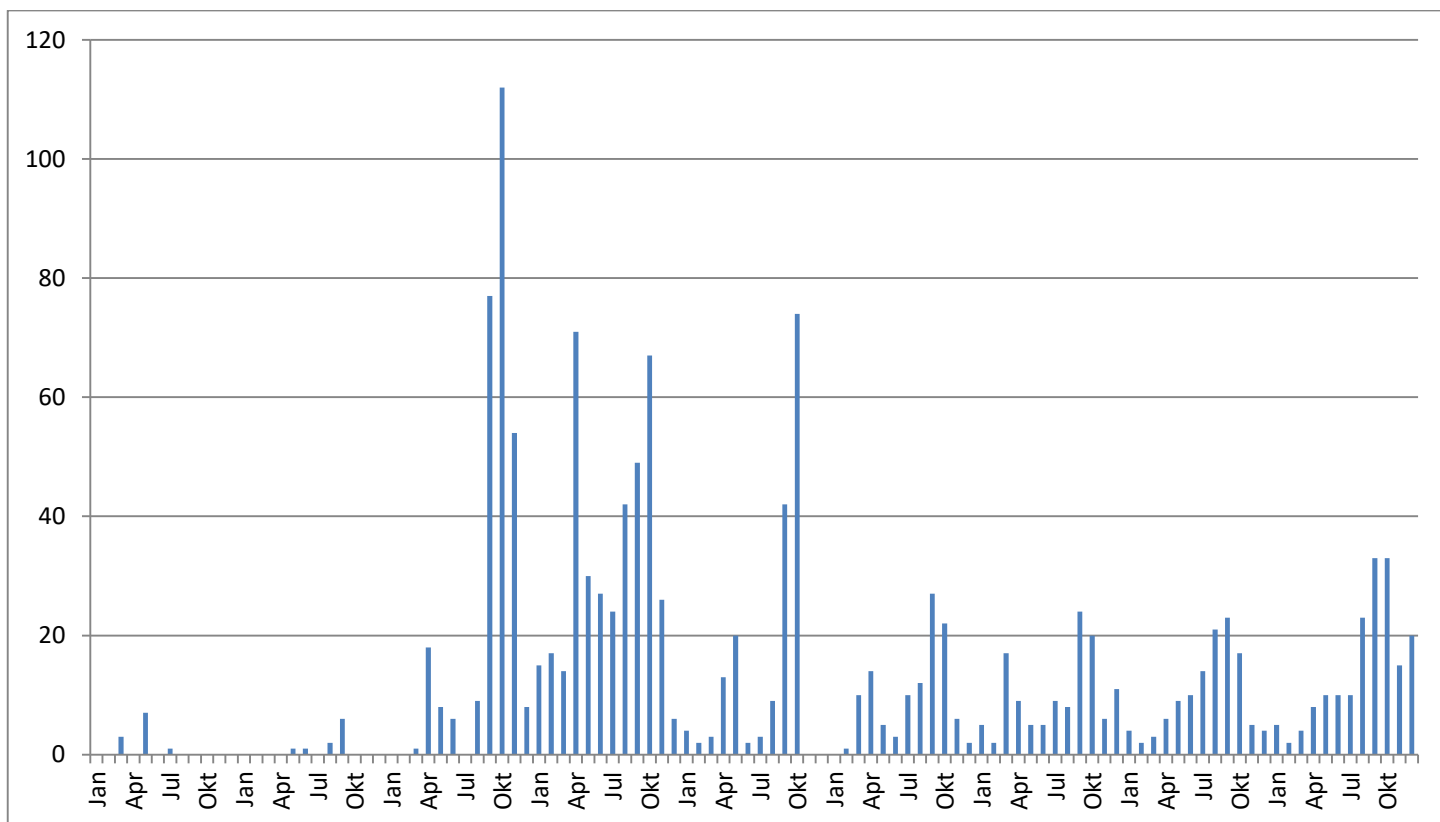
Arten overvintrede ret almindeligt. I 2014 kulminerede forekomsten september – oktober. I 2015, derimod kulminerede antallet ultimo april og primo oktober. Maksimum antal var 01.10.2014 112 skarver.

2016-2020 – maksimale antal skarver

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	74	1	12	2
2017	50	-	7	-
2018	23	-	30	1
2019	21	-	30	2
2020	33	-	13	1

Gæster - opsummering

Antallet af rastende skarver i Kystlagunen er gået tilbage i denne den anden periode af overvågningen. I Engsøen er arten stadig en ret almindelig gæst.



Skarv, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteenområde = Kystlagunen og Engsøen.



Skarven er stadig gæst i Gyldensteen Strand, men er gået noget tilbage i Kystlagunen. Foto: Kurt Due Johansen.

Knopsvane (*Cygnus olor*)

STATUS – ultimo 2020

Fåttallig ynglefugl. Almindelig gæst.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	-
2013	-	-	-	-
2014	3	-	3	-
2015	1	-	5	-

Knopsvanen blev en fåttallig ynglefugl i Kystlagunen og i Engsøen på grund af genopretningen.

2016-2020 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	-	-	3-5	-
2017	-	-	6	-
2018	-	-	6	-
2019	-	-	5	-
2020	1	-	13	-

Ynglefugle – opsummering

Knopsvanen yngler nu i gode antal i Engsøen. Bestanden her er sammen med bestanden på Ølund Reservatet, den største bestand af ynglende knopsvaner på Nordfyn.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal knopsvaner

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	4
2013	-	-	-	5
2014	42	3	30	4
2015	26	10	65	7

Knopsvanen rastede i 2014 ret almindeligt i **Kystlagunen** pga. store forekomster af algen *Cladophora*. Maksimum 42 fugle. Antallet faldt til maksimum 15 fugle i 2015 på grund af mindre føde (ingen forekomst af *Cladophora*).

I **Engsøen** rastede i 2014 maksimum 30 knopsvaner. 2015 steg antallet til 65 p.g.a. en større sø og mere vegetation.

2016-2020 – maksimale antal knopsvaner

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	61	8	142	2
2017	12	2	212	2
2018	4	2	148	2
2019	2	2	180	5
2020	12	5	152	20

Gæster – opsummering

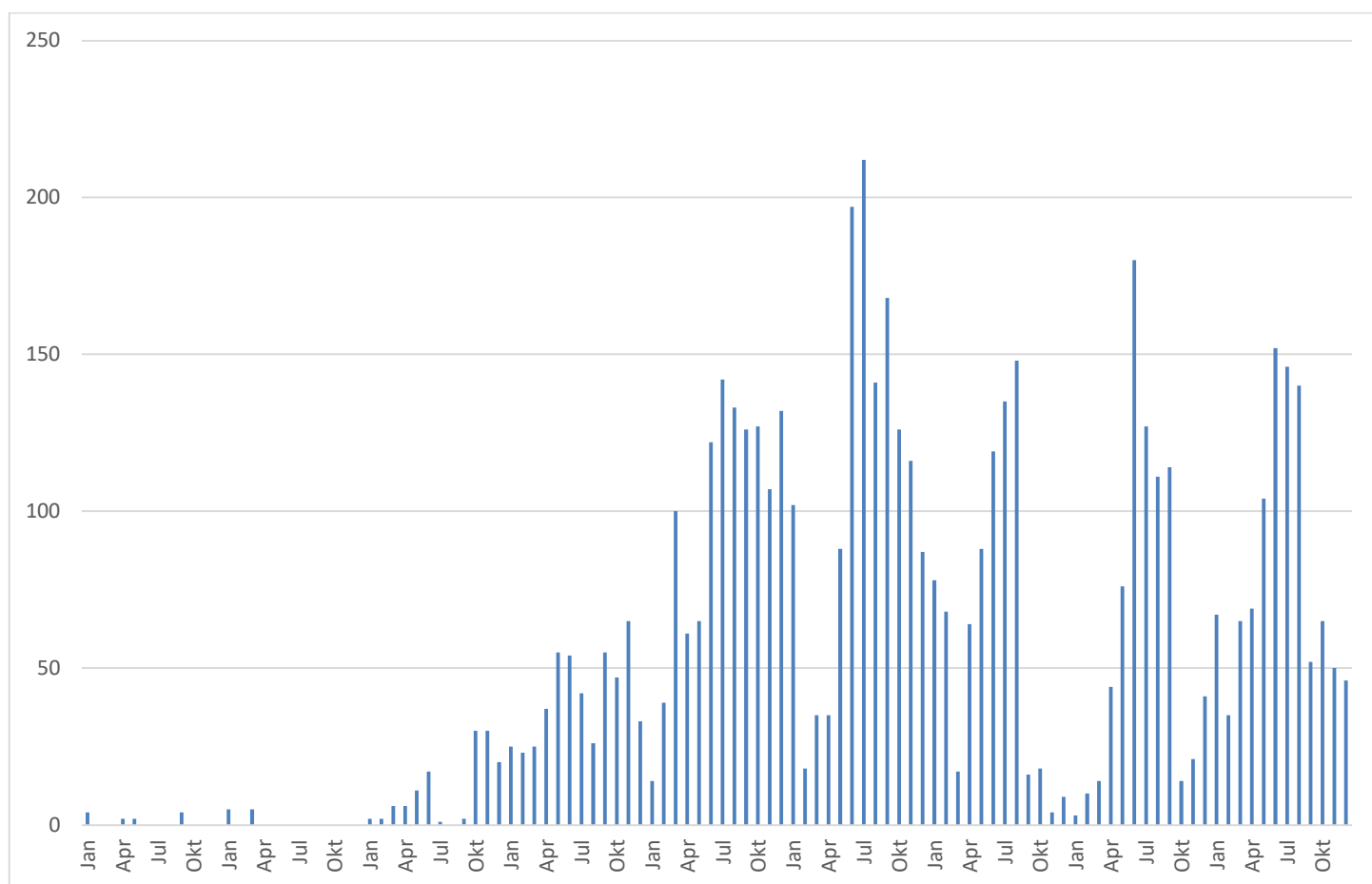
Efter de trådede grønalger forsvandt fra Kystlagunen, forsvandt knopsvanerne stort set også som rastefugle her.

Derimod har Engsøen udviklet sig til en rasteplass for mere end 100 fugle. Ikke ynglende knopsvaner fælder endog deres svingfjer her, noget der kun sker på føderige lokaliteter.

Katalog til forbedringer for knopsvanen:

Engsøen: Det er særdeles vigtigt at bibeholde den nuværende (2020) relativ gode vandkvalitet med store mængder af undervandsvegetation.

For at bibeholde undervandsvegetationen, foreslås det at afskære bidraget af kvælstof, der stammer fra dræns vandet fra Gyldensteens marker. Det kan ske ved at etablere en afskærende grøft syd for Engsøen, der kan lede dræns vandet til Kystlagunen, alternativt til Kragelund Møllebæk.



Knopsvane, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen Strand område.

Sangsvane (*Cygnus cygnus*)

STATUS – ultimo 2020

Ret almindelig gæst.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal sangsvaner

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	265
2013	-	-	-	420
2014	6	2	24	60
2015	9	6	9	7

Der kom ikke flere sangsvaner til Gyldensteen-området efter genopretningen.

Sangsvanerne ses januar-februar og igen fra november-december.

2016-2020 – maksimale antal sangsvaner

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	48	-	210	67
2017	3	-	20	9
2018	3	-	413	72
2019	6	-	5	16
2020	-	-	90	34

Gæster – opsamling

De sangsvaner der iagttages i Gyldensteen Strand, er ikke fugle der fouragerer her, men er fugle der:

- Samles i Engsøen for at bade og drikke efter at have fourageret uden for Gyldensteen Strand.
- Overnatter på 1) Engsøen eller 2) Reservatet.

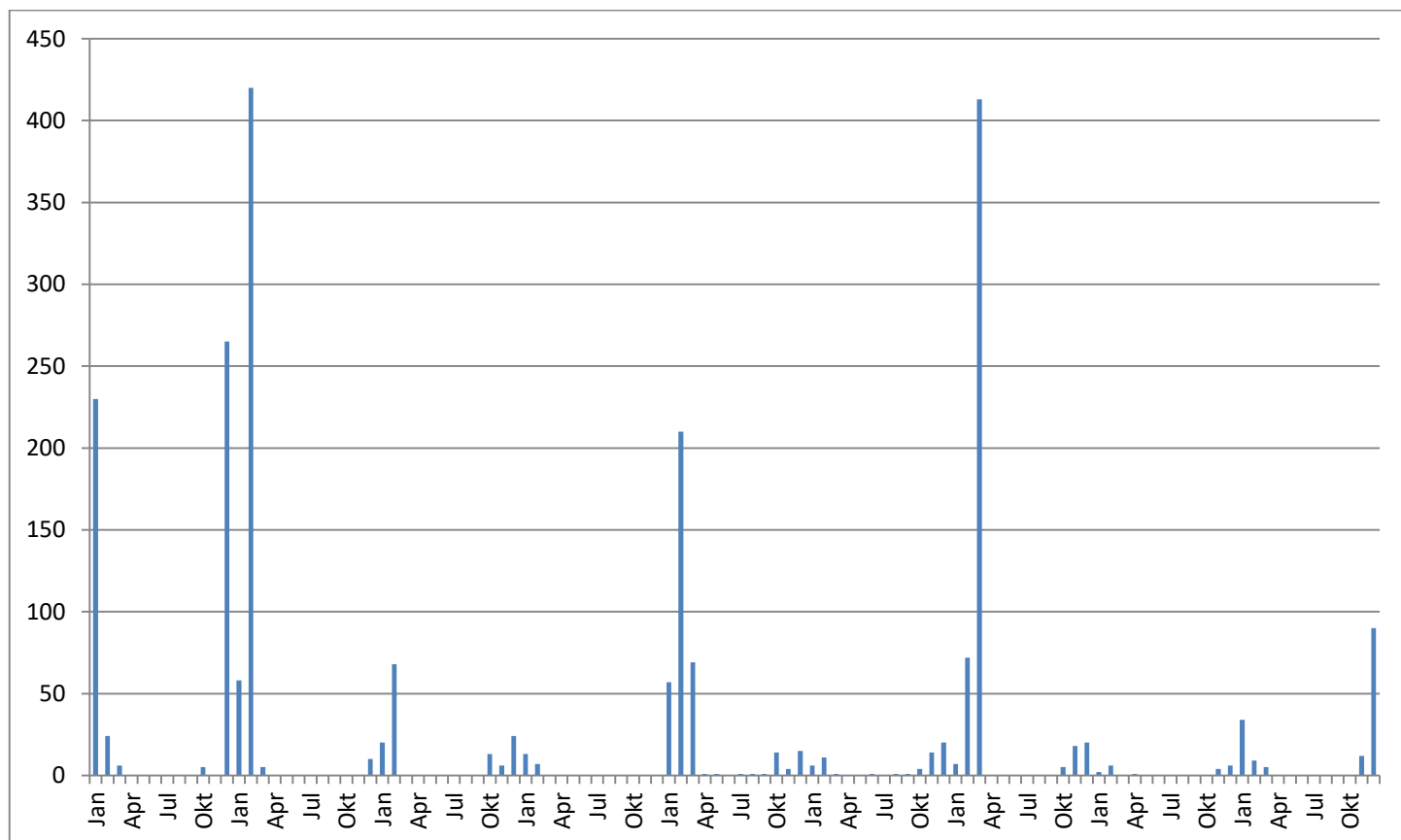
Katalog til forbedringer for sangsvanen:

Samarbejde med godset Gyldensteen om udlægning af spildafgrøder

I vinteren 2020 fouragerede der "pænt" med sangsvaner på markerne lige syd for Engsøen. Der blev fourageret på spild-kartofler, der endog var harvet. Det viser, at denne afgrøde er yderst profitabel for arten.

Det foreslås, at der indledes et samarbejde med godset Gyldensteen + kartoffelavlere om at udsprede kartofler af spild kvalitet på markerne syd for Engsøen. Kartofflerne kan udmærket udsprede på både barjord eller på en efterafgrøde.

Forslaget vil være med til at mindske konflikter mellem sangsvaner og landbrugere om sangsvaner på dyrkede afgrøder. Desuden kan mange sangsvaner (og gæs) blive en stor attraktion for de besøgende.



Sangsvane, maksimumforekomst 2012-20 i det samlede Gyldensteen Strand område.

Pibesvane (*Cygnus bewickii*)

STATUS – ultimo 2020

Ustadig, sjælden gæst.

Alle iagttagelser

2012-2015 – alle iagttagelser

2015: 17.11. 20 vesttrækkende Engsøen.
20.11. 2 adulte rastende Engsøen.

2016-2020 – alle iagttagelser

2016: 16.03. 1 ad Engsøen.
25.10. 1 Engsøen.

GYLDENSTEEN STRAND AF STOR BETYDNING FOR GÆS

- men blisgåsen har tabt terræn i området

Efter genopretningen af Kystlagunen og Engsøen er områdets værdi for **fouragerende** gæs reduceret, fordi der er blevet færre marker, hvor gæssene kan fouragere.

Men, Gyldensteen Strand er stadig en vigtig **rastelokalitet** for gæs. Hvor de store marker tidligere var vigtige fourageringslokaliteter, har vandet nu overtaget området og der er færre landområder til gæssene.

De gæs der i dag raster på Gyldensteen er hovedsagelig grågå, blisgå, canadagå og bramgå.

De fleste gæs fouragerer uden for Gyldensteen Strand og vender i stor udstrækning tilbage til Gyldensteen Strand, hvor de raster, bader, soignerer sig eller drikker, før de igen trækker ud til fouragering.

I perioder anvender gæssene, især bramgæssene, engområderne på Langø, syd for Kystlagunen, syd for Engsøen samt Reservatet som fourageringsområder.

En af de gåsearter der ikke mere har Gyldensteen som hoved fourageringsområde er blisgåsen. Blisgåsen trækker i dag i stort omfang ud til fouragering uden for Gyldensteen Strand og kommer tilbage for at raste omkring middagstid. Efter nogen tid forlader de igen Gyldensteen Strand for at fouragere.

Knortegæssene, både mørkbuget og lysbuget knortegå er i dag sjældne på Gyldensteen Strand, fordi der i Kystlagunen ikke er ålegræs, som gæssene kan fouragere på. Etablering af ålegræs og havgræs i Kystlagunen, vil kunne tiltrække udpegningsarten **lysbuget knortegå**, som er en del af udpegningsgrundlaget for det Natura 2000 område, som Gyldensteen Strand er en del af. Endvidere vil ålegræs og havgræs gavne forekomst af mørkbuget knortegå.

Hvis der sker yderligere genopretning på Gyldensteen Strand, kan lokaliteten igen blive en meget vigtig **fourageringslokalitet**. Især for blisgå. Blisgæssene fouragerer gerne på vedvarende græsarealer. Udlæg af supplerende græsarealer syd for Engsøen, så der blev en zone på f.eks. 200 meter vedvarende græs, ville ganske givet kunne tiltrække blisgæssene. Desuden vil genopretning af den østlige del af Orestrand, som i dag er opdyrket, til enge med vinteroversvømmelser, kunne tiltrække store gåseflokk.

En anden måde at tiltrække større gåseflokk på, er at udlægge f.eks. spildkartofler. Da der i 2020 blev dyrket kartofler syd for Engsøen, tiltrak spildkartoflerne mange tusinde gæs, indtil kartoflerne blev harvet ned. Gæssene forsvandt ikke helt efter nedharvningen, men antallet af gæs faldt markant. Hvis der i samarbejde med kartoffelavlernes blev udlagt f.eks. spildkartofler på markerne syd for Engsøen, kunne mange gæs fastholdes i området. Det ville gavne de lokale landmænd, som kunne slippe med mindre afgrødeskader forårsaget af gæssene, end i dag, simpelthen, fordi man kunne fastholde gæssene ved Gyldensteen, i stedet for at gæssene fløj ud til fouragering på landbrugsafgrøder.

Grågås (*Anser anser*)

STATUS – ultimo 2020

Almindelig ynglefugl. Meget talrig gæst og fældefugl.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	11
2013	-	-	-	10
2014	39	-	12	6
2015	12	-	22	14

Genopretningen har ført til en flerdobling af antallet af ynglepar.

Kystlagunen: Tidligere ynglede arten ikke i Kystlagunen, her ynglede 2014 39 og i 2015 12 par.

Engsøen: Ikke ynglende tidligere. 2014 12 par og 2015 22 par.

Reservatet: Bestanden i Reservatet var stadig stabil. 2012 11 par, 2013 10 par, 2014 6 par og 2015 14 par.

2016-2020 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	4	-	20-30	10
2017	2	-	15	2
2018	13	-	15-20	1
2019	9	-	8	1
2020	4	-	25	4

Der skete nedgang i bestanden i Kystlagunen og Reservatet, mens antallet i Engsøen var stabilt.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal grågæs

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	2.120
2013	-	1.670	265	1.590
2014	2.100	835	1.500	2.015
2015	2.230	1.150	2.400	1.840

2016-2020 – maksimale antal grågæs

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	1.950	2.750	2.200	2.400
2017	2.500	800	2.450	2.000
2018	600	1.060	2.600	205
2019	525	1.800	3.315	1.670
2020	1.020	950	2.800	790

Gæster - opsummering

Før genopretningen i 2014 fouragerede grågæssene i høj grad på Gyldensteen Inddæmmede Strand, der blev dyrket dengang. Endvidere var Reservatet et vigtigt fourageringsområde.

Alt dette ændrede sig, da Gyldensteen Inddæmmede Strand blev sat under vand som Kystlagunen, henholdsvis Engsøen.

Fra genopretningen af Kystlagunen (primo 2014) og Engsøen (ultimo 2013) anvendte grågæssene nu i langt højere grad Gyldensteen Strand som **rasteplads** og anvendte kun området til småfouragering.

Grågæssene trækker nu i langt højere grad uden for fondens arealer for at fouragere og flyver retur til fondens arealer for at raste efter endt fouragering. Når gæssene ankommer efter fouragering til Gyldensteen Strand, ligger de især på Engsøen og bader og drikker og soignerer sig.

Engen vest for Naturrummet fungerer stadig i perioder som fourageringsområde. Engen nord for Naturrummet, er i høj grad også en lokalitet der i perioder anvendes som rasteplads efter fouragering uden for Gyldensteen Strand området.

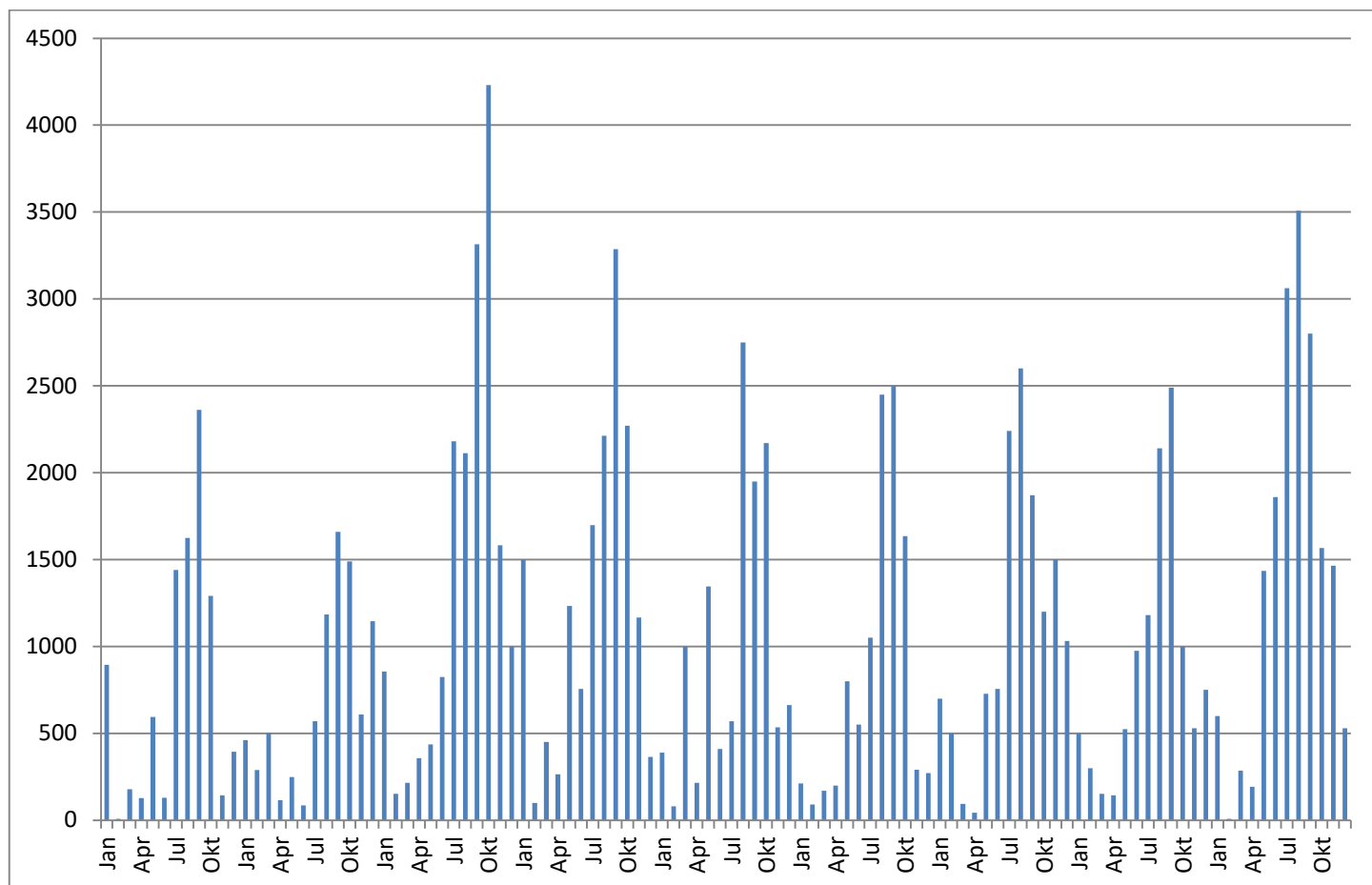
I 2012 og 2013 var det i høj grad Reservatet der fungerede som **rasteplads** efter fouragering, idet den 14 hektar stor sø på Reservatet, "Lagunen", ofte var rasteplads for grågæssene. Gæssene skiftede mellem at raste på Lagunen i Reservatet og rast/småfouragering på de ca. 75 hektar store enge der støder op til Lagunen. Om morgenen og aftenen trak gæssene ud til fouragering, ofte på Fondens arealer i Gyldensteens Inddæmmede Strand (nu "Kystlagunen" og "Engsøen"), eller de tilstødende arealer på Gyldensteen Gods' arealer eller længere væk.

Fra 2014, hvor såvel Kystlagunen som Engsøen var genskabt, mistede Reservatet noget af sin betydning som rasteplads, fordi grågæssene foretrak de nu langt større vandområder i Engsøen og Kystlagunen til at raste på. Der ses dog stadig i perioder mange gæs på Reservatet.

Er vinteren mild, overvintrer 500 – 900 grågæs. Hvis der er sne/is fortrækker gæssene eller antallet er lavt. Antallet af grågæs er relativt lavt marts – april, og består kun af de lokale ynglefugle. Antallet stiger kortvarigt i maj, hvor der ses 1.000 eller flere gæs, som sandsynligvis er ikke-ynglende gæs, der før 2019 trak bort fra området omkring 20. maj for at fælde deres svingfjer andetsteds. Disse gæs forblev i 2019 og 2020 i Gyldensteen Strand området for at fælde deres svingfjer. Det er således nyt med fældende grågåse ved Gyldensteen.

Fra ultimo juni/primo juli, stiger antallet af grågæs i forbindelse med at fugle der har fældet andetsteds, ankommer til Gyldensteen-området. Antallet kulminerer i september, hvor efter antallet falder.

Gyldensteen-området er et af Fyns vigtigste rasteområder for grågå.



Grågå, maksimumforekomst fugle 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

Blisgås (*Anser albifrons*)

STATUS – ultimo 2020: Meget talrig gæst.

Blisgåsen er om nogen, Gyldensteen Strands signaturfugl

- der bør foretages en række naturforbedringer for at sikre blisgåsen på Nordfyn

Så længe Gyldensteen har været kendt som et fremragende fuglested, har området været synonymt med blisgåsen, som fra 1930'erne pludselig, som det eneste sted i Danmark, begyndte at raste.

Blisgæssene rastede talrigt indtil de store opdyrkninger omkring 1960 med op til 1.000 fugle, hvorefter antallet faldt kraftigt. Blisgåsen har fået en renæssance i 2000-årene, men har overordnet ringe vilkår på Nordfyn. Blisgæssene jages væk fra markerne på stort set alle lokaliteter. Det gælder også artens hoved opholdssted, efter at blisgæssene blev hjemløse på Gyldensteen Strand, efter området blev sat under vand. Efter genopretningen af Gyldensteen Strand i 2014, flyttede gæssene til Klinte Strand. Her er de imidlertid ikke velkomne og jages ofte bort. Klinte Strand bør sikres som en fredelig rasteplads for blisgæs, så de her kan fouragere i fred og ro og efter endt fouragering flyve til Gyldensteen Strand for at hvile. Ligeledes bør der foretages en række forbedrende tiltag på Gyldensteen Strand, hvoraf det vigtigste vil være at udvide de nuværende smalle enge syd for Engsøen med en ny zone med afgræssede enge på 200 meters bredde op til søen samt genoprette den østlige del af Orestrand til enge med efterårs-vinteroversvømmelser.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal blisgæs

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	520
2013	-	200	-	195
2014	160	140	210	225
2015	4	95	1.192	244

Antallet af blisgæs faldt ikke efter at markerne i Gyldensteens Inddæmmede Strand blev sat under vand. Derimod gik blisgåsen, som grågåsen, hovedsagelig over til at raste efter endt fouragering uden for Gyldensteen Strand området. Før genopretningen fouragerede blisgåsen i Gyldensteen Strand.

Antallet af blisgæs var højt i 2012 og faldt noget i 2013 og 2014. Antallet slog dog alle rekorder i 2015, hvor der rastede ca. 1.200 blisgæs i marts. Det var det hidtil højeste antal blisgæs i området siden arten begyndte at anvende området som rasteplads i 1930'erne.

Mange af de blisgæs der tidligere fouragerede i Gyldensteen Inddæmmede Strand, nu Kystlagunen og Engsøen, fouragerer nu uden for de fondsejede arealer. Det vigtigste fourageringsområde var i Klinte Strand, i sydvestenden af Nærå Strand.

Blisgæssene fouragerede dog stadig, i mindre omfang, på de fondsejede arealer, især på Langø, nord og vest for Naturrummet, men majoriteten af fuglene, er kun rastende fugle, der anvender Langø til rast efter fouragering uden for de arealer, der ejes af fonden.

Reservatet, der tidligere var det vigtigste område for rastende blisgæs, tabte efter genopretningen i værdi som rasteområde og fuglene sås nu i højere grad i Engsøen. Reservatet fungerede dog i perioder som fourageringslokalitet, især efter jagttiden (efter 1.2).

2016-2020 – maksimale antal blisgæs

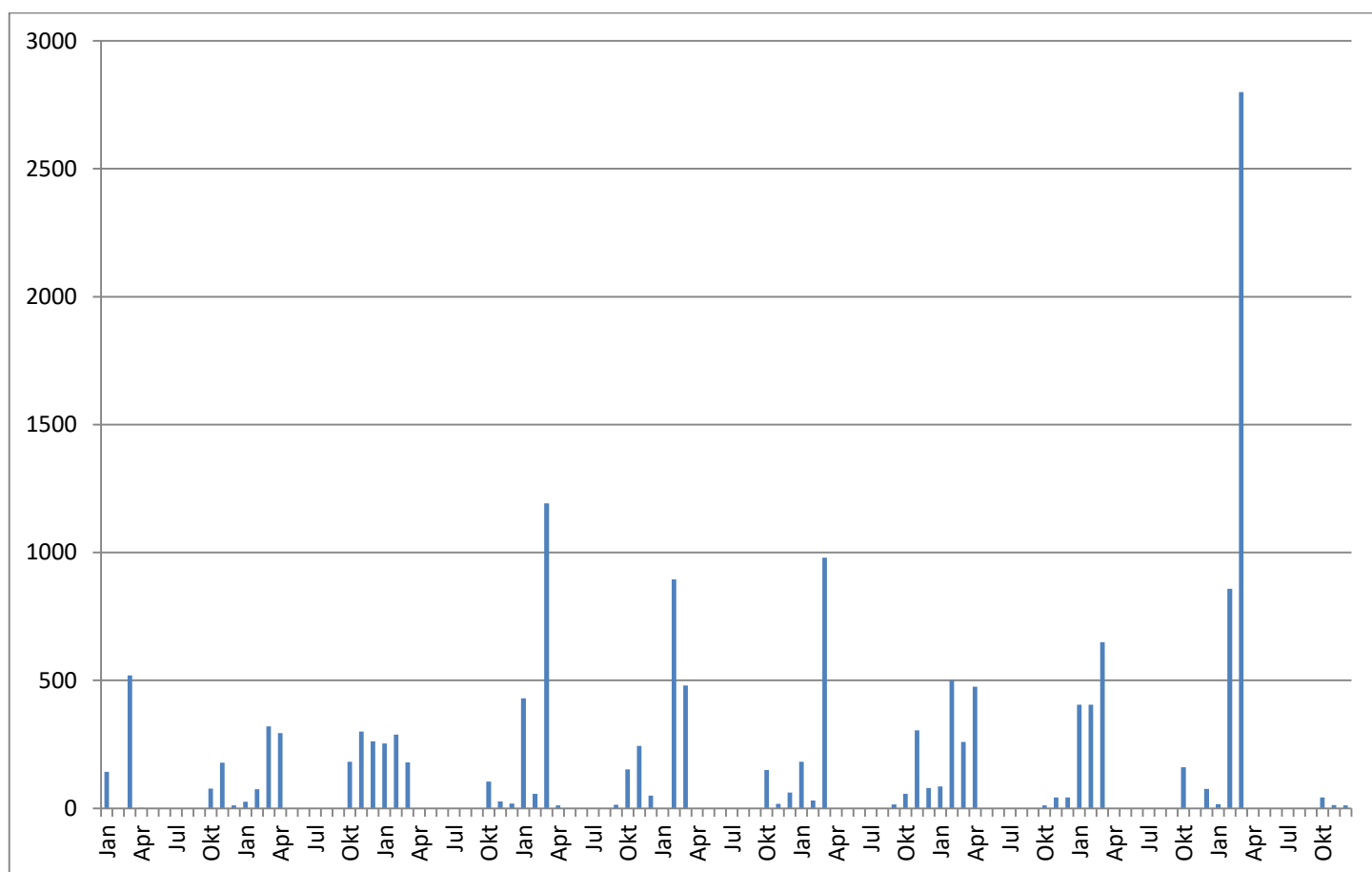
	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	54	100	895	350
2017	1	75	980	900
2018	-	150	500	105
2019	2	161	650	76
2020	-	12	2.800	850

I perioden steg antallet af blisgæs og nåede i 2020 uanede højder, da 2.800 blisgæs rastede en enkelt dag. Det er en klar rekord for området. Generelt rastede der i marts 2020 op til 1.500 blisgæs i området.

Gyldensteen Strand anvendes hovedsagelig stadig udelukkende som bade-, drikke- og soigneringsrasteplads, efter den primære fouragering uden for Gyldensteen Strand området.



Blisgåsen fouragerede før genopretningen af Gyldensteen Strand i 2014 primært i Gyldensteen Strand. Det ændrede sig brat, da området blev sat under vand. Det har betydet, at blisgåsen er en af de arter der har fået forringede vilkår på Gyldensteen Strand, og derfor er tvunget til at fouragere uden for det fondsejede område på Gyldensteen. Det giver nogen udfordringer, da blisgåsen ikke er velkommen på de privatejede marker og i stor udstrækning jages væk. På fotoet ovenover ses fouragerende blisgæs i Gyldensteen Inddæmmede Strand, inden området blev sat under vand. Foto: Kurt Due Johansen.

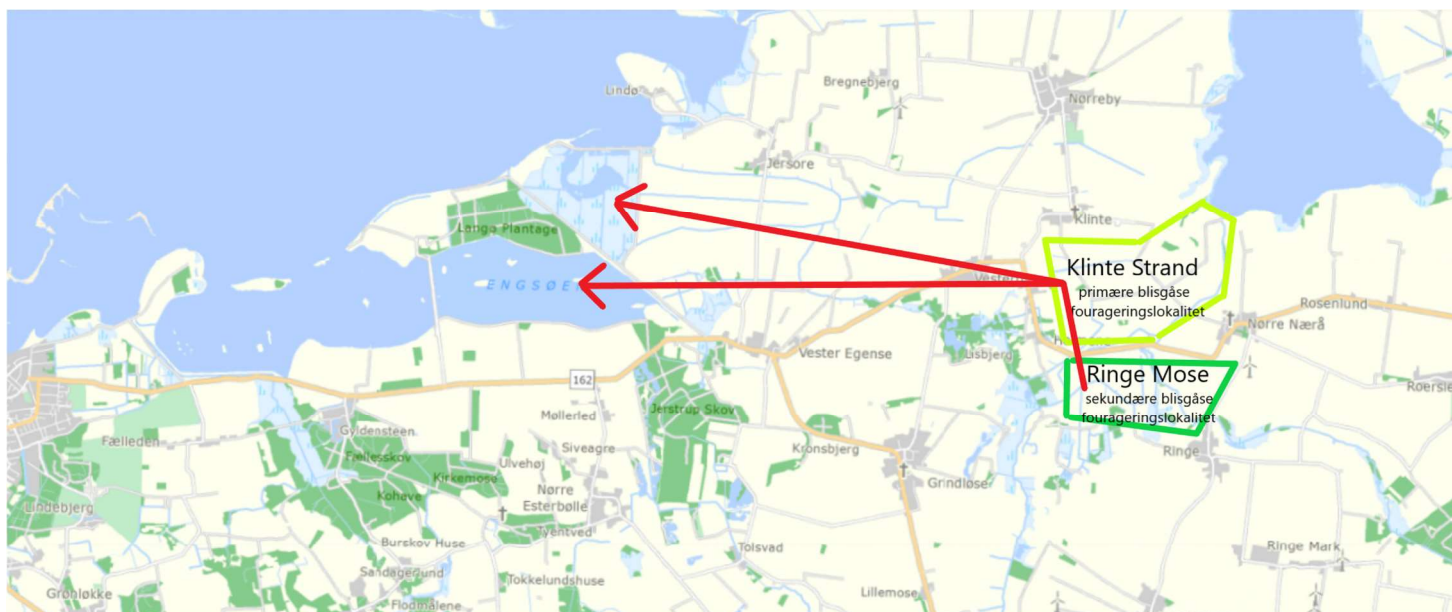


Blisgås, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

Gæster – opsamling

I perioden 2016-2020 fouragerede blisgæssene uden for Gyldensteen Strand og trak retur efter fouragering til Gyldensteen Strand, hvor de især anvendte Engsøen som rasteplass, hvor de badede, drak og soignerede sig. Blisgæssene anvendte delvist de smalle strandenge syd for Engsøen som fourageringslokalitet efter at have hvilt sig i Engsøen.

Reservatet blev anvendt som den anden vigtigste rastelokalitet på Gyldensteen Strand efter fouragering uden for de fondsejede arealer.



Blisgæssene fouragerer hovedsagelig i Klinte Strand og Ringe Mose, men også på en lang række andre lokaliteter på Nordfyn. Efter endt fouragering, trækker de omkring middagstid til enten Reservatet eller til Engsøen for at bade, drikke og soignere sig. Herefter småfouragerer de på Reservatet eller Engsøen, inden de igen trækker ud til fouragering. Hvis man vil give blisgæssene bedre forhold end i dag, hvor de er uønskede på størstedelen af Nordfyn, opkøber man de vigtigste fourageringslokaliteter og forbedrer dem ved at lægge dem ud i vedvarende græs. I modsætning til mange andre gåsearter, fouragerer blisgåsen nemlig villigt på vedvarende græs.

Fænologi

Overvintrende fugle, eller fugle der kommer retur efter frost/sne, ses indtil ultimo marts/primo april. De tidligste efterårsgæster kommer retur ultimo september. Blisgåsen er langt mere fåtallig efterår-den tidligere vinter end det tidlige forår. Det skyldes blandt andet at gæssene jages væk, stort set alle steder uden for Gyldensteen Strand, i jagttiden.

Katalog til forbedringer for blisgåsen:

Engsøen: Supplerende udlæg af 200 meter bredt bælte med vedvarende græs, der afgræsses eller høslættes, op til den sydlige del af Engsøen vil skabe et attraktivt **fourageringsområde** for arten og ikke kun som nu en rasteplass.

Reservatet: Der holdes en høj vandstand på Reservatet 1.10-15.3. Det tiltrækker erfaringsmæssigt mange blisgæs.

Uden for Gyldensteen Strand:

- Udlæg af den østlige del af Orestrand til vedvarende græs med hævet vandstand.
- Udlæg af hele Klinte Strand med vedvarende græs og sjapvand og ingen jagt på gæs.



Blisgæs i Klinte Strand på vedvarende græs i februar 2020. Klinte Strand bør erhverves og udlægges i vedvarende græs, sammen med den syd for beliggende Ringe Mose. Foto: Kurt Due Johansen.



Blisgæs fouragerende på de smalle enge syd for Engsøen i februar 2020. Udvidelse af disse enge til 200 meters bredde vil give blisgæssene langt bedre forhold end nu, således at de forbliver ved Gyldensteen Strand for at fouragere, i stedet for som nu kun at tilbringe tiden ved Engsøen EFTER fouragering uden for området. Foto: Kurt Due Johansen.

Sædgås (*Anser fabalis*)

STATUS – ultimo 2020: Sjælden gæst.

Gæster

2012-2015 – alle iagttagelser

- 2012: 31.01. 2 Kystlagunen (dengang Gyldensteen Inddæmmede Strand).
02.01.2 2 Reservatet.
16.01. 3 Reservatet.
- 2014: 03.01. 1 Kystlagunen (dengang Gyldensteen Inddæmmede Strand).
- 2015: 19.12. 2 Engsøen.

2016-2020 – alle iagttagelser

- 2016: 21.01. 1 Engsøen, overflyvende.
22.01. 1 Reservatet, overflyvende.
- 2017: 12.03. 1 Engsøen.

Gæster – opsummering

Sædgåsen er ikke tiltaget som gæst efter genopretningen. Arten var en meget almindelig gæst før afvandingerne 1959-64. I 1930'erne fouragerede der op til 400 sædgæs i Gyldensteen Inddæmmede Strand.

Kortnæbbet gås (*Anser brachyrhynchus*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden gæst.

Gæster

2012-2015 – alle iagttagelser

2012: 02.03. 2 Reservatet.

12.04. 7 Reservatet.

2013: 02.01. 9 Reservatet.

2014: 27.11. 1 Engsøen.

2016-2020 – alle iagttagelser

2019: 31.03. 1 Engsøen.

20.09. 8 Langø.

Bramgås (*Branta leucopsis*)

STATUS – ultimo 2020.

Meget talrig gæst.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal bramgæs

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	800
2013	-	550	350	1.860
2014	700	2.100	2.175	1.320
2015	2.500	2.230	2.200	3.050

Antallet af bramgæs på Gyldensteen steg kraftigt efter 2012 og den periode af året, der udnyttedes af gæssene i området, steg markant. Arten blev nu rastefugl med mere end 2.000 fugle januar-april, hvilket ikke var tilfældet før 2015.

Før der blev lukket vand på Kystlagunen og Engsøen i 2014 fouragerede bramgæssene i hele det område der tidligere blev kaldt Gyldensteen Inddæmmede Strand, nu Kystlagunen og Engsøen.

Bramgåsen anvendte udelukkende Kystlagunen og Engsøen som rasteplass, ikke til fouragering efter genopretningen i 2014. Engen og de dyrkede marker, nord for, henholdsvis vest for Eriksholm blev nu, periodevist, vigtige fourageringslokaliteter. De smalle enge syd for Engsøen var også, periodevis gode fourageringslokaliteter. Reservatet var i perioder en vigtig fourageringslokalitet.

Arten ankom om efteråret ultimo september og overvintrede, hvis vinteren var relativ mild. 2015 sås forårsfuglene uafbrudt i området til ultimo april. 2015 oversomrede 2 fugle.

2016-2020 – maksimale antal bramgæs

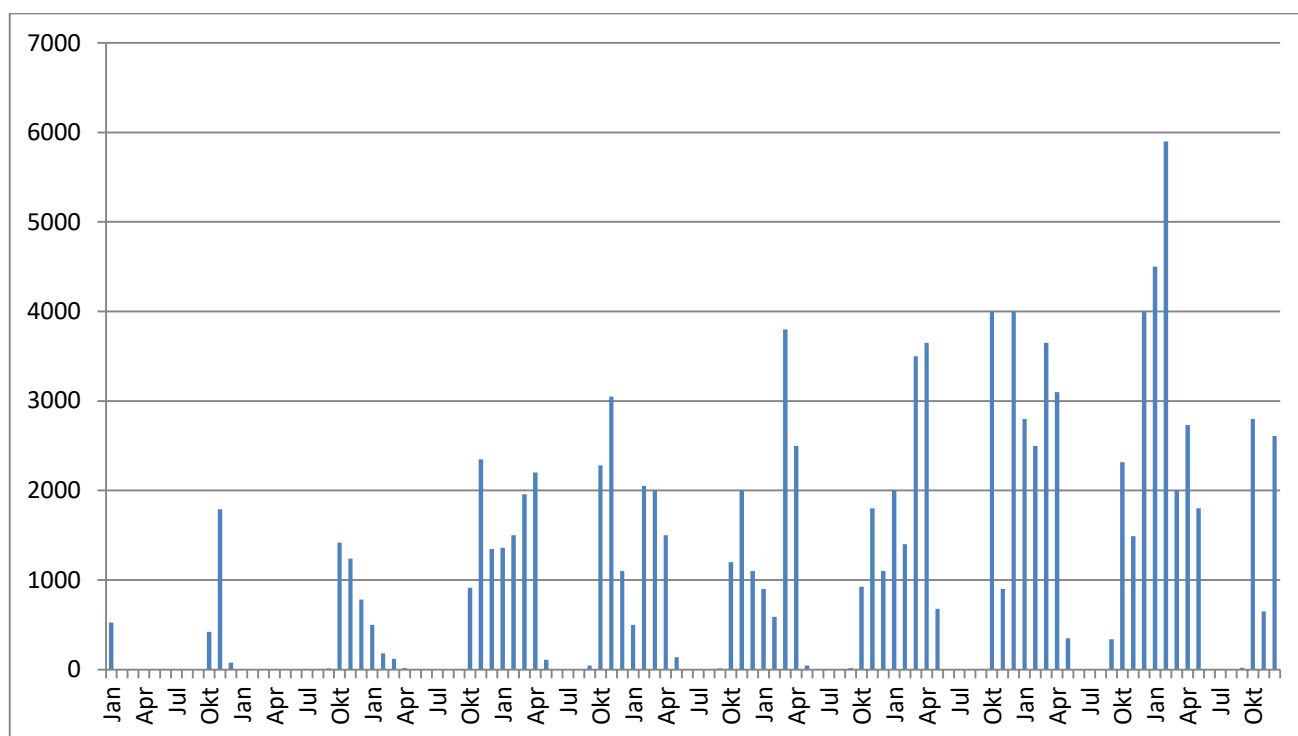
	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	1.100	1.850	3.500	2.000
2017	2.500	2.480	1.500	3.800
2018	1.600	2.000	4.000	1.200
2019	1.750	2.500	2.800	4.000
2020	1.600	3.000	4.500	5.900

Gæster – opsummering

Efter 2015 steg antallet af bramgæs yderligere, indtil det kulminerede i 2020 med maksimum 5.900 fugle.

Mange af gæssene fouragerede uden for Gyldensteen Strand og kom ind til rast og overnatning.

Overnatning skete både i Engsøen og på Reservatet, når der var meget vand på her.



Bramgås, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.



Bramgås rastende på engen nord for Eriksholm. Denne eng har sammen med strandengen sydvest herfor været en kæmpemæssig succes for vandfuglene, ikke mindst bramgåsen. Foto: Kurt Due Johansen.

Mørkbuget knortegås (*Branta b. bernicla*)

STATUS – ultimo 2020.

Tilfældig gæst.

Gæster

2012-2015 – alle iagttagelser

2014: 26.10 1 Engsøen.

2015: 15.05. 1 Kystlagunen.
24.05. 1 Kystlagunen.

2016-2020 – alle iagttagelser

2016: 08.02. 1 Reservatet.
24.10 6 Langø.

2018: 19.11 6 rastende + 1 østtrækkende Kystlagunen.

2019: 18.02. 40 Engsøen.

Katalog til forbedringer mørkbuget knortegås:

Der bør udplantes ålegræs i Kystlagunen, som det er sket i Odense Fjord og Horsens Fjord.

Større ålegræsforekomster vil give mulighed for at arten vil tage Kystlagunen til sig som en fourageringslokalitet.

Lysbuget knortegås (*Branta b. hrota*)

UDPEGNINGSART i Natura 2000 området Æbelø og kysten ved Nærrå.

STATUS – ultimo 2020.

Tilfældig gæst.

Gæster

2012-2015 – alle iagttagelser

2012: 31.01. 1 Gyldensteen Inddæmmede Strand – nu Kystlagunen.

2016-2020 – alle iagttagelser

2020: 13.03. 32 Kystlagunen.

16.03. 15 Kystlagunen.

Katalog til forbedringer for lysbuget knortegås

Der bør udplantes ålegræs i Kystlagunen, som det er sket i Odense Fjord og Horsens Fjord.

Større ålegræsforekomster vil give mulighed for at lysbuget knortegås vil tage Kystlagunen til sig som rasteplass. **Lysbuget knortegås er udpegningsart for Natura 2000 området, som Gyldensteen Strand er en del af.**

Canadagås (*Branta canadensis*)

STATUS – ultimo 2020.

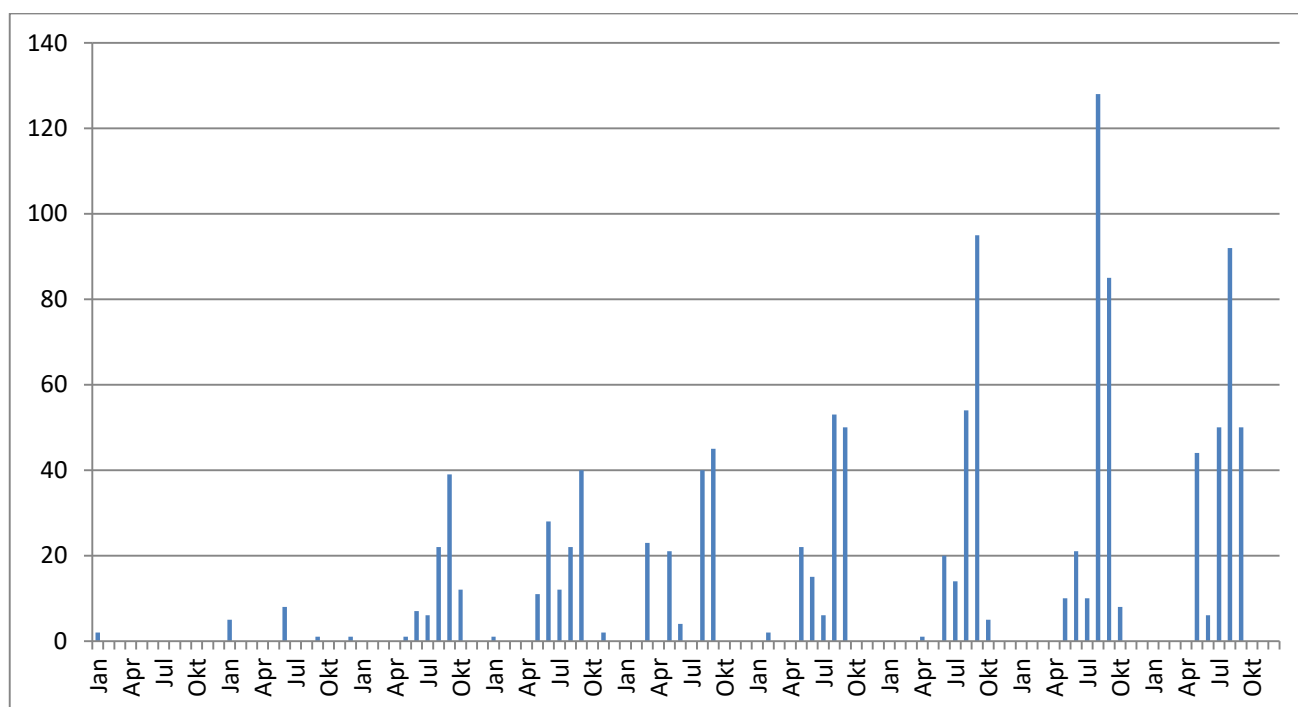
Almindelig gæst.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal canadagæs

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	2
2013	-	8	-	1
2014	34	11	39	59
2015	25	22	40	11

Canadagås sås i hele området, især fouragerende på Langø og Reservatet. Arten blev talrigere efter genopretningen. Canadagåsen tiltrækkes af de store vandområder og engene. Arten sås fåtalligt januar til november.



Canadagås, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

2016-2020 – maksimale antal canadagæs

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	45	40	18	-
2017	20	40	53	1
2018	3	95	70	24
2019	81	122	128	-
2020	46	57	120	32

Gæster - opsummering

Canadagåsen blev langt mere regelmæssig og talrig i den anden optællingsperiode 2016-2020. Arten forekommer især i månederne maj til september.

Gravand (*Tadorna tadorna*)

STATUS – ultimo 2020

Fåttallig ynglefugl. Almindelig gæst.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	1
2013	-	1	-	3
2014	1?	-	5	2
2015	1?	-	5	2

Antallet af ynglepar efter genopretningen 3-dobledes. Størstedelen af de ynglende gravænder skyldtes genopretningen af Engsøen.

Gravanden ynglede i hele perioden på Reservatet, også før genopretningen.

2016-2020 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	1?	-	2-5	2
2017	1	-	3	2
2018	-	-	2	2
2019	-	-	3	1
2020	-	1	2	2

Ynglefugle – opsamling

Arten var i hele perioden efter genopretningen ynglefugl i området. På Langø dog kun et år.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal gravænder

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	80
2013	-	25	-	60
2014	47	31	750	36
2015	12	196	191	40

Antallet af rastende gravænder steg med en faktor 6-8 på grund af genopretningen. Især havde to lokaliteter betydning – Langø og Engsøen. Årsagen til Engsøens store betydning for gravand i 2014 var den lave vandstand, hvor arten kunne nå bunden over stort set hele søen. Efter 2014 faldt antallet af fugle her, p.g.a. den stigende vandstand.

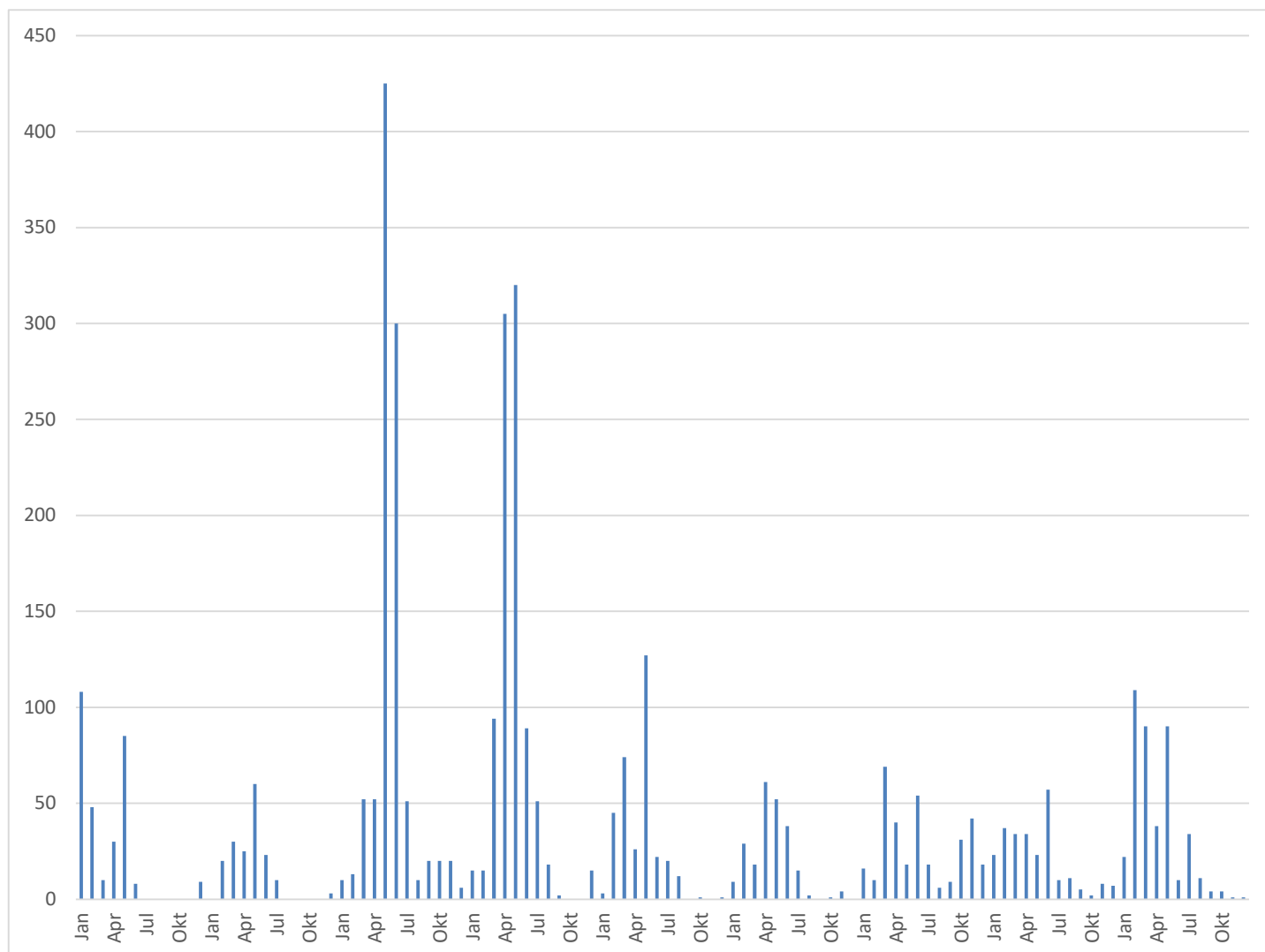
Der overvintrede enkelte gravænder, hvorefter antallet steg i marts. Det store rykind skete i maj, hvorefter antallet faldt fra ultimo juli.

2016-2020 – maksimale antal gravænder

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	20	105	24	38
2017	20	34	29	16
2018	45	33	42	51
2019	9	10	34	21
2020	14	22	78	75

Gæster – opsamling

De store ansamlinger af fugle der iagttoges i Engsøen i 2014 og Langø 2015 blev ikke iagttaget efter 2015. Det skyldes for Engsøens vedkommende, at vandstanden nu var så høj, at gravænderne kun kan nå bunden – og dermed byttedyrene – langs bredderne af søen. For Langø's vedkommende er årsagen, at søen tørrede ud tidligere på foråret, efter 2016.



Gravand, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

Rustand (*Casarca ferruginea*)

STATUS – ultimo 2020

Tilfældig gæst.

2012-2016 - alle iagttagelser

2014: 25.08-09.09. 1 fugl iagttaget regelmæssig i Engsøen.



Spidsanden er blevet en meget almindelig gæst i Gyldensteen Strand efter genopretningen, særlig i Engsøen. Foto: Kurt Due Johansen.

SVØMMEÆNDERNES PARADIS PÅ GYLDENSTEEN STRAND

Gyldensteen Strand er Fyns anden vigtigste rasteplass for svømmeænder

Engsøen på Gyldensteen Strand har efter etableringen i 2014 udviklet sig til at være Fyns 2. bedste svømmeandelokalitet, efter Odense Fjord. Særlig vigtig er Engsøen for gråand, krikand, skeand, knarand og pibeand. På de bedste dage i 2016, rastede tilsammen 7.500 svømmeænder. Antallet er gået lidt tilbage de senere år, men der raster stadig 5.000 svømmeænder på de bedste dage.

Udover Engsøen er Reservatet i perioder om efteråret rasteplass for op mod 2.000 svømmeænder på de bedste dage. Og den temporære sø nord for Langø kan huse næsten 1.000 svømmeænder.

Hvorfor så mange svømmeænder ?

Årsagen til de mange rastende og fouragerende svømmeænder er – **MAD**. Mad i form af vegetation på bunden af Engsøen og for Reservatets vedkommende overgangen mellem Lagunen og engene – ”det blå bånd” - med masser af føde i form af enårige urter og græs. Den temporære søs betydning skyldes de oversvømmede enge – vand på græs, som mange svømmeænder ”er glade for”.

Ikke nogen selvfølge at de gode forhold i Engsøen bliver ved

Pt. er Engsøen fyldt med undervandsvegetation. I 2020, f.eks., var mere end halvdelen af søfladen dækket af undervandsvegetation i form af især Strand-Vandranunkel.

Undervandsvegetationen i Engsøen kan forsvinde, hvis der tilføres for mange næringsstoffer. Derfor er det vigtigt at afskære så mange næringsstoffer som muligt fra at ende i Engsøen. I den forbindelse kunne man overveje at afskære dræns vandet fra oplandet (ca. 80 hektar) på Gyldensteens marker ved at fange vandet, før det løber ud i Engsøen og i stedet føre det til Kystlagunen (alternativt Kragelund Møllebæk).

Heller ikke de gode forhold på Reservatet er en selvfølge

Det blå bånd, hvilket vil sige overgangszonen mellem Lagune og eng er vigtig, fordi det er her de enårige urter vokser. Det blå bånd er også vigtig, fordi svømmeænderne så at sige kan svømme/gå fra Lagunen og direkte op på engene.

Allerede i dag er det blå bånd ødelagt på mere end 50 % af den nordlige bred af Lagunen på grund af tilgroning med Strand-Kogleaks.

Det foreslås, at lave et strandengs-restaurerings projekt, der skal genskabe det blå bånd på den nordlige bred af Lagunen på Reservatet. Det kan ske ved først at afslå Strand-Kogleaks, hvorpå der sættes særlig fokus på i en periode, at fastholde kreaturerne på det slåede areal, så det lysåbne blå bånd genskabes. Det vil også gavne ynglefuglene.

Oversigt over, hvor mange svømmeænder der maksimalt ses i Engsøen:

Gråand:	1.397
Skeand:	816
Spidsand:	186
Knarand:	840
Krikand:	3.089
Pibeand:	3.720

Gråand (*Anas platyrhynchos*)

STATUS – ultimo 2020

Ret almindelig ynglefugl. Meget talrig gæst.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012:	-	-	-	-
2013:	-	-	-	-
2014:	-	-	1+	-
2015:	-	-	10	-

Antallet af ynglepar steg flere gange efter genopretningen. Gråanden var en ret almindelig ynglefugl i Gyldensteenområdet. Den største bestand fandtes i Engsøen, hvor der skønsmæssigt ynglede i omegnen af 10 par. Arten ynglede ikke i Engsøen før genopretningen.

2016-2020 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016			10	-
2017	1	-	10-15	1-2
2018	-	-	10	1
2019	-	-	5-10	1
2020	-	-	7-10	-

Antal ynglepar var i perioden 2016-2020 på samme niveau som perioden før.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal gråænder

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	45	-	-	54
2013	300	45	45	50
2014	700	28	1.010	154
2015	450	180	1.397	150

Før genopretningen sås arten stort set kun på Reservatet samt fåtalligt i Lindholmgravene og digegravene vest for Langø før genopretningen. Efter genopretningen sås arten talrigt i **Kystlagunen** (700 fugle 2014). Desuden sås arten ret almindeligt i **den temporære sø på Langø** (180 fugle 2015) og **Engsøen** (1.397).

Arten overvintrede meget talrigt i området. Når der kom is på Engsøen, trak en del af fuglene til Kystlagunen, eller ud på havet uden for digerne. Antallet af fugle nåede et maksimum januar-februar, hvorefter det klingede af i marts. En ny top i maj-juni skyldtes hanner på gennemtræk til fældningslokaliteter uden for

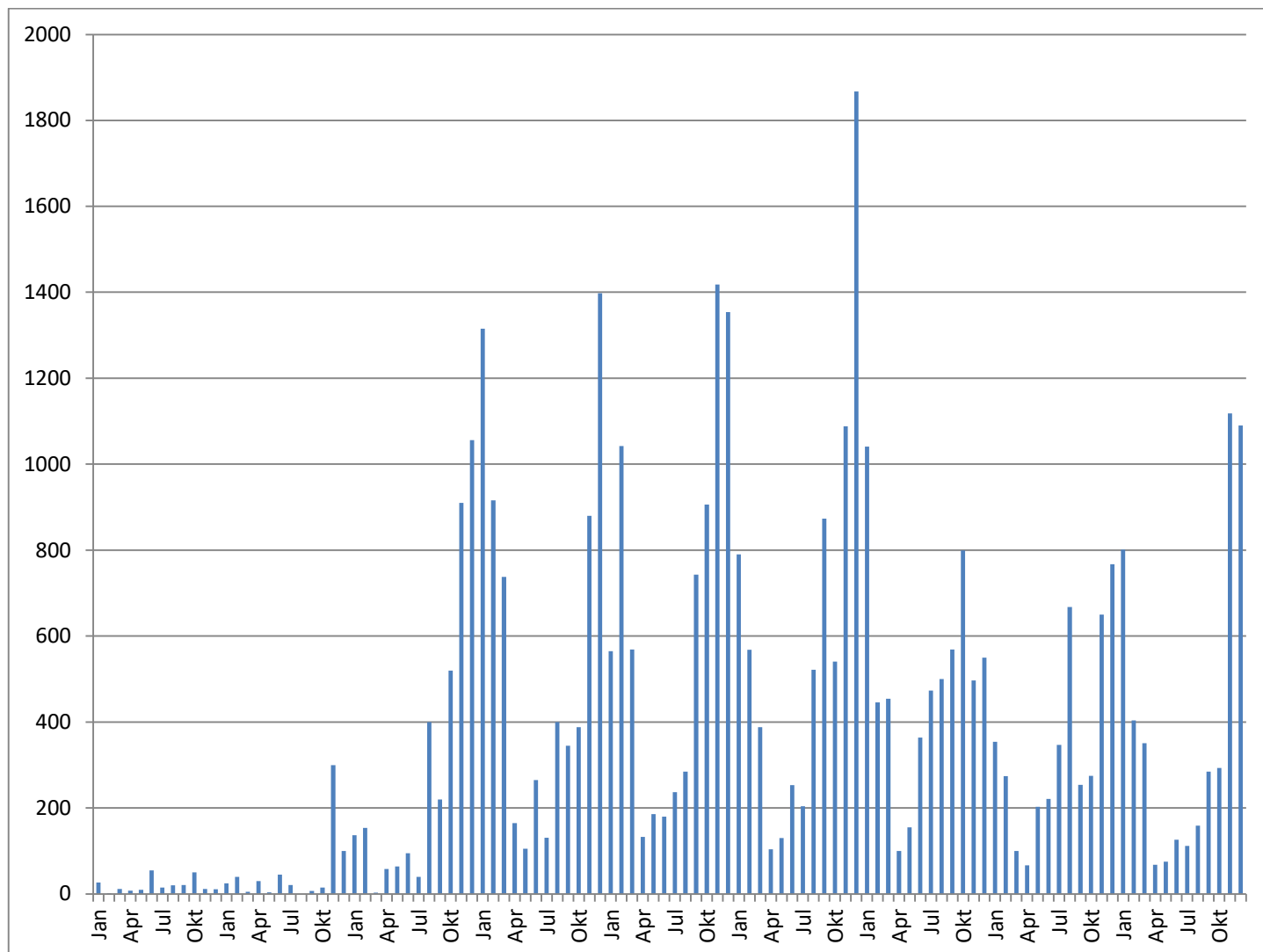
området, hvorefter antallet igen faldt. En tredje top startede fra ultimo august og toppede november-december, hvilket var gennemtrækkende, rastende fugle.

2016-2020 – maksimale antal gråænder

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	180	122	1.183	80
2017	186	106	1.847	62
2018	185	132	500	107
2019	214	190	1.000	87
2020	126	35	1.095	70

Gæster - opsummering

Antallet af rastende fugle er steget med en faktor 25 efter genopretningen. Området hører nu til Nordfyns bedste rasteadsler for arten. Engsøen er stadig langt den vigtigste lokalitet for gråand. Der sker sandsynligvis en udveksling med de lokaliteter der findes uden for digerne, syd for Dræet, Æbeløholm og Ejlinge.



Gråand, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.



Gråanden har i Engsøen en af Fyns bedste rasteplasser. Derimod er Kystlagunens værdi som rasteplass for gråand faldet kraftigt efter at de store mætter af grønalg Cladophora ikke forekommer efter 2014. På fotoet ses enkelte krikænder. Foto: Keld Skytte Petersen.

Krikand (*Anas crecca*)

STATUS – ultimo 2020

Meget talrig gæst.

Ynglefugle:

Yngler ikke i området.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal krikænder

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	30	-	-	227
2013	350	62	530	280
2014	1.048	45	1.050	610
2015	45	178	1.770	210

Før genopretningen var Reservatet stort set den eneste rasteplads, bortset fra ganske enkelte fugle ved Lindholmgravene. På Reservatet rastede godt 200 fugle på efterårstrækket. Ved en enkelt lejlighed forekom 610 fugle på Reservatet (20.10.2014).

Gyldensteen Inddæmmede Strand – efter 2014 Kystlagunen – var oktober-november 2013 rasteplads for hundredvis af krikænder pga. oversvømmelser p.g.a. pumpestop. Efter selve genopretningen af Kystlagunen sås store koncentrationer i 2014 (1.048), senere faldende til 45 fugle i 2015.

Engsøen udviklede sig til en vigtig rasteplads for arten. Allerede ultimo 2013, hvor søen var på vej til etablering med stigende vandstand, rastede 420 fugle. 2014 rastede 1.025 fugle og 1.770 i 2015. Engsøen blev dermed en af Fyns vigtigste rastelokaliteter for krikand. Arten rastede ikke før genopretningen.

Langø, dvs. den temporære sø, udviklede sig til en god forårsrasteplads med op til 178 fugle

2016-2020 – maksimale antal krikænder

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	16	460	3.001	1.750
2017	8	320	1.191	1.420
2018	62	225	3.089	385
2019	-	612	2.411	800
2020	25	220	1.345	575

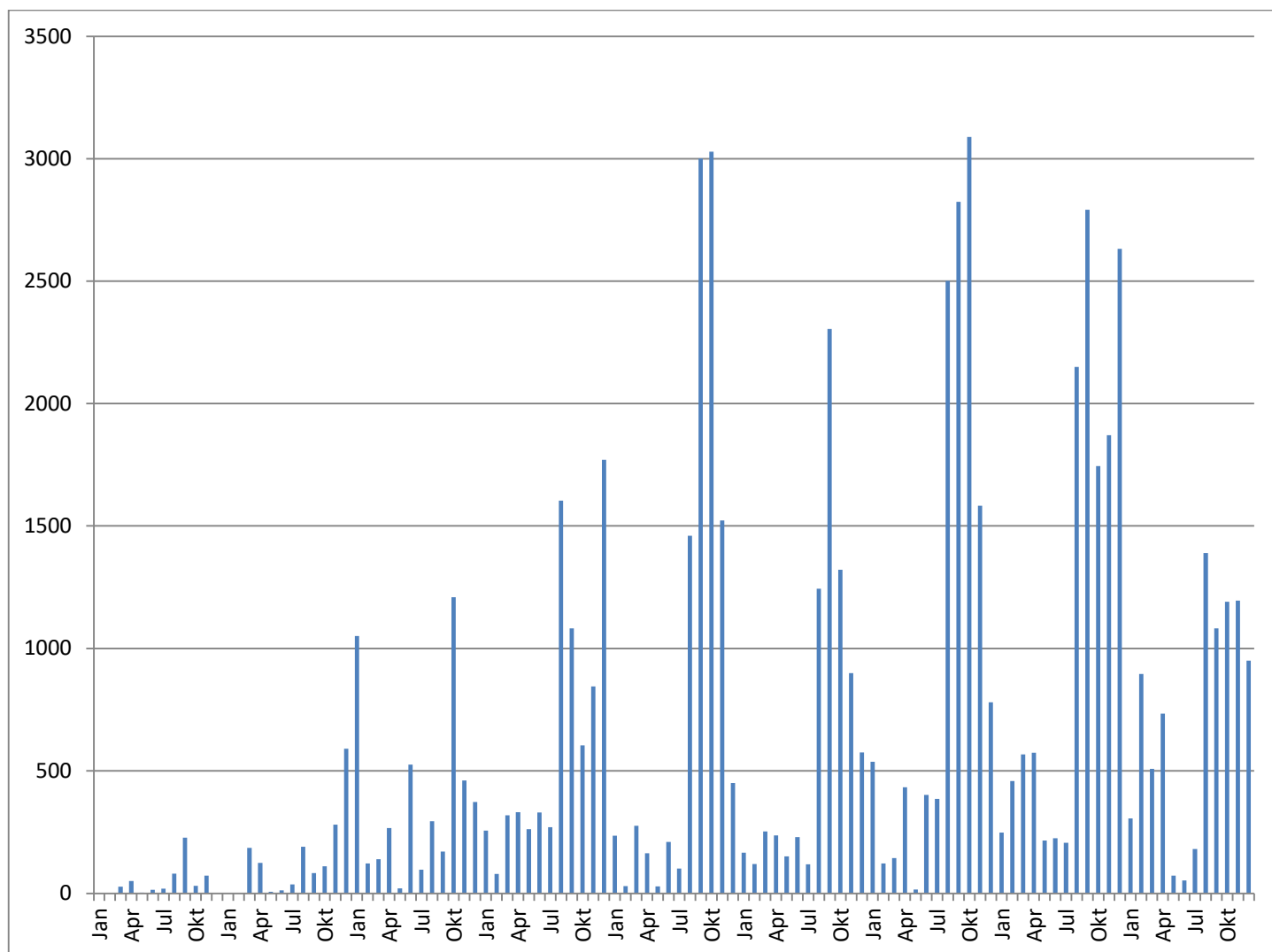
I anden periode, 2016-2020, er Kystlagunen stadig ikke nogen særlig værdifuld rasteplads for arten, hvorimod den temporære sø på den vestlige del af Langø, blev en vigtig rasteplads, når den var vandfyldt (maksimum 612 fugle). Engsøen er stadig den vigtigste rastelokalitet med 2 toppe på mere end 3.000 fugle – 2016 og 2018. Reservatet er nogle år også en meget vigtig rasteplads med 2 forekomster af mere end 1.000 fugle.

Fænologi

Er vinteren mild kan der forekomme mere end 1.000 krikænder i januar. Antallet falder hurtigt, hvis der kommer frost. Arten returnerer igen på forårstrækket marts-april og raster med 250-300 fugle totalt i området. Antallet af fugle falder ultimo april/primus maj. Der ankommer nye fugle - gennemtrækkende hanner maj-juni - op til 525 fugle (26.06.2014), hvorefter antallet falder igen. I løbet af august opbygges en stor rastebestand der topper august-september, hvorefter antallet falder, for dog at holde sig på et ret højt niveau igennem efteråret. Noget tyder på et nyt maksimum i december, i hvert fald i årene 2013 og 2015.

Katalog til forbedringer for krikand:

- Restaurering af det blå bånd på nordsiden af Lagunen på Reservatet.
- Afgræsning af engene nord for Engsøen.
- Genskabelse af den østlige del af Orestrand som enge med oversvømmelser.



Krikand, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.



Krikanden er efter genopretningen af Engsøen blevet en talrig gæst, og Engsøen er nu blandt de absolut vigtigste rasteplasser for arten på Fyn, kun overgået af Ølund Reservatet. På fotoet ses den beskedent farvede hun. Foto: Keld Skytte Petersen.

Atlingand (*Anas querquedula*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden ynglefugl. Fåtalig gæst.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

Atlinganden indvandrede som ynglefugl i 2014 efter genopretningen af Engsøen – 1 kuld. Også 2015 iagttoges 1 kuld.

2016-2020 - antal ynglepar

2016 1 ynglepar med pullus i Engsøen.

Gæster

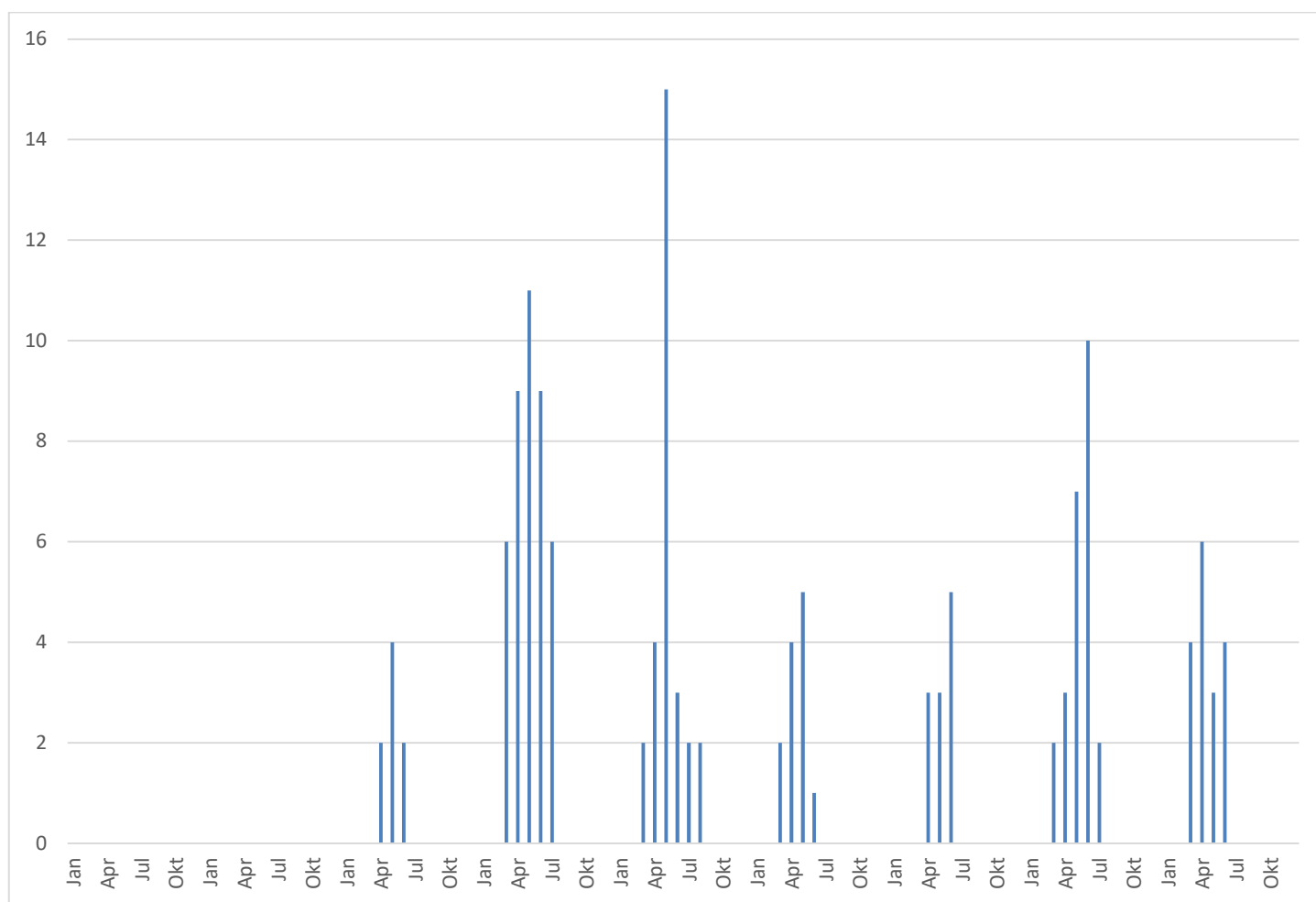
2012-2015 – maksimale antal fugle

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	-
2013	-	-	-	-
2014	-	2	3	2
2015	-	4	8	1

Det vides ikke, om der er gæster imellem forårs- sommerfuglene.

2016-2020 – maksimale antal fugle

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	-	4	13	2
2017	-	1	5	-
2018	2	3	5	-
2019	-	-	10	-
2020	-	-	6	3



Atlingand maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

Skeand (*Anas clypeata*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden ynglefugl. Talrig gæst.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

Arten indvandrede som ynglefugl til Engsøen efter genopretningen, idet skeanden blev fundet ynglende i 2015 med et ungekuld.

	Kystlagunen Langø		Engsøen	reservatet
2012:	-	-	-	-
2013:	-	-	-	-
2014:	-	-	-	-
2015:	-	-	1	-

Skeanden ynglede med 1 par i Engsøen i 2015. Dette er det eneste ynglefund 2012-2015 i området.

2016-2020 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	-	-	1?	-
2017	-	-	-	0-1
2018	-	-	1	-
2019	-	-	1	-
2020	-	-	-	-

I Engsøen ynglede arten muligvis med 1 par i 2016. Både 2018 og 2019 sås 1 kuld. På Reservatet ynglede arten muligvis i 2017.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal skeænder

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	1	-	-	4
2013	20	1	-	7
2014	8	5	56	16
2015	1	37	364	3

Den rastende bestand af skeænder steg fra at være nærmest "ikke-eksisterende" før genopretningen til at være Fyns anden største bestand. Før genopretningen sås arten med 1-7 rastende fugle på Reservatet.

Engsøen: Efter Engsøen var helt fyldt med vand i 2015, rastede nu op til 364 fugle. Også den temporære sø på Langø kunne opvise skeænder og bestanden toppede i 2015 med 37 fugle. Kystlagunen og Reservatet husede også fugle, men kun ganske få.

2016-2020 – maksimale antal skeænder

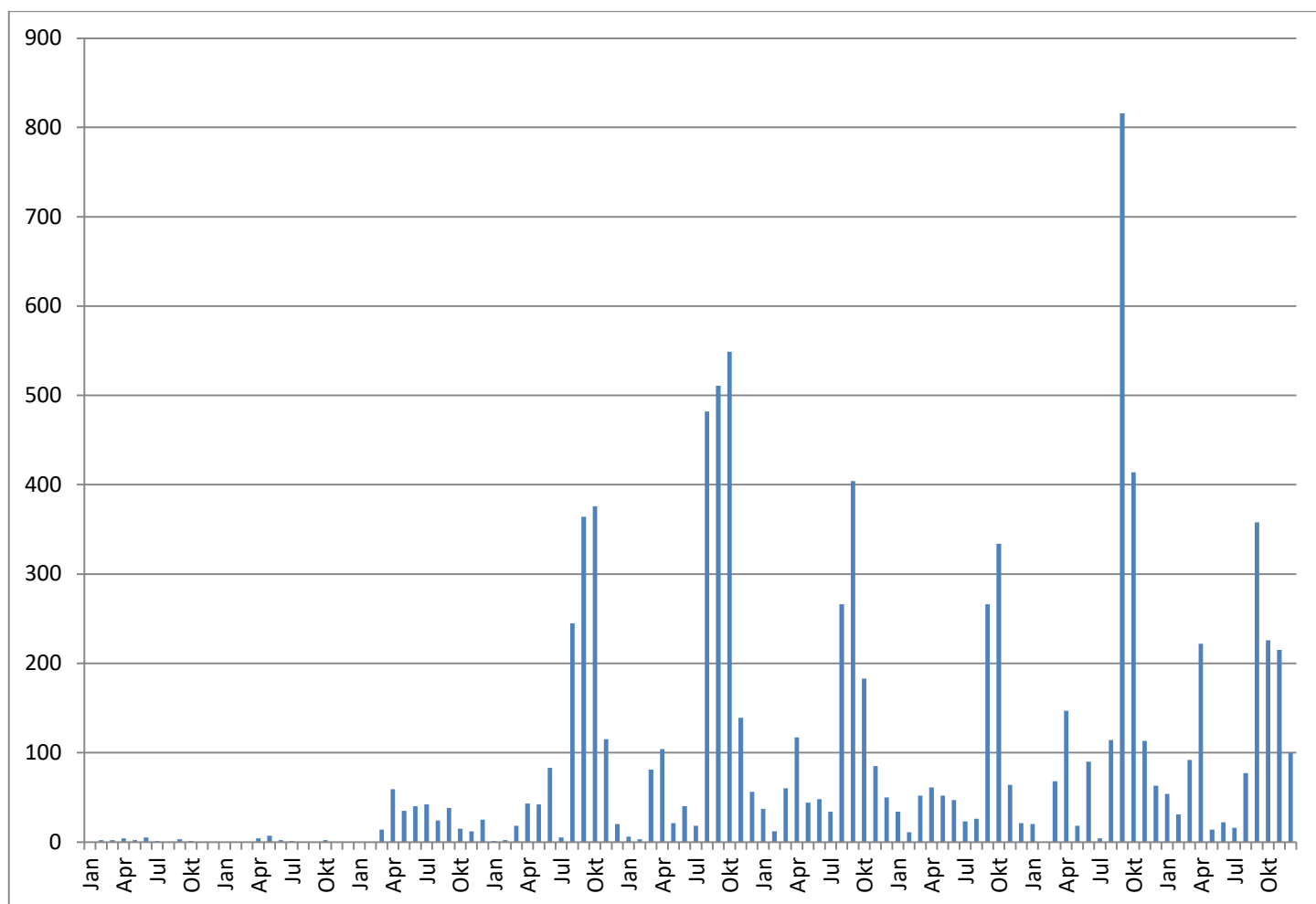
	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	2	40	549	22
2017	1	32	404	26
2018	10	75	334	13
2019	2	34	816	30
2020	4	20	358	35

Engsøen udviklede sig til at være Fyns vigtigste rasteplads for skeand, dog med år til år svingninger. Maksimum antal rastende fugle var 816 skeænder i 2019.

Den temporære sø på Langø er, når den er vandfyldt, også en udmærket rasteplads med maksimum 75 fugle. Reservatet er blevet en mere regelmæssig rasteplads for skeand efter genopretningen af Engsøen i 2014.

Fænologi

Skeanden ankommer i marts. Arten kulminerer i antal ultimo april. Der er en ny top i forbindelse med gennemtrækkende hanner i maj-juni. Efterårstrækket indledes i august og toppes i september med maksimalt 816 fugle.



Skeand, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

Spidsand (*Anas acuta*)

STATUS – ultimo 2020

Meget almindelig gæst.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal spidsænder

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	-
2013	-	-	-	-
2014	5	-	25	11
2015	3	3	123	4

Antallet af rastende fugle steg efter genopretningen i 2014 med en faktor mere end 10.

Engsøen udviklede sig til at være en af Fyns toplokaliteter for rastende spidsænder om efteråret. Årsagen er meget føde i form af undervandsplanter. Antallet af spidsænder steg markant fra 2014 til 2015.

Kystlagunen, Langø og Reservatet var ingen store rastelokaliteter. Her rastede kun et en-cifrede antal fugle.

2016-2020 – maksimale antal spidsænder

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	-	2	186	-
2017	-	2	178	30
2018	2	-	70	6
2019	1	5	121	4
2020	-	-	82	50

Antallet af rastende spidsænder i årene 2016-2017 var højere end perioden tidligere. Herefter var der i årene 2018-2020 år til år variationer med 70-121 rastende spidsænder i Engsøen.

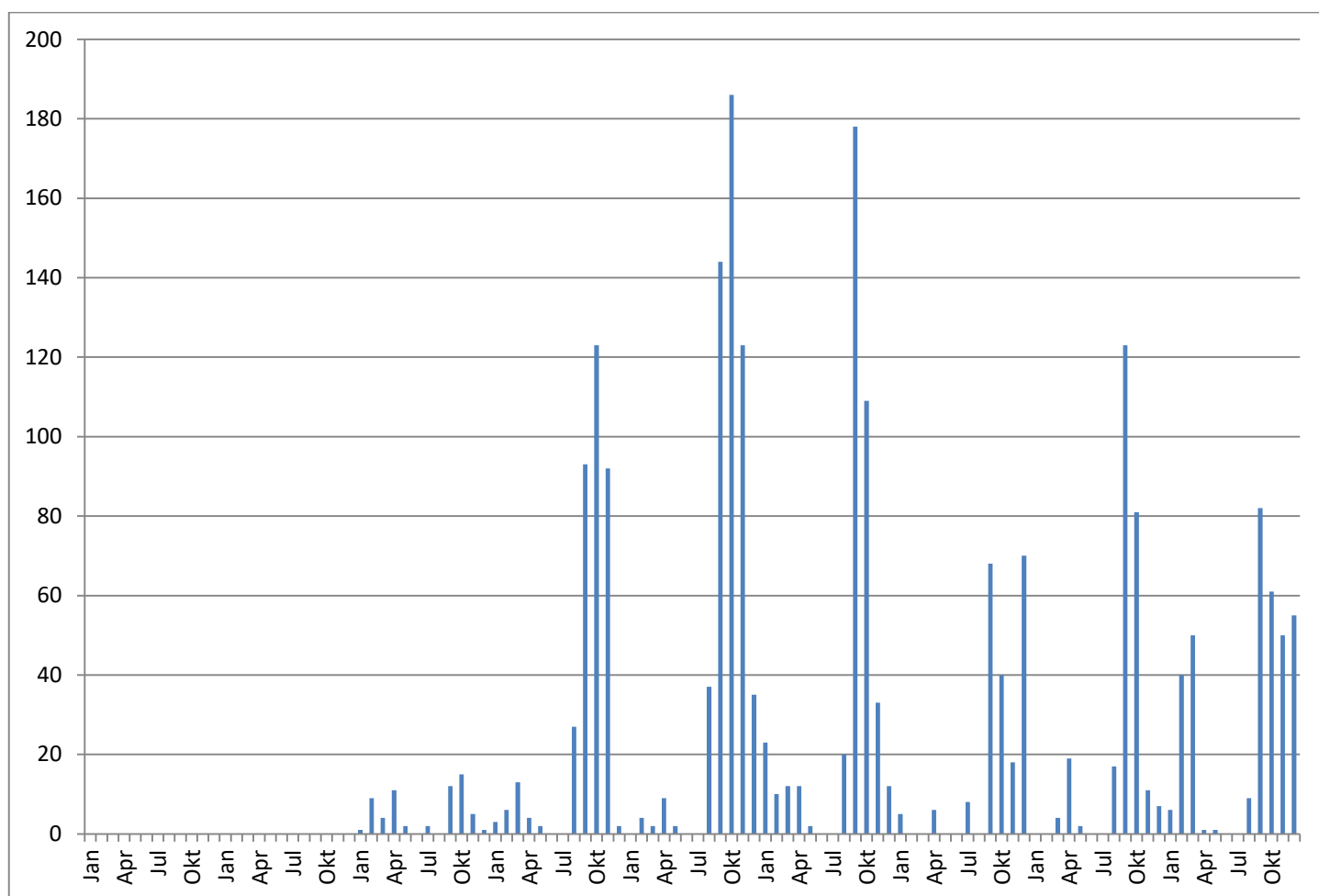
Katalog til forbedringer for spidsand

Forhøjet vandstand på **Reservatet** i perioden 1.10-15.3 vil give oversvømmelser, der tiltrækker spidsænder. Det viste de store oversvømmelser af Reservatet januar-marts 2020, hvor der sås et så stort antal spidsænder, som der aldrig er iagttaget tidligere (50 fugle).

Genskabelse af den østlige del af Orestrand som vedvarende enge med efterårs-vinteroversvømmelser vil kunne tiltrække mange spidsænder.

Fænologi

Der overvintrer under 10 fugle. Forårstrækket omfatter et lille antal på 10-15 fugle. Fugle på efterårstræk indfinder sig medio august.



Spidsand, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

Knarand (*Anas strepera*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden-fåtalig ynglefugl. Meget almindelig gæst.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

Første ynglebevis fandtes 2015 i Engsøen, hvor der blev iagttaget 6 kuld.

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	-
2013	-	-	-	-
2014	-	-	-	-
2015	-	-	6	-

2016-2020 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	-	-	5	-
2017	-	-	1-5	-
2018	-	-	1-5	1?
2019	-	-	-	-
2020	-	-	-	1?

Arten er fundet ynglende i Engsøen (iagttagelse af ungekuld) i årene 2016 (5 kuld), 2017 (1 kuld), 2018 (1 kuld). Arten ynglede sandsynligvis på Reservatet med 1 par i årene 2018 og 2020.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal knarænder

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	2
2013	-	-	-	2
2014	31	2	66	2
2015	3	16	309	5

Fra kun at forekomme ustadigt, blev knaranden en fast, talrig gæst. Maksimum er 309 fugle i november 2015 i Engsøen.

Kystlagunen: Knaranden blev en sjælden gæst i lagunen. I 2014 med masseforekomst af algen *Cladophora* forekom dog 20 fugle. I 2015 kun 3. På Langø rastede i 2015 op til 16 knarænder i den temporære sø. Fuglene forsvandt med søens udtørring. På Reservatet var arten en uregelmæssig, sjælden rastefugl.

2016-2020 - maksimale antal knarænder

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	14	56	440	13
2017	7	50	751	25
2018	18	11	507	7
2019	25	3	482	8
2020	23	13	840	60

Engsøen udviklede sig yderligere positivt med store mængder rastende knarænder om efteråret. Maksimum 840 fugle i 2020. Der rastede også knarænder på de andre 3 dellokaliteter. Flest i den temporære sø på Langø, når der er vand i søen dér. Desuden viste det sig, at der raster mange knarænder på Reservatet i det tidlige forår, når der er oversvømmelser på Reservatet.

Engsøen er Fyns vigtigste rasteplads for knarand, og en af de vigtigste rastelokaliteter i hele landet.

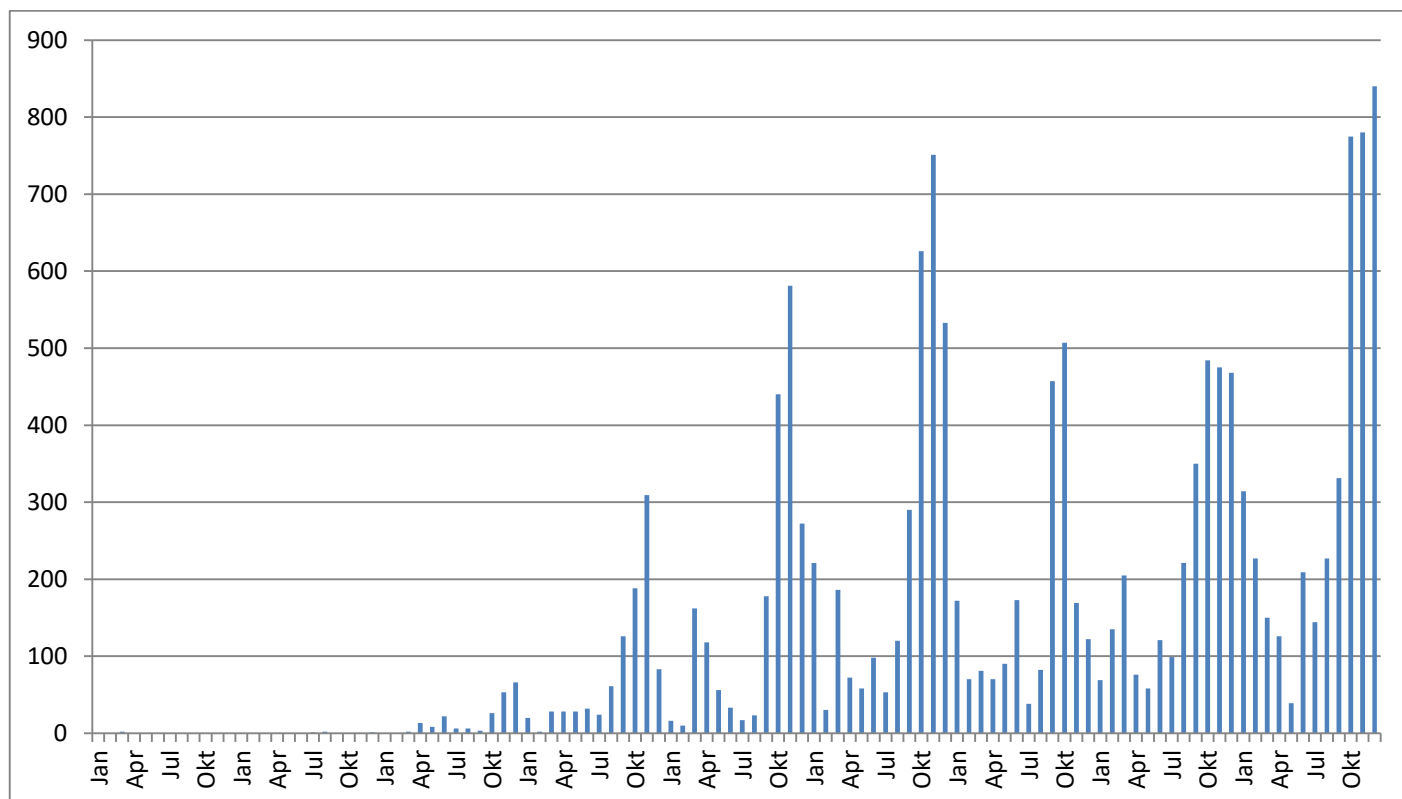
Fænologi

Arten ankommer i marts, med op til ca. 30 fugle. Antallet varierer igennem sommeren – få til 30 fugle. Efterårstrækket indledes primo august, og toppe i oktober-november.

Katalog til forbedringer for knarand

Reservatet: Forhøjet vandstand 1.10-15.3.

Engsøen: Afskæring af drænsvandet fra Gyldensteen Gods' marker, således at det i stedet for at løbe til Engsøen løber til Kystlagunen. Dette vil bidrage til at sikre den gode vandkvalitet i søen, som er forudsætnin-gen for at bibeholde de store forekomster af undervandsvegetation.



Knarand, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.



Pibeanden er nu en af de talrigeste svømmeænder i Gyldensteen Strand. Særlig Engsøen har stor betydning for fouragerende pibeænder. Hvis antallet af pibeænder skal holde sig vedvarende højt i Engsøen, skal vandkvaliteten fortsat forblive god, med masser af undervandsvegetation. Foto: Kurt Due Johansen.

Pibeand (*Anas penelope*)

STATUS – ultimo 2020

Talrig gæst.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal pibeænder

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	165
2013	100	31	3	320
2014	822	185	996	792
2015	300	230	1.000	700

Engsøen udviklede sig efter genopretningen til en af de vigtigste rasteplasser for arten på Nordfyn. Forekomsten steg med en faktor 5-6 i det samlede Gyldensteen-område efter genopretningen. De store forekomster i Engsøen smittede af på Reservatet, hvor der også forekom mange fugle i perioden.

Kystlagunen var med de udbredte forekomster af algen *Cladophora* i 2014 rasteplass for godt 800 fugle. Efter algerne forsvandt i 2015, faldt antallet til mere "normale" 300 fugle. Den temporære sø på Langø blev en fin rasteplass efter genopretningen med 185-200 rastende forårsfugle.

2016-2020 – maksimale antal pibeænder

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	117	154	3.720	40
2017	128	222	3.050	800
2018	245	260	900	263
2019	95	488	1.000	540
2020	43	420	1.920	1.110

De store forekomster i Engsøen fortsatte 2016-2020. Efter en rekordforekomst på 3.720 pibeænder efteråret 2016, ligger forekomsten de bedste år nu på ca. det halve af dette antal. Kystlagunen huser det laveste antal pibeænder i totalområdet pga. manglende undervandsvegetation, hvorimod Langø's temporære sø (488 pibeænder) og Reservatet (1.110 pibeænder) i perioder er gode rastelokaliteter.

Fænologi

I milde vintre overvintrer op til 400 fugle. Antallet stiger i marts og falder igen ultimo april. Et mindre antal oversommer i Engsøen. Efterårstrækket indledes ultimo august og toppe i oktober.

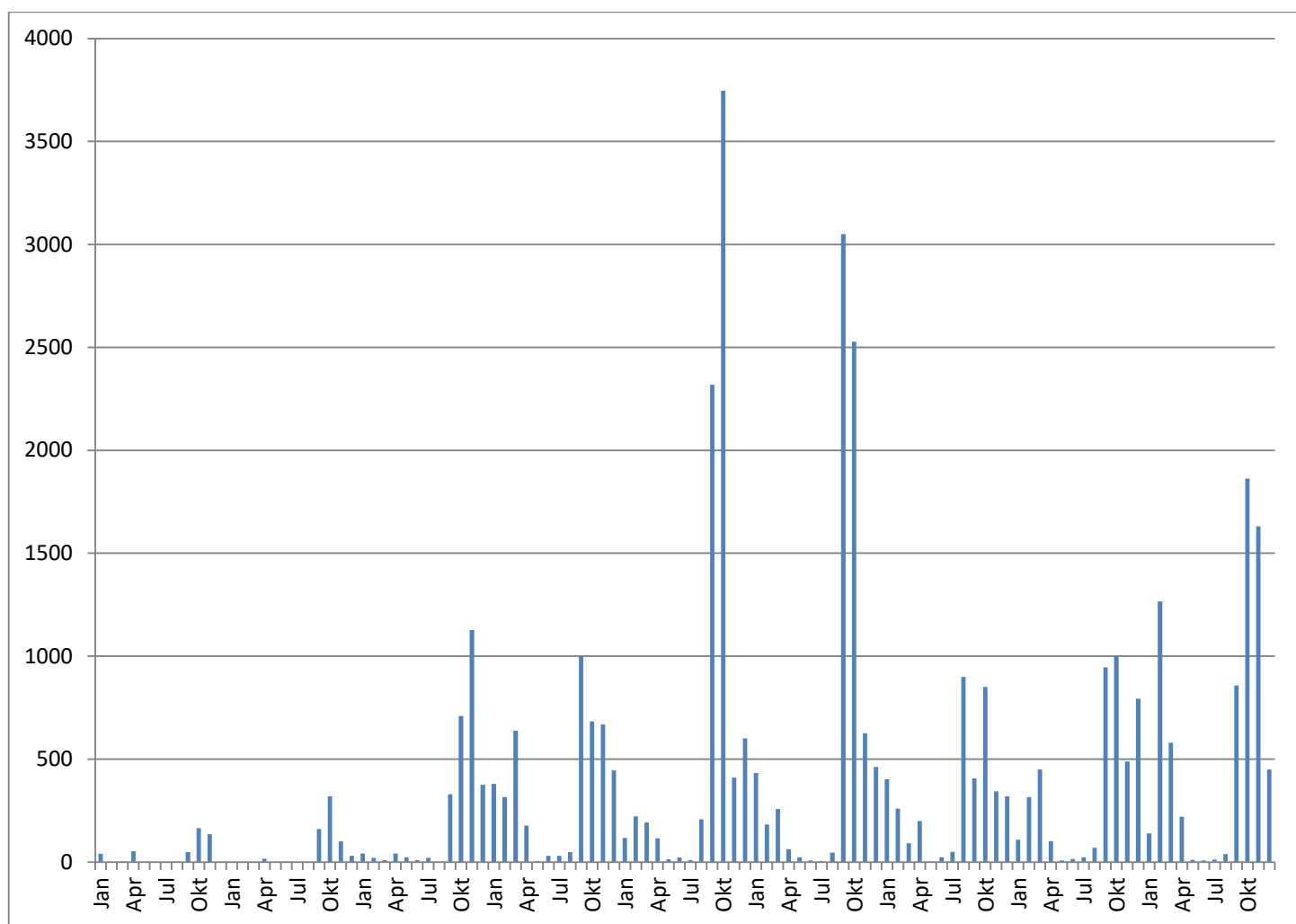
Katalog til forbedringer for pibeand

Kystlagunen: Udplantning af ålegræs vil i høj grad gavne arten.

Reservatet: Forhøjet vandstand 1.10-15.3. Strandengs genopretning på nordsiden af Lagunen.

Genopretning af den østlige del af Orestrand som enge med oversvømmelser.

Udlæg af 200 meter bred græseng syd for Engsøen.



Pibeand, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

DYKÆNDER PÅ GYLDENSTEEN STRAND

Dykænder på Gyldensteen Strand er lig med ederfugl og hvinand i Kystlagunen og trolldand, taffeland og overnattende hvinand på Engsøen.

Kystlagunens dykænder

Ederfugl

Straks efter uddigningen af Kystlagunen indvandrede ederfuglen. I dag ses arten fra februar til juli-august måneder. Når ederfuglen topper i lagunen, ses 300-600 fugle. Arten yngler også, og op til 15 kuld iagttages.

Kystlagunens anden "store" dykand er hvinanden som ses i stort antal hele året, flest i perioden oktober til november. Hvinænderne ses stort set aldrig i ro, men fouragerer ivrigt, så der er givetvis store koncentrationer af krebsdyr og fisk, de kan fouragere på.

Kystlagunen en god lokalitet i perioder for toppet skallesluger.

Engsøen er Nordfyns vigtigste rastelokalitet for lille skallesluger

Lille skallesluger har aldrig været særlig talrig på Nordfyn. Kun når kulden rigtig bider fra sig, kommer de små skalleslugere. Eller i hvert fald sådan var det. Efter at Engsøen blev etableret, har lokaliteten udviklet sig til en af Fyns bedste rastepladser og nu ses op til ca. 50 fugle.

Engsøens to andre dykænder er trolldand og taffeland, hvor især trolldand kan ses i flere hundrede eksemplarer og taffelanden i noget mindre antal.

Vi undrer os lidt over, at der ikke samles flere trolld- og taffelænder på Engsøen

På en lang række fynske søer ses der store flokke af rastende trolldænder i træktiden, ofte flere tusinde. Det ses ikke i Gyldensteen Strand området, herunder Engsøen. Det undrer os, idet der burde være perfekte forhold for sådanne store troldandeflokke på søen.

Troldand (*Aythya fuligula*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden-fåtalig ynglefugl. Meget almindelig gæst.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

Troldanden indvandrede som ynglefugl til Engsøen efter genopretningen. Det skønnes, at der ynglede 5-8 par i søen i 2015.

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	-
2013	-	-	-	-
2014	-	-	-	-
2015	-	-	5-8	-

2016-2020 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	-	-	5-10	-
2017	-	-	1-5	-
2018	-	-	1	-
2019	-	-	-	-
2020	-	-	-	-

Troldanden ynglede i Engsøen i perioden 2016-2018 med 1-10 par. Siden er arten ikke konstateret ynglede i området.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal troldænder

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	7
2013	3	3	-	9
2014	25	8	47	-
2015	13	45	488	8

Engsøen var rasteplass for op til 488 troldænder efter genopretningen . Det er en 40-dobling af antallet af fugle fra før genopretningen.

Efter genopretningen forekom troldanden også ret almindelig i Kystlagunen og Langø samt fåtaligt i Reservatet.

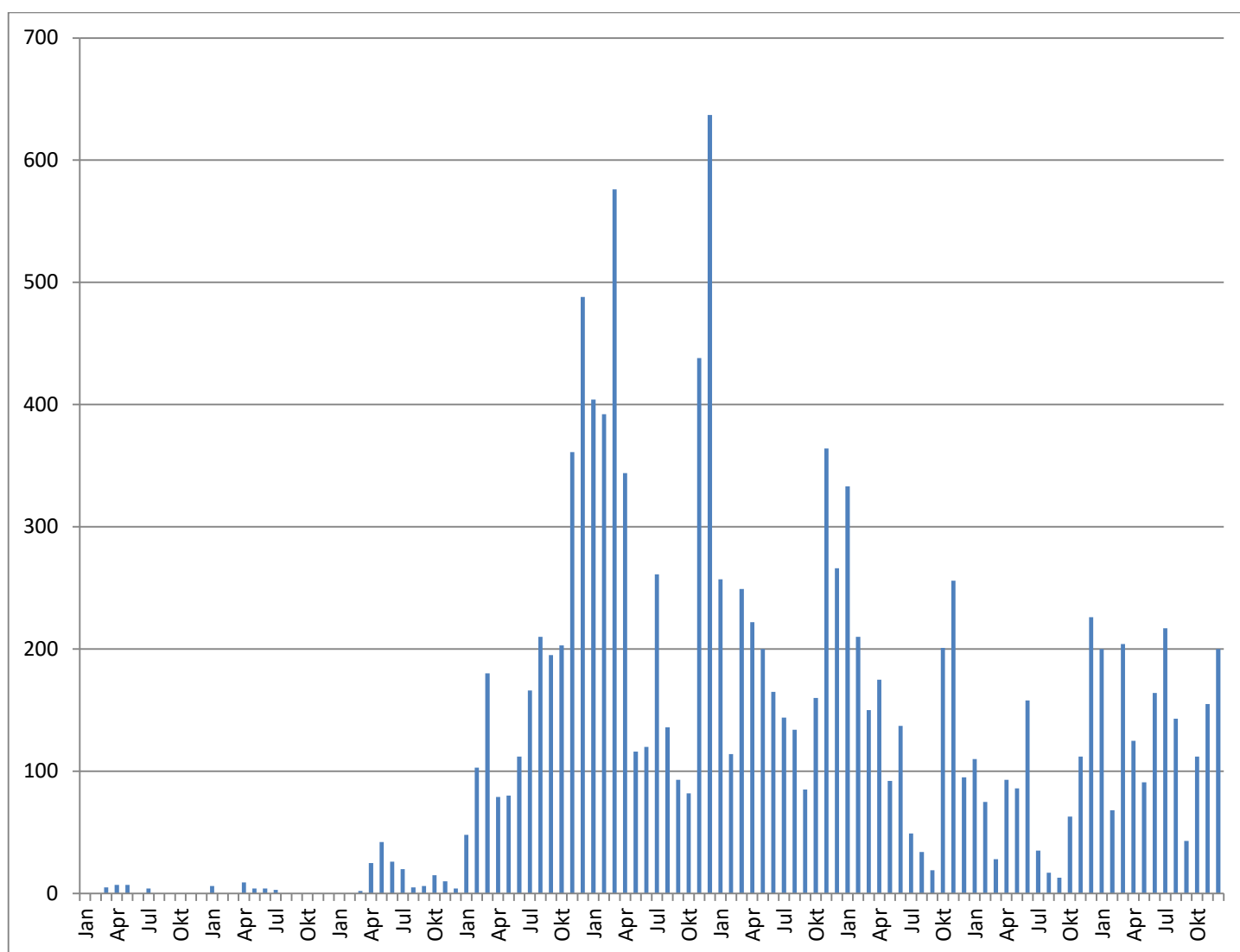
2016-2020 – maksimale antal troldænder

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	25	12	637	2
2017	1	11	364	2
2018	8	4	337	2
2019	6	4	226	12
2020	6	5	217	3

I perioden 2016-2020 er troldanden fortsat en almindelig gæst i Engsøen og en ret almindelig-fåtalig gæst på de øvrige 3 dellokaliteter.

Fænologi

Troldanden er til stede i området hele året med største forekomster januar-marts og juli til november.



Troldand, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

Taffeland (*Aythya ferina*)

STATUS – ultimo 2020

Ret almindelig gæst.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

Taffelanden blev ikke fundet ynglende i perioden.

2016-2020 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	-	-	1-2	-
2017	-	-	1-2	-
2018	-	-	-	-
2019	-	-	-	-
2020	-	-	-	-

I perioden 2016-2020 indvandrede taffelanden som en sjælden, uregelmæssig ynglefugl. Der blev konstateret 1-2 kuld i perioden 2016-2017.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal taffelænder

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	-
2013	-	-	-	-
2014	10	-	20	-
2015	1	18	66	10

Taffelanden blev efter genopretningen en fast, almindelig rastefugl i Engsøen fra at være en ustadig, sjælden gæst. Engsøen var den vigtigste lokalitet, men arten sås regelmæssigt på alle 4 dellokaliteter.

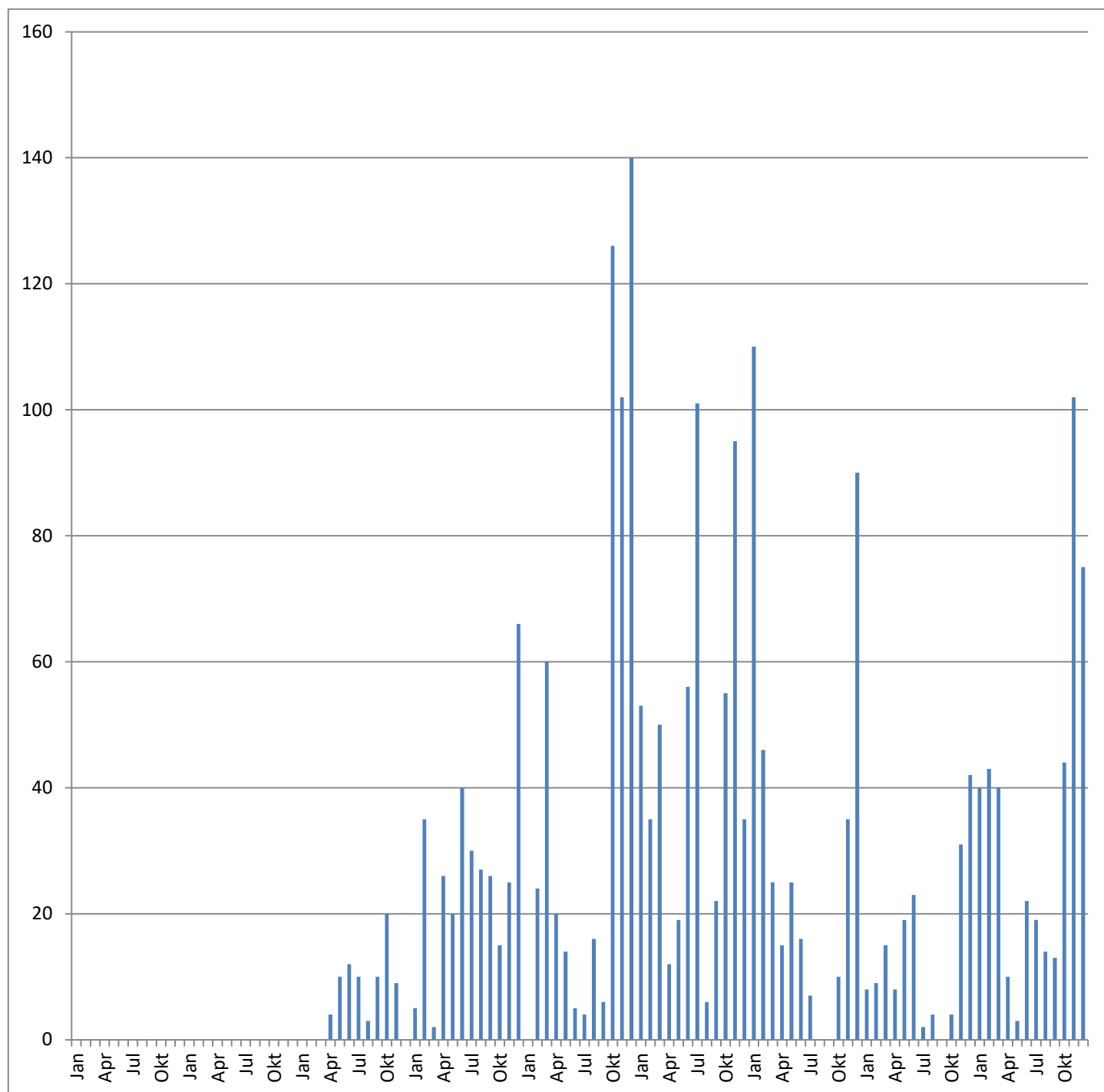
2016-2020 – maksimale antal taffelænder

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	-	6	140	6
2017	-	1	101	-
2018	-	1	110	-
2019	-	-	42	3
2020	-	-	102	-

I perioden 2016-2020 er antallet af rastende fugle i Engsøen steget lidt og der raster de bedste år 140 fugle.

Fænologi

Taffelanden er til stedet hele året med flest fugle januar-februar og igen fra maj og året rundt.



Taffelands, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

Rødhovedet and (*Netta rufina*)

STATUS – ultimo 2020

Tilfældig gæst.

Samtlige iagttagelser

1 hun rastende i Engsøen 17.08.2015.

Rødhovedet and er en sjælden gæst på Fyn. Oprindelsen af fuglene *kan* være tvivlsom, da arten holdes i fangenskab.

Hvinand (*Bucephala clangula*)

STATUS – 2020

Meget almindelig gæst.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal hvinænder

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	6
2013	-	-	-	10
2014	650	-	11	20
2015	294	-	40	12

Genopretningen af Kystlagunen skabte en fin rasteplads for hvinand med op til 650 rastende fugle.

Desuden blev Engsøen rasteplads for op til 40 fugle.

På Reservatet blev enkelte fugle iagttaget 2012-2015.

Overnatningsplads for hvinænder i Engsøen – osse for Lillebælts hvinænder

I løbet af perioden 2016-2020 blev vi klar over, at der overnattede hvinænder på Engsøen. Fugle der fouragerede i Kystlagunen trækker om aftenen ind til overnatning på søen og flyver retur igen om morgenen. Senere blev vi klar over, at også hvinænder, der om dagen fouragerer på de lavvandede dele søterritoriet uden for digerne, overnatter på Engsøen.

Det er en stor oplevelse af se hvinænderne komme til overnatning ved at stille sig på kørevejen mellem fastlandet og Naturrummet. Hele tiden høres hvinændernes vingeslag, der har givet navn til arten, indtil alle fugle har indfundet sig på Engsøen.

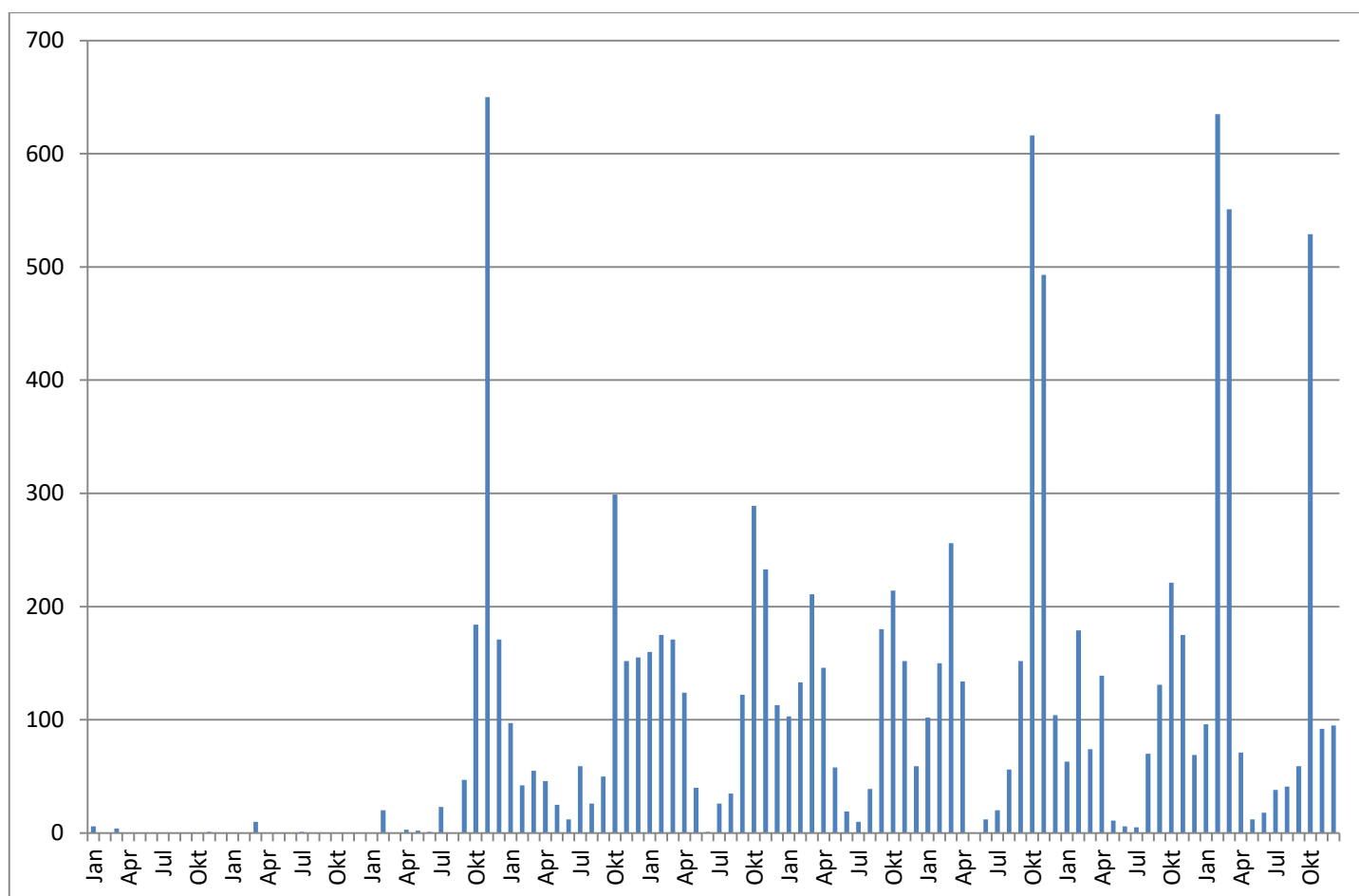
2016-2020 – maksimale antal hvinænder

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	257	-	68	15
2018	591	1	306	2
2019	216	-	711	3
2020	527	-	635	32

Kystlagunen er stadig en vigtig raste,- og fourageringslokalitet for arten. Der blev maksimum iagttaget 591 hvinænder på lokaliteten. Engsøen er ligeledes rasteplads for hvinænder, dog i noget mindre omfang end Kystlagunen. Men, alle hvinænder fra Kystlagunen, sammen med hvinænder, der i dagtimerne fouragerer nord for Gyldensteen Strand, overnatter på Engsøen, så søen er af alle lokaliteter den, der huser flest fugle.

Fænologi

Hvinanden overvintrer almindeligt med ca. 50 fugle i Kystlagunen. Indtil efterårstrækket indledes september-oktober, ses hvinanden ved stort set hvert besøg i mindre flokke i Kystlagunen, også om sommeren. Det skyldes med stor sandsynlighed, at der ingen færdsel er her, hvorfor arten nyder godt af den udstrakte ro i området.



Hvinand, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.



Hvinanden er en talrig gæst i Gyldensteen Strand. Det er særdeles spændende at iagttage den ene hvinand efter den anden flyve ind til overnatning i Engsøen vinter-forår. Foto: Keld Skytte Petersen.

Ederfugl (*Somateria mollissima*)

STATUS – ultimo 2020

Almindelig ynglefugl.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	-
2013	-	-	-	-
2014	-	-	-	-
2015	11	-	-	-

Yngleforekomsterne i Kystlagunen var en funktion af genopretningen, da arten ikke ynglede her tidligere. Antal ynglende par på øerne i Kystlagunen kendes ikke, dog haves der oplysninger fra jægerne, som under gennemgang af Lindholm for ræve i 2015, fandt godt 20 reder, hvorefter de undlod at gå videre. De skønner antallet af par her til ca. 50 par.

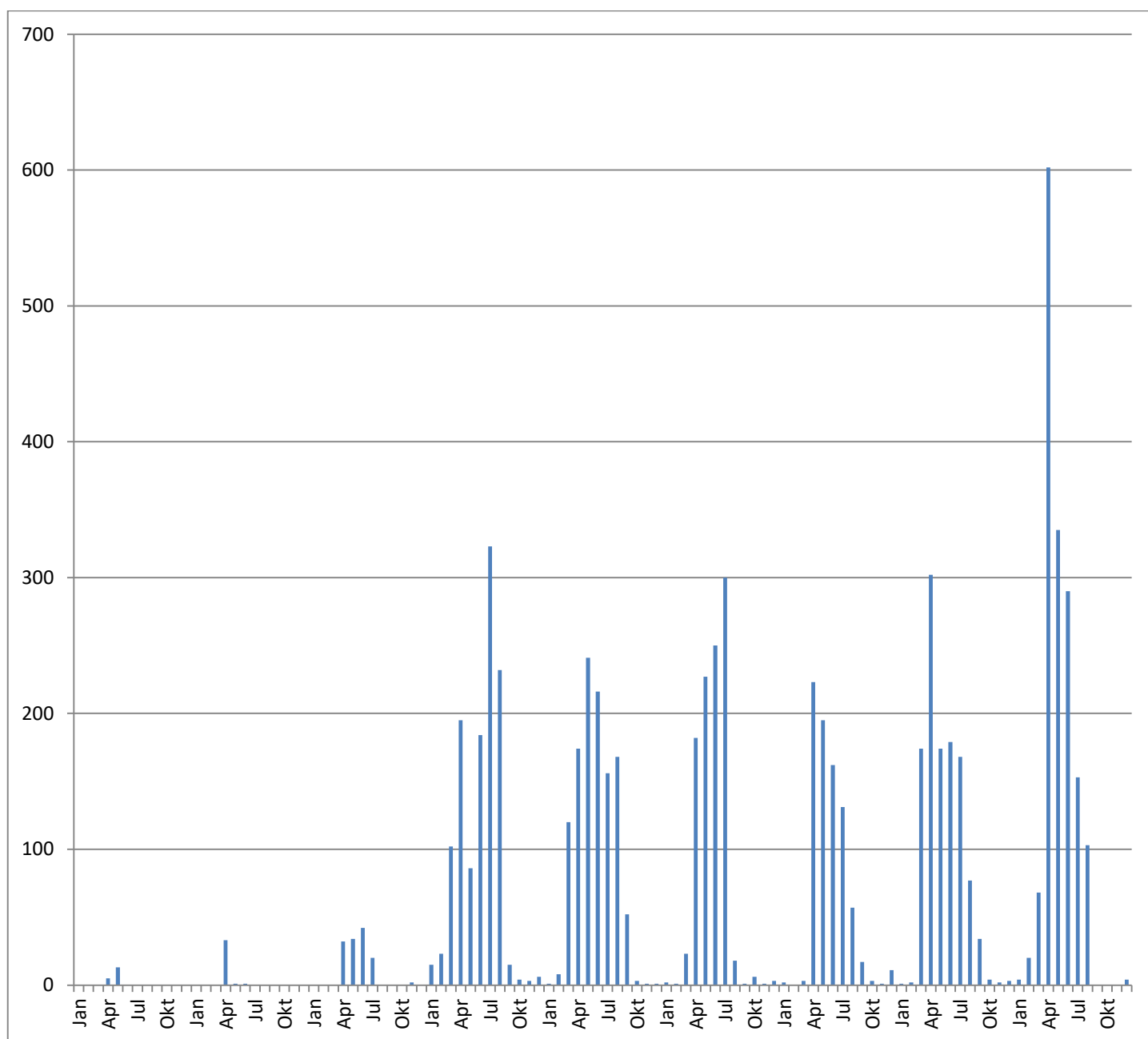
Der sås 11 kuld i Kystlagunen i 2015. Ingen kuld sås i 2014. Efter genopretningen af Kystlagunen, er antallet af ederfugle steget i 2015 i forhold til 2014, selvom mange af muslingerne døde i 2015, ifølge oplysninger fra Syddansk Universitet. En del af fuglene, der blev iagttaget i 2015, var opvoksede kuld, som lever af andet end muslinger, bl.a. krebsdyr.

Arten er flere år iagttaget rugende med ganske få par i **Reservatet**, men ingen pullus er iagttaget.

2016-2020 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	9	-	-	-
2017	25-30	-	-	-
2018	1	-	-	-
2019	11	-	-	-
2020	11	-	-	-

Antallet af ynglende ederfuglepar er tilsyneladende ret stabilt i Kystlagunen. Yngleangivelserne er baseret på antal sete kuld, da øerne ikke besøges, da området er vildtreservat, uden adgang.



Ederfugl, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område = Kystlagunen.

Gæster/oversomrende fugle – maksimum antal ederfugle

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	13
2013	-	-	-	2
2014	42	-	-	-
2015	323	-	-	3

Gæster/oversomrende fugle – maksimum antal ederfugle

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	241	-	-	-
2017	300	-	-	-
2018	225	-	-	2
2019	302	-	-	2
2020	602	-	-	2

Antallet af ederfugle, der iagttages i Kystlagunen, er steget siden 2014 og ligger nu på godt 200 til 300 fugle. Dog hele 602 ederfugle i 2020.

Fænologi

Et ganske lille antal ederfugle overvintrer, hvorefter antallet stiger i marts-april. Antallet af fugle topper juli-august.

Sortand (*Melanitta nigra*)

STATUS – ultimo 2020

Tilfældig gæst.

2012-2015 - alle iagttagelser

2014: 14.01. 1 Kystlagunen.

2015: 25.02.2015 1 Kystlagunen.

Fløjsand

STATUS – ultimo 2020

Tilfældig gæst.

2012-2015 – alle iagttagelser

2015: 02.02. 1 han Kystlagunen.

2016-2020 – alle iagttagelser

2016: 14.11.-20.12 1 han Kystlagunen.

2017: 28.03. 1 han Kystlagunen.

2019: 09.12. 1 han Kystlagunen.

2020: 16.03.-11.05. 1 han Engsøen.

Toppet skallesluger (*Mergus serrator*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden ynglefugl. Meget almindelig gæst.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	-
2013	-	-	-	-
2014	-	-	-	-
2015	1	-	-	-

1 ungeførende hun sås i Kystlagunen august-september 2015. Dette var første ynglefund fra det samlede Gyldensteen-område.

2016-2020 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	-	-	-	-
2017	1	-	-	-
2018	-	-	-	-
2019	-	-	-	-
2020	1	-	-	-

1 kuld toppet skallesluger iagttaget i Kystlagunen 2017 og 2020, så arten er stadig en sjælden, men regelmæssig ynglefugl.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal toppet skallesluger

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	5
2013	-	-	-	2
2014	179	-	-	4
2015	95	-	2	3

Fra at være en sjælden gæst i Gyldensteenområdet, blev toppet skallesluger nu en meget almindelig gæst i **Kystlagunen**. Arten ses sjældent i **Reservatet** og **Engsøen**.

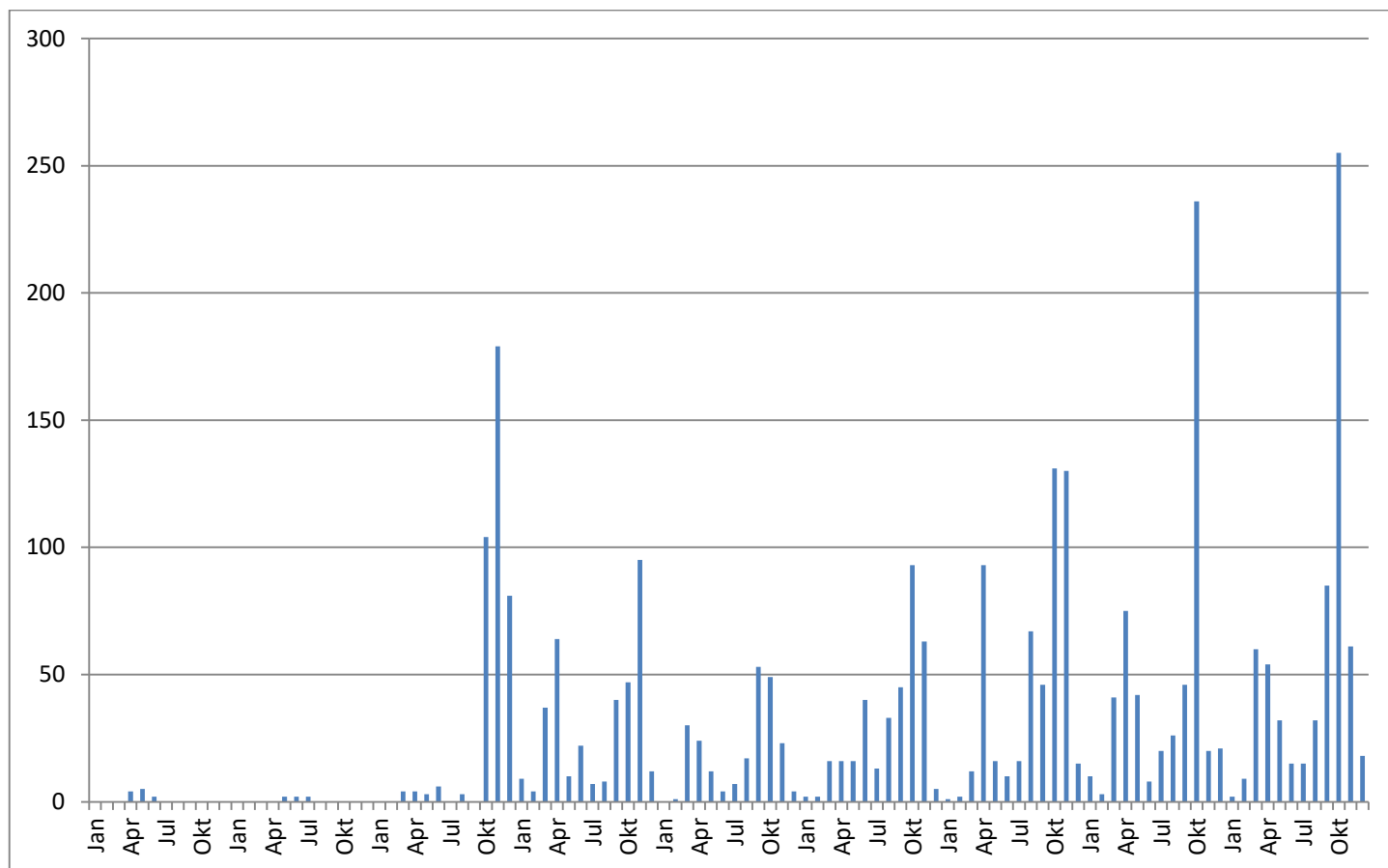
2016-2020 – maksimale antal toppet skallesluger

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	53	-	9	-
2017	93	-	6	1
2018	131	-	12	3
2019	236	-	11	2
2020	255	-	13	2

Arten er stadig en meget almindelig gæst i Kystlagunen, hvor op til 255 fugle iagttages, især i september-oktober.

Fænologi

Toppet skallesluger ses fåtalligt overvintrende. Årsagen er ganske givet at fiskene i Kystlagunen trækker ud på lidt dybere vand om vinteren. Antallet af fugle stiger til godt 60 fugle i marts-april. Antallet er temmelig lavt i sommerperioden, men stiger igen fra primo september.



Toppet skallesluger, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

Lille skallesluger (*Mergus albellus*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden gæst.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal lille skallesluger

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	-
2013	-	-	-	1
2014	3	-	-	-
2015	2	-	3	-

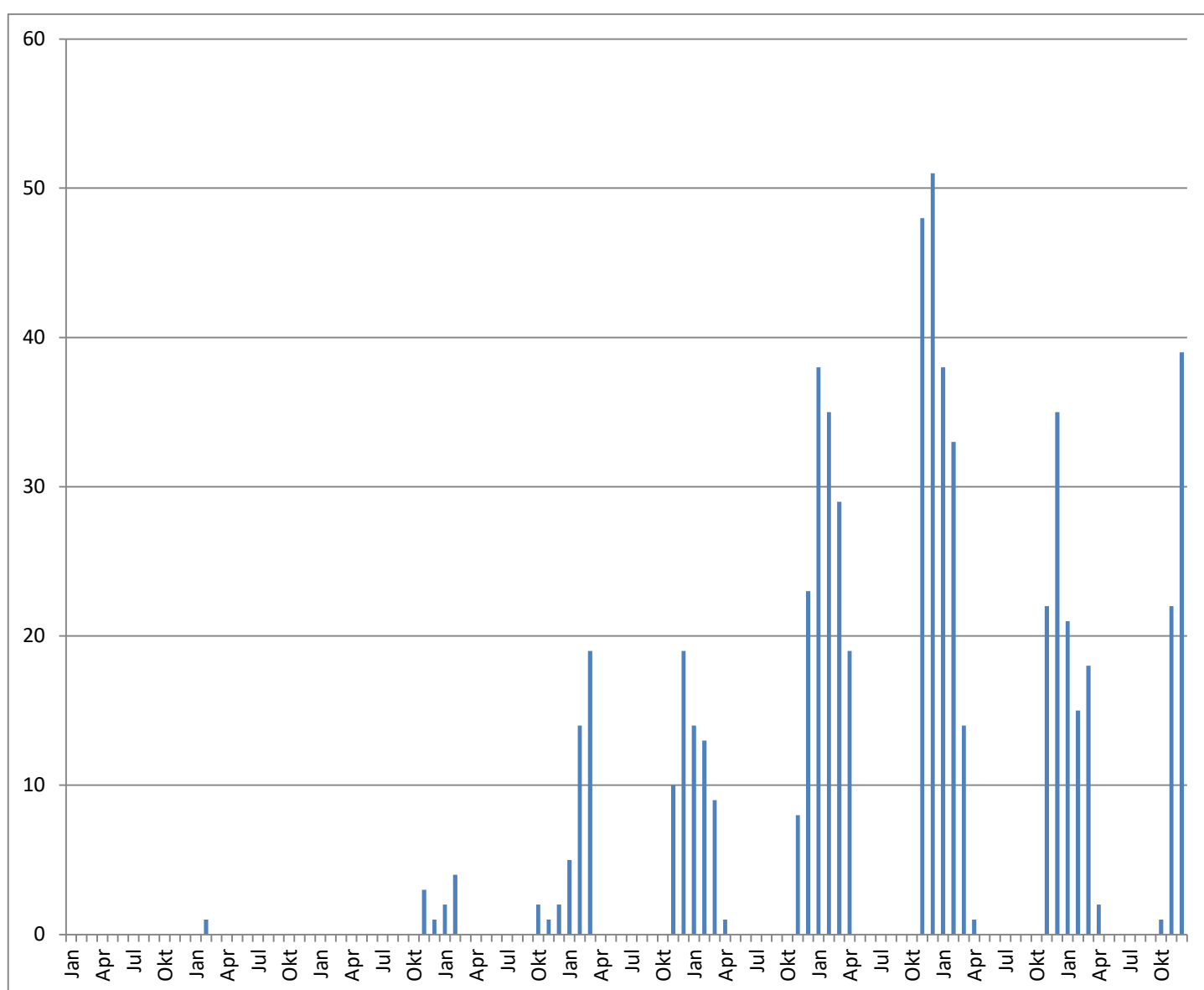
2016-2020 – maksimale antal lille skallesluger

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	10	-	19	-
2017	1	-	23	-
2018	-	-	48	-
2019	5	-	51	-
2020	4	-	39	-

Engsøen er nu en af Fyns vigtigste og mest regelmæssige rasteplasser for lille skallesluger. Maksimum er 51 fugle i Engsøen i 2019.

Fænologi

Fuglene ses fra oktober til februar.



Lille skallesluger, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

Stor skallesluger (*Mergus merganser*)

STATUS – ultimo 2020

Ret almindelig gæst.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal stor skallesluger

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	-
2013	-	-	-	-
2014	3	-	-	-
2015	2	-	6	1

Ikke iagttaget før genopretningen.

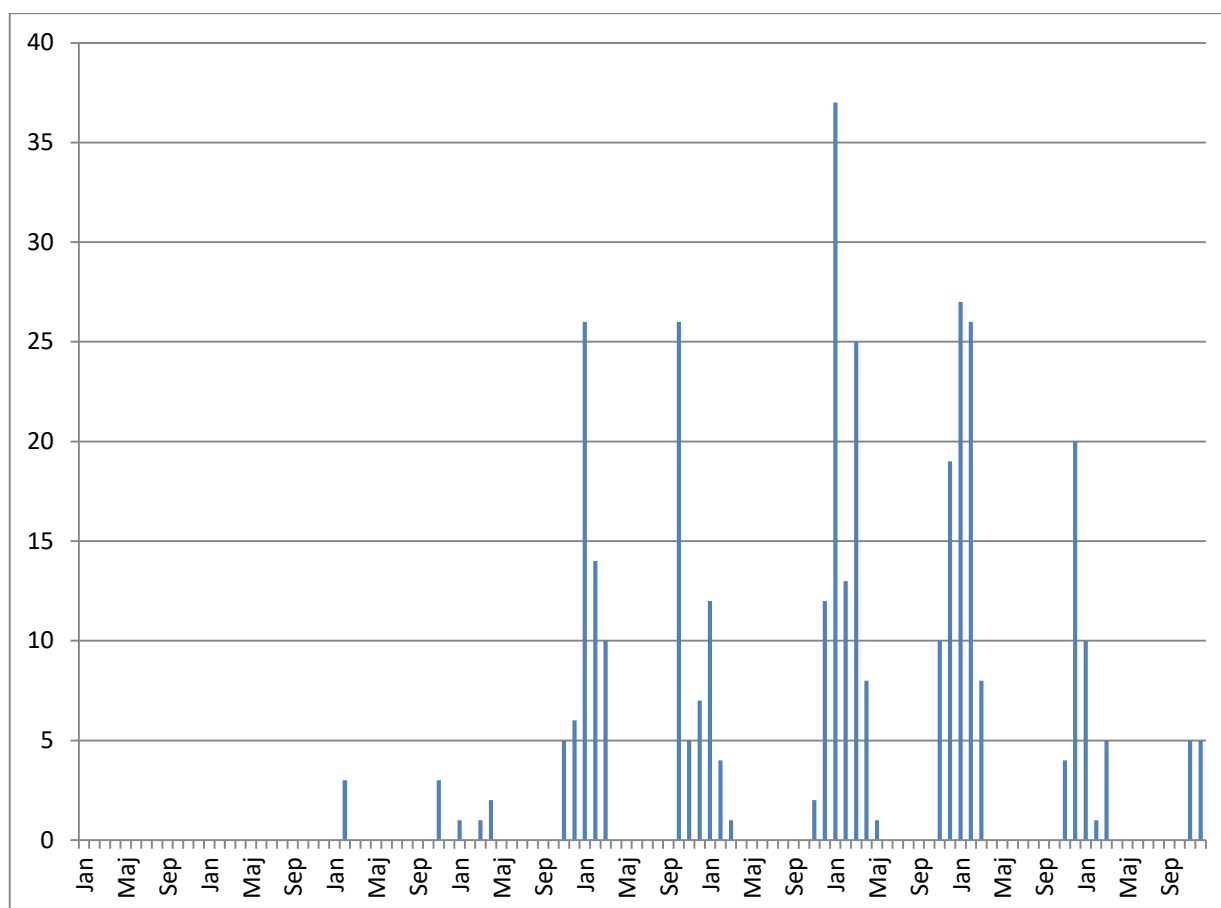
Kystlagunen: Forekommer i Kystlagunen og Engsøen: November 2014 op til 3 fugle og marts-april 2015 2 fugle i Kystlagunen og op til 6 fugle i **Engsøen**. **Reservatet:** 1 han 19.01.2015.

2016-2020 – maksimale antal stor skallesluger

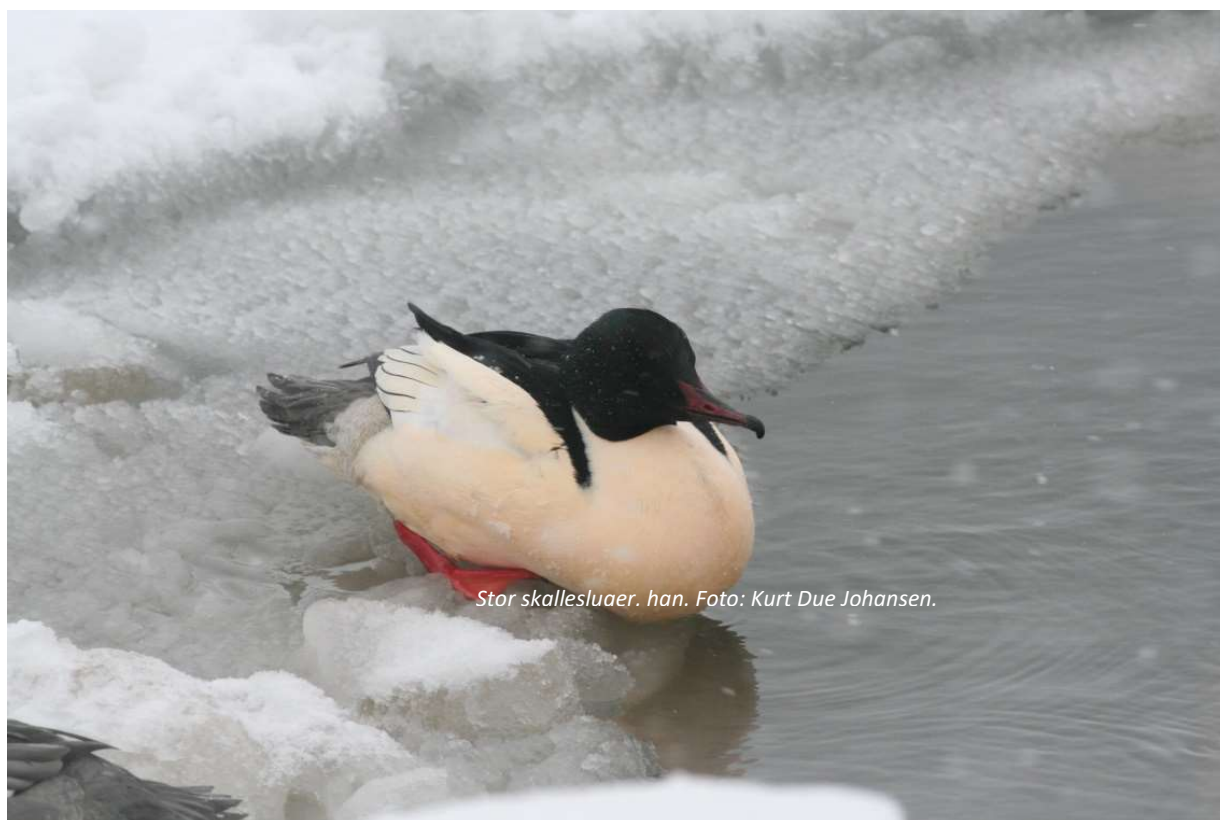
	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	6	-	10	-
2017	6	-	12	-
2018	16	-	32	-
2019	6	-	27	-
2020	3	-	18	-

Fænologi

Stor skallesluger iagttages november til februar-marts.



Stor skallesluger, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.



Stor skallesluaer. han. Foto: Kurt Due Johansen.

ROVFUGLE PÅ GYLDENSTEEN STRAND

Gyldensteen Strand er især et vigtigt leveområde for havørn. De havørne der yngler på Æbelø, har tydeligvis Gyldensteen Strand, herunder især Engsøen, som en meget vigtig fourageringsplads.

Havørnen ses hele året rundt i området med op til 4 fugle.

For vandrefalken er Gyldensteen Strand ligeledes et vigtigt område, men her er det især Reservatet der er rasteplads.

Udover disse to rovfugle ses regelmæssigt musvåge, spurvehøg, rørhøg og blå kærhøg og mere sjældent en række andre rovfugle.

Fjeldvåge (*Buteo lagous*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden gæst.

Gæster

2012-2015 – alle iagttagelser

2012: 12.01.-15.03. 1 Gyldensteen Inddæmmede Strand.
 10.01.-05.02. 1 Reservatet

2013: 14.01.-18.02. 1 Reservatet
 29.03. 1 + 10.10.2013 1 Gyldensteen Inddæmmede Strand.

Forbavsende fåtallig. Udelukkende iagttaget 2012 og 2013 og det med et enkelt eksemplar. Manglende observationer i 2014 og 2015 af rastende fugle kan meget vel være en funktion af, at dele af artens tidligere rasteområde er sat under vand. Det forklarer imidlertid ikke den manglende forekomst i Reservatet 2014-2015.

2016-2020 – alle iagttagelser

2016:	07.-10.01.	1 Langø.
	11.01.-23.03.	1 Kystlagunen.
	20.10.-14.11.	1 Kystlagunen.
2017:	11.04.	1 Kystlagunen.
2018:	09.12.	1 Kystlagunen.
2019:	18.02.	1 Kystlagunen.
	15.09.	1 Kystlagunen.
	17.10.	1 Langø.
2020:	15.11.	1 Kystlagunen.

Musvåge (*Buteo buteo*)

STATUS – ultimo 2020
Fåtalig gæst.

Gæster

2012-2015

Fåtalig rastende i hele området året rundt. Det var dels fugle fra et ynglepar i Langø Plantage samt gæster fra områder uden for Gyldensteen Strand.

Op til 5 fugle samtidig rastende på Gyldensteen Strand i træktiden. Der var tilsyneladende ikke sket nogen tilbagegang efter genopretningen.

Der haves 2 trækiagttagelser: 27.10.2014 5 trækkende Engsøen og 28.10.2014 9 sydvesttrækkende Engsøen.

2016-2020

Musvågen var stadig en fåtalig rastefugl på alle dellokaliteter, både i yngletiden og i træktiden. Den eneste trækiagttagelse er 15 trækkende fugle Engsøen 15.10.2016.

Hvepsevåge (*Pernis apivorus*)

STATUS – ultimo 2020
Ustadig, sjælden gæst.

Der foreligger 2 iagttagelser:

21.05.2013 1 trak nord Gyldensteen Inddæmmede Strand og 15.05.2014 2 overflyvende Engsøen.

2016-2020

2016:	26.09.	1 Engsøen.
2017:	17.09.	1 Reservatet
2019:	21.05.	2 trækkende Engsøen.
	31.05.	1 Engsøen.
	13.07.	1 Engsøen.

Spurvehøg (*Accipiter nisus*)

STATUS – ultimo 2020
Sjælden gæst.

Enkeltfugle iagttaget i alle år i alle årets måneder bortset fra februar, maj og november.

2016-2020

Som i første periode 2012-2015, iagttoges spurvehøgen i hele området i enkeltteksemplarer, bortset fra 2 trækiagttagelser:

2018:	12.10.	2 trækkende Engsøen.
	14.10.	3 trækkende Engsøen.

Arten yngler visse år i Langø Plantage. Det er sandsynligvis fugle herfra der iagttages i området.

Rørhøg (*Circus aeruginosus*)

STATUS – ultimo 2020
Sjælden-fåtalig gæst.

2012-2015 og 2016-2020

Der kan ikke erkendes nogen effekter af genopretningen. Det mindre fourageringsområde på grund af oversvømmelse af 370 hektar landbrugsjord kan tilsyneladende rigeligt opvejes af bedre fourageringsbetingelser med mange byttedyr i og ved Engsøen.

Iagttages ultimo marts til primo oktober i hele området. Det er dels fugle fra nærliggende ynglepar ved Gyldensteen Gods og dels trækgæster. Efter ungerne er udfløjne, ses disse ofte i området på grund af det store fødeudbud.

Blå kærhøg (*Circus cyaneus*)

STATUS – ultimo 2020
Sjælden gæst.

2012-2015

Der opholdt sig op til 3-4 fugle samtidig i totalområdet. I 2015, hvor Engsøen stort set havde sin fulde udstrækning, er der iagttaget færre blå kærhøg i området, maksimalt 2 fugle samtidig. Dette er sandsynligvis en funktion af oversvømmelserne forårsaget af genopretningen. I modsætning til rørhøgen, som ernærer sig af lidt større byttedyr, fanger blå kærhøg flere gnavere og småfugle, som der må være færre af efter oversvømmelsen af 370 ha. landbrugsjord. Der er nu kun smalle bånd af enge langs Engsøen, hvor arten fouragerer samt i Reservatet.

Der blev iagttaget langt flest hunner og ungfugle. Ud af totalt 113 iagttagelser var de 5 adulte hanner.

2016-2020

Antal iagttagelser	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016:	5	4	20	6
2017:	1	1	18	15
2018:	-	1	15	6
2019:	-	2	3	5
2020:	1	1	4	2

I anden perioden 2016-2020 var der tydelige år til år svingninger, hvor f.eks. årene 2019 og 2020 var magre. Der sås i denne periode kun én fugl samtidig på Gyldensteen Strand.

Fænologi

Blå kærhøg iagttages ultimo september – ultimo marts.

Rød glente (*Milvus milvus*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden gæst.

Gæster

2012-2015 – samtlige iagttagelser

2012: 20.03. 1 Gyldensteen Inddæmmede Strand.

2013: 14.04. 1 Gyldensteen Inddæmmede Strand.
04.06. 1 Gyldensteen Inddæmmede Strand.

2014: 17.05. 2 Engsøen.
25.05. 1 Engsøen.

2015: 08.07. 1 Engsøen
17.07. 1 Kystlagunen.

2016-2020 – samtlige iagttagelser

2017: 27.08 1 Engsøen.
31.10. 3 Langø.

2018: 31.03. 1 Engsøen.
02.04. 1 Langø.
02.07. 1 Engsøen.
09.09. 1 Engsøen

2019: 31.03. 1 Engsøen.

2020: 21.09. 3 Reservatet.

Tårnfalk (*Falco tinnunculus*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden ynglefugl. Fåtalig gæst.

Ynglefugle

Ynglende 2017 og 2019 på Langø Mølle.

Gæster/ynglefugle uden for yngletiden

Rastende i hele området året rundt. Det er dels fugle fra yngleparret og dels trækfugle.

Tårnfalkene har nu langt færre arealer at fouragere på, da 370 hektar tidligere landbrugsjord er under vand. Det har tilsyneladende ikke ført til tilbagegang for arten. Der iagttages op til 4 fugle samtidig.

Dværgfalk (*Falco columbarius*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden gæst.

Dværgfalk iagttages ikke årligt.

Gæster

2012-2015 – alle iagttagelser

2014: 27.09. 1 Engsøen.

2015: 09.05. 1 Langø.
25.10. 1 han Engsøen.

2016-2020 – alle iagttagelser

2016: 16.04. 2 Engsøen.

2018: 07.10. 1 hun Engsøen.

2019: 16.04. 1 han Engsøen.
17.04. 1 NV Reservatet.
13.09. 1 Engsøen.

Lærkefalk (*Falco subbuteo*)

STATUS – ultimo 2020

Tilfældig gæst.

Gæster

2012-2015 – alle iagttagelser

2014: 03.06. 1 Kystlagunen.

2015: 12.09. 1 Langø.

2016-2020 – alle iagttagelser

2018: 29.05. 1 Ø Engsøen.

17.06. 1 SV Langø.

14.10. 1 Langø.

2019: 21.05. 1 T Engsøen

Vandrefalk (*Falco peregrinus*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden gæst.

2012-2015

Der foreligger 8 iagttagelser i 2012, 9 i 2013, 27 i 2014 og 35 i 2015. Antallet af iagttagelser steg således i løbet af perioden. Det større antal iagttagelser var sandsynligvis en funktion af det større antal besøg fra ornitologer i området. Der har i alle 4 år været op til 2 fugle i området. I 2015 sås dog 4 fugle samtidig 26. oktober.

2016-2020 – antal iagttagelser i hele Gyldensteen Strand området

2016: 27.

2017: 28.

2018: 44.

2019: 20.

2020: 13.

Fænologi

Vandrefalken iagttages ultimo juli til primo maj. Der opholder sig som regel 2 fugle i området.

Havørn (*Haliaeetus albicilla*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden gæst.

2012-2015

Gæst fra nærliggende ynglepar på Æbelø. Ses året rundt. Når ungerne fra yngleparret er flyvedygtige, ses ørnene i området, da det er det bedste spisekammer i Natura 2000 området Æbelø og kysten ved Næraå.

Der ses op til 4 fugle i området samtidig.

Der foreligger følgende antal iagttagelser:

2012: 6.

2013: 7

2014: 35

2015: 205

Selv om der er aflagt flere besøg i Gyldensteenområdet 2014 og 2015 af naturinteresserede, der indberetter til f.eks. DOF-basen, er der ingen tvivl om, at ørnene fra 2015 benyttede området langt mere til fouragering, og stigningen i antallet af iagttagne fugle således er reelt. Det skyldes det store fødeudbud fra 2015 i Engsøen, hvor denne var stort set bredfyldt og der var mange fugle, som ørnene kunne fange.

2016-2020 – samtlige iagttagelser i hele Gyldensteen Strand området

2016: 271.

2017: 181.

2018: 224.

2019: 152.

2020: 132.

Der er maksimalt iagttaget 8 havørne samtidig, nemlig 08.01.2017 Kystlagunen.



Fiskeørnen er nu en sjælden, regelmæssig gæst ved Gyldensteen Strand. Foto: Keld Skytte Petersen.

Fiskeørn (*Pancion halliaetus*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden gæst.

Gæster

2012-2015

2014: 15.09. 1 Reservatet og 2 Kystlagunen.
27.09. 1 Engsøen og 1 Reservatet.

2015: 14.06. 1 Engsøen
17.07. 1 Engsøen
20.08. 1 trak sydøst Engsøen
24.08. 1 Engsøen
12.09. 1 trak sydvest Kystlagunen
12.09. 1 Langø

Genskabelsen af Kystlagunen har skabt en lokalitet, hvor der sandsynligvis også fremover vil kunne raste fiskeørne. Hvis Engsøen udvikler sig til en fiskerig sø med større fisk, vil der også her kunne raste og fourage-re fiskeørne. I øjeblikket er der sandsynligvis kun hundestejler i Engsøen.

2016-2020

- 2016: 16.04. 1 Langø.
13.08.-15.09. 1 Kystlagunen.
- 2017: 28.08. 1 Kystlagunen.
01.09. 1 Reservatet.
09.09. 1 Engsøen + 1 Reservatet.
14.-15.09. 1 Engsøen.
19.09. 1 Engsøen.
- 2018: 10.04. 1 Engsøen.
27.08.-03.09 1 Kystlagunen.
11.10. 1 Engsøen.
- 2019: 07.04. 1 Engsøen.
12.05. 1 Engsøen.
02.09. 1 Kystlagunen.

GYLDENSTEEN STRANDS BETYDNING FOR VADEFUGLE

Engsøens betydning for vadefugle er helt afhængig af vandstanden

– stor præstekrave som eksempel

Engsøen rummer i perioder mange vadefugle, men hvor mange og hvilke arter, afhænger helt af vandstanden. I tørre somre, tørrer dele af Engsøen ud, især arealerne ud for den sydlige bred.

Derved skabes en række tørre, vadeflade lignende arealer, hvor mange vadefugle kan fouragere.

Et eksempel på et år med mange vadefugle er årene 2018 og 2019, hvor der var lav vandstand i Engsøen, hvorimod den høje sommervandstand i Engsøen 2020 gav et år med kun få rastende vadefugle – bortset fra viber, hvor 2020 faktisk var et rekordår !

Forekomst af rastende og fouragerende store præstekraver i Engsøen – tørre og våde år

2018 223 fugle – lav vandstand

2019 276 fugle – lav vandstand

2020 19 fugle - høj vandstand

Reservatet er i perioder en god rasteplads for vadefugle – især storspover

Reservatet er højvandsrasteplads for nogle af de vadefugle der fouragerer på de salte vadeflader uden for digerne – på arealerne syd for Dræet og Ejlinge. Det drejer sig især om strandhjejle, almindelig ryle, lille kobbersneppe og storspove. Særlig ved relativt kraftige højvande, er Reservatet en vigtig rasteplads.

For storspoven er Reservatet særlig vigtig og der har rastet op til 715 storspover her, i anden tælleperiode.

Den temporære sø har mistet meget af sin betydning for vadefugle

Den temporære sø nord for Naturrummet var de første år efter etableringen en vigtig rasteplads for tinksmed og en god rasteplads for brushane, ligesom der sås flere arter om foråret, som ellers er fåtallige på Fyn, f.eks. kærløber, krumnæbbet ryle og temmincksryle.

Disse store forekomster af vadefugle har ikke været til stede de seneste år, fordi søen er tørret tidligere ud, end de første år.

Strandskade (*Haematopus ostralegus*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden ynglefugl. Meget almindelig gæst.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	3	-	-	1-2
2013	1	1	-	1-2
2014	3	1	1	1-2
2015	3	1	1	1-2

Kystlagunen: Strandskaden ynglede i området i hele perioden. Bestanden ændrede sig overordnet ikke efter genopretningen. De fugle der ynglede på markerne 2012-2013 (dengang Gyldensteen Inddæmmede Strand), ynglede efter genopretningen på øerne i lagunen. 2012: 3 par, 2013: 1 par, 2014: 3 par og 2015: 3 par.

Langø: Arten blev først fundet ynglende efter genopretningen, der hér blev foretaget ultimo 2012: 2013: 1 par, 2014: 1 par og 2015: 1 par. **Engsøen:** Ikke ynglende før genopretning: 1 par 2014 og 2015 på øerne.

Reservatet: Arten ynglede på Reservatet med 1-2 par 2012-2015.

2016-2020 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	5		1	+
2017	2	1	2	1-2
2018	3	1	2	2
2019	4	-	-	1
2020	4	-	2	1-2

Ynglebestanden er stort set uændret set i forhold til 2014-2015. Ynglende regelmæssigt på alle 4 dellokaliteter.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal fugle

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	14	-	2	11
2013	4	2	2	37
2014	13	4	14	134
2015	33	5	6	61

Effekten af genopretning var ringe. De fleste af strandskaderne blev nemlig iagttaget på Reservatet. Det, der overordnet afgjorde, om der rastede større antal strandskader i området (højvandsrast) var, om der var tørlagte slamflader i Reservatet juni-september. Vigtigste rasteplads var nemlig Reservatet. Det er fugle, der kom fra fouragering uden for digerne – de store vadeblader mellem Lindøhoved og Dræet – Æbeløholm.

Langø, Kystlagunen og Engsøen var kun perifere rastepladser.

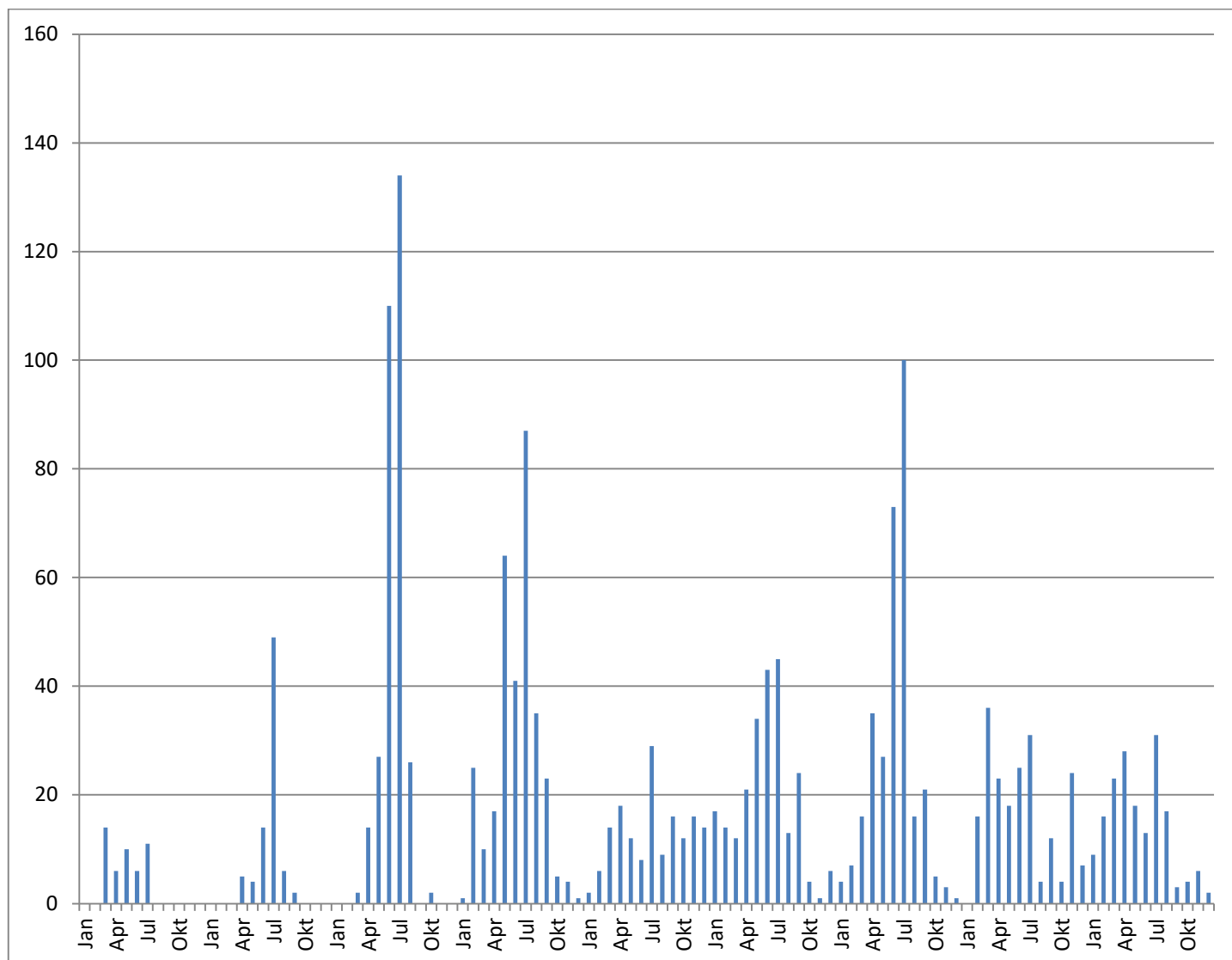
2016-2020 – maksimale antal fugle

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	17	12	5	12
2017	24	3	3	41
2018	31	5	6	100
2019	26	4	10	35
2020	29	4	8	34

Reservatet og Kystlagunen er de primære rastepladser. Antallet af rastende fugle i Reservatet svingede en del fra år til år.

Fænologi

Strandskaden iagttages året rundt i Gyldensteen Strand, hvis vejret er mildt. Frost kan fordrive fuglene. Strandskaden toppe juni-juli.



Strandskade, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.



Strandskade er både ynglefugl og gæst i Gyldensteeen Strand. Foto: Kurt Due Johansen.

Klyde (*Recurvirostra avosetta*)

STATUS – ultimo 2020

Almindelig ynglefugl.

Ynglefugle

2012-2015 -antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	-
2013	-	-	-	13
2014	8	-	47	8
2015	57	-	22	2

Engsøen og Kystlagunen udviklede sig til større ynglepladser for arten.

Kystlagunen: Efter genopretningen slog klyden sig ned på øerne i lagunen. **Engsøen:** Efter genopretningen blev klyden ynglefugl fra 2014. Der kom mange unger på vingerne i 2014. I 2015 ynglede 22 par, men ingen unger kom på vingerne. **Reservatet:** Det var afgørende for klyderne i Reservatet, at vandstanden var så lav, at der var små øer sydøst for Langø Mølle, ude i lagunen, hvor klyderne kunne placere deres rede.

2016-2020 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	40-76	16-18	13	20
2017	28-33	3	21	31
2018	12	3	21	10
2019	20	22	-	17
2020	2	-	17	1-2

Arten ynglede på alle 4 dellokaliteter. Ved den temporære sø på Langø var problemet, at søen tørrede ud og fuglene derfor ikke havde nogen steder at fouragere sammen med deres unger. På de øvrige lokaliteter var problemet prædation fra både fugle og 4-benede prædatorer, således at der stort set ikke produceredes unger. I Kystlagunen er arten ved at forsvinde som ynglefugl.

Gæster/fugle i yngleforsøg = totale antal fugle

2012-2015 – maksimum antal fugle

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	54
2013	-	2	-	38
2014	44	76	94	60
2015	155	70	207	144

Den temporære sø nord for Eriksholm var en mindre forårsrasteplads. Det vides ikke om der i materialet er tale om trækgæster, da antallet af fugle ret godt matcher det antal klyder, der forsøger at yngle i hele Gyldesteen Strand området.

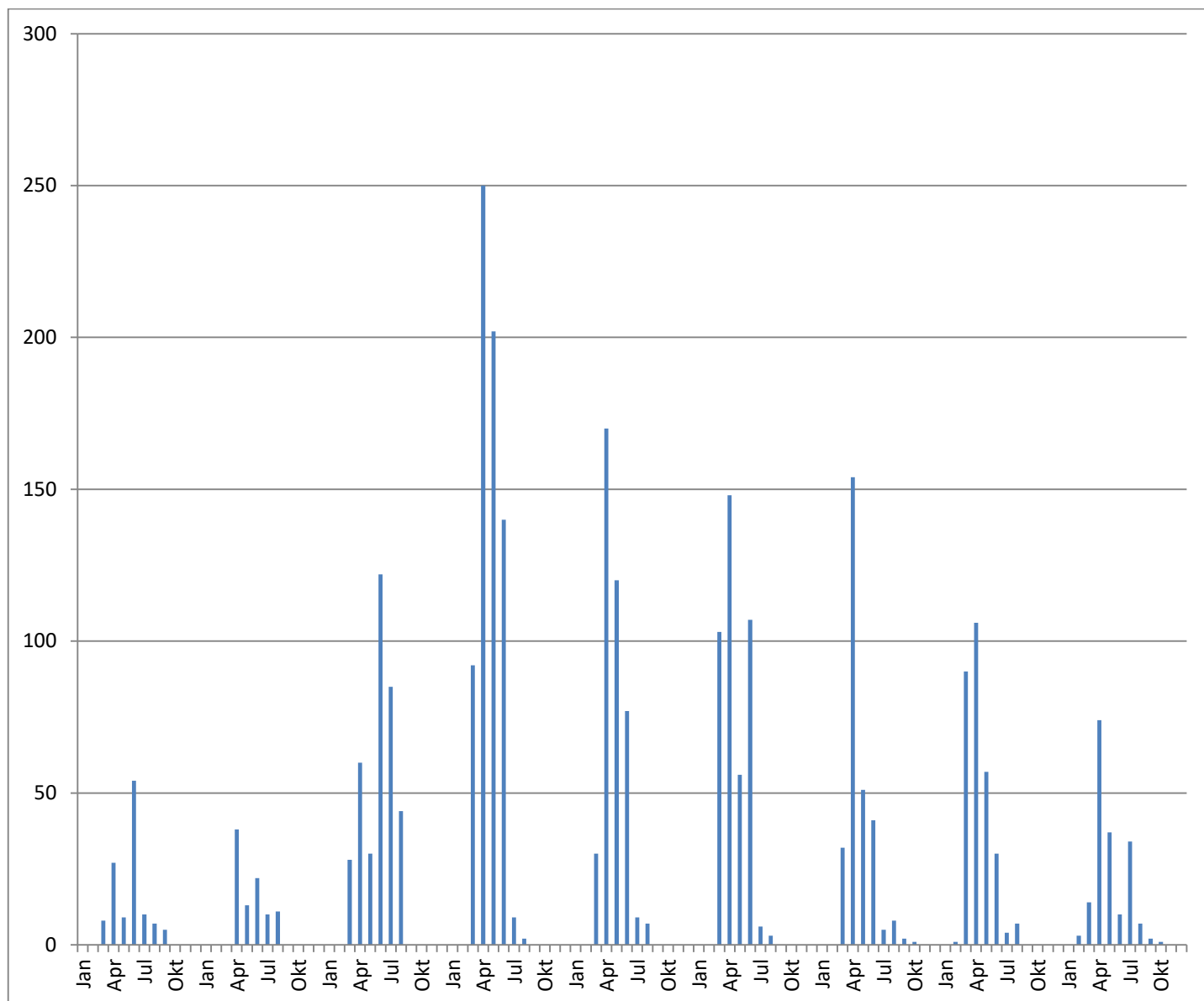
2016-2020 – maksimum antal fugle

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	137	36	27	65
2017	103	18	42	106
2018	45	20	62	64
2019	35	-	44	105
2020	3	-	80	95

Det viste antal fugle er som det nævnes, totalantallet, det vil sige at antallet meget godt matcher det antal ynglepar der forsøger at yngle.

Katalog til forbedringer for klyden

- Reservatet: Permanent hegning med el-tråd omkring klydeøen. Hegning fra 2020 bør forlænges lidt mod nord, så hele koloniområdet inkluderes i hegningen.
- Indhegning af øer i Kystlagunen med flydende reb kan muligvis sikre klyden ynglesucces.
- Restaureringsprojekt på Reservatet, der genskaber det blå på nordsiden af lagunesøen.



Klyde, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

Lille præstekrave (*Charadrius dubius*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden ynglefugl, fåtallig gæst

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	-
2013	-	-	-	-
2014	1	-	3	-
2015	1?	-	1-2	-

Arten begyndte først at yngle efter genopretningen i 2014.

2016-2020 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	1	-	-	-
2017	1	-	1?	-
2018	-	-	2	-
2019	-	-	2	-
2020	-	-	-	-

Lille præstekrave ynglede stadig ved Kystlagunen 2016-17, men ikke de efterfølgende år. Arten yngler regelmæssigt i Engsøen.

Gæster/fugle i yngleforsøg = totale antal fugle

2012-2015 – maksimale antal fugle

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	-
2013	-	-	-	1
2014	6	2	10	-
2015	2	6	4	-

I 2014, hvor der var store slamflader efter at Engsøen tørrede ud, rastede der lille præstekrave her. Om det drejer sig om de lokale ynglefugle eller gæster, er ikke muligt at afgøre: Fra 2014 (maj) og 2015 (maj-juni) er arten forekommet i den temporære sø nord for Eriksholm. Det er sandsynligvis fugle der senere har ynglet i Engsøen.

Før genopretningen er der kun én observation fra Gyldensteen Strand: 04.09.2013 1 fugl Reservatet.

2016-2020 – maksimale antal fugle

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	3	8	2	-
2017	1	3	3	-
2018	1	1	4	-
2019	-	-	8	-
2020	-	1	2	-

Fænologi

Arten forekom i 2014 og 2015 fra ultimo april til ultimo august.



Lille præstekrave er en sjælden ynglefugl i Gyldensteen Strand. Foto: Kurt Due Johansen.

Stor præstekrave (*Charadrius hiaticula*)

- I tørre somre findes Fyns største bestand af rastende stor præstekrave ved Engsøen

STATUS 2020.

Sjælden ynglefugl. Almindelig gæst.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	-
2013	1	1	-	1
2014	1	1	-	1
2015	1-2	1-2	-	1

Kystlagunen: Arten blev fundet ynglede i 2013, 2014 og 2015 **Langø:** Ynglede i 2013-2015 efter genopretning ultimo 2012: **Engsøen:** Ikke ynglede i perioden 2012-2015. **Reservatet:** Arten ynglede sandsynligvis 2013, 2014 og 2015.

2016-2020 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	2	-	-	-
2017	-	-	1?	-
2017	-	-	-	-
2019	1	-	1	-
2020	-	1	1	-

I perioden 2016-2020 har arten ynglet mere eller regelmæssigt ved Kystlagunen, Langø og Engsøen med 1-2 par. Den blev ikke fundet ynglede på Reservatet i perioden.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal stor præstekrave

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	2	-	-	8
2013	-	6	-	64
2014	12	35	109	15
2015	5	52	59	2

Stor præstekrave har "hele tiden" været en ret almindelig – almindelig rastefugl i Reservatet, og er efter genopretningen blevet en almindelig – meget almindelig rastefugl i Engsøen og en fåtallig gæst i Kystlagunen samt en almindelig gæst i den temporære sø på Langø, i de perioder, hvor der har været vand i søen.

2016-2020 – maksimale antal stor præstekrave

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	9	62	26	8
2017	6	25	42	4
2018	2	-	223	2
2019	5	-	276	11
2020	12	2	19	6

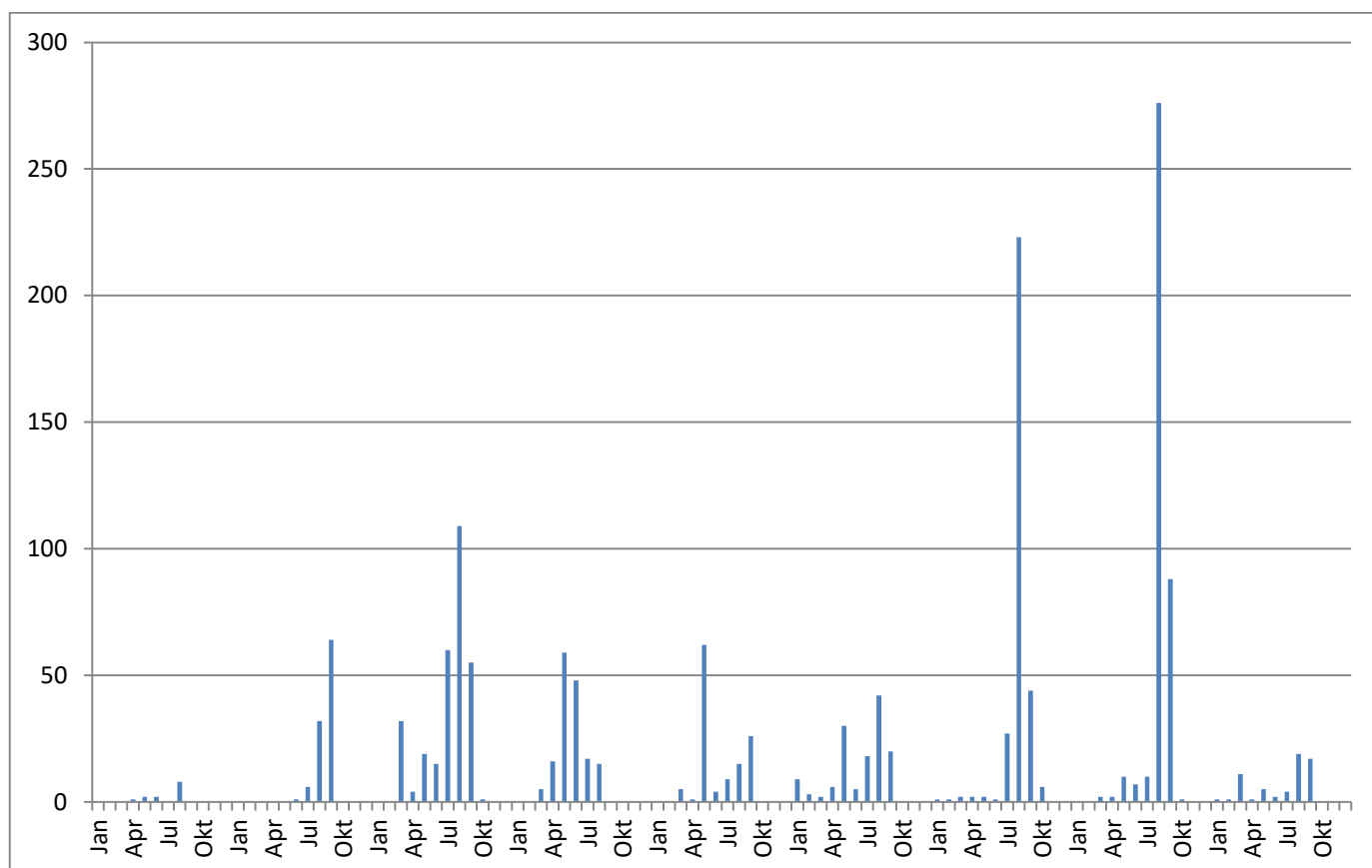
I perioden 2016 til 2020 fortsattes de gode forekomster på Gyldensteen Strand. Dog sås kun større forekomster ved den temporære sø 2016-2017, hvorefter disse forekomster forsvandt, fordi søen nu tørrede tidligere ud end før.

I Engsøen er der meget store forekomster af stor præstekrave på efterårstrækket de år, hvor vandstanden er lav. Disse år findes de største forekomster af arten på hele Fyn ved Engsøen.

Fænologi

Før genopretning sås der stort set ingen fugle på forårstrækket. Efter genopretningen sås der større forårsforekomster i den temporære sø nord for Eriksholm.

På efterårstrækket ses stor præstekrave juli til september.



Stor præstekrave, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

Strandhjejle (*Squatarola squatarola*)

STATUS – ultimo 2020

Almindelig gæst.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal strandhjejler

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	4
2013	-	-	-	16
2014	3	-	7	18
2015	1	4	2	34

Ingen af de genoprettede arealer udviklede sig til væsentlige rasteplasser for arten. Arten sås især i Reservatet, hvor den forekom almindeligt både forår og efterår. Arten var sjælden på de øvrige lokaliteter. Arten sås især når der er tørlagte slamflader i Lagunen i Reservatet.

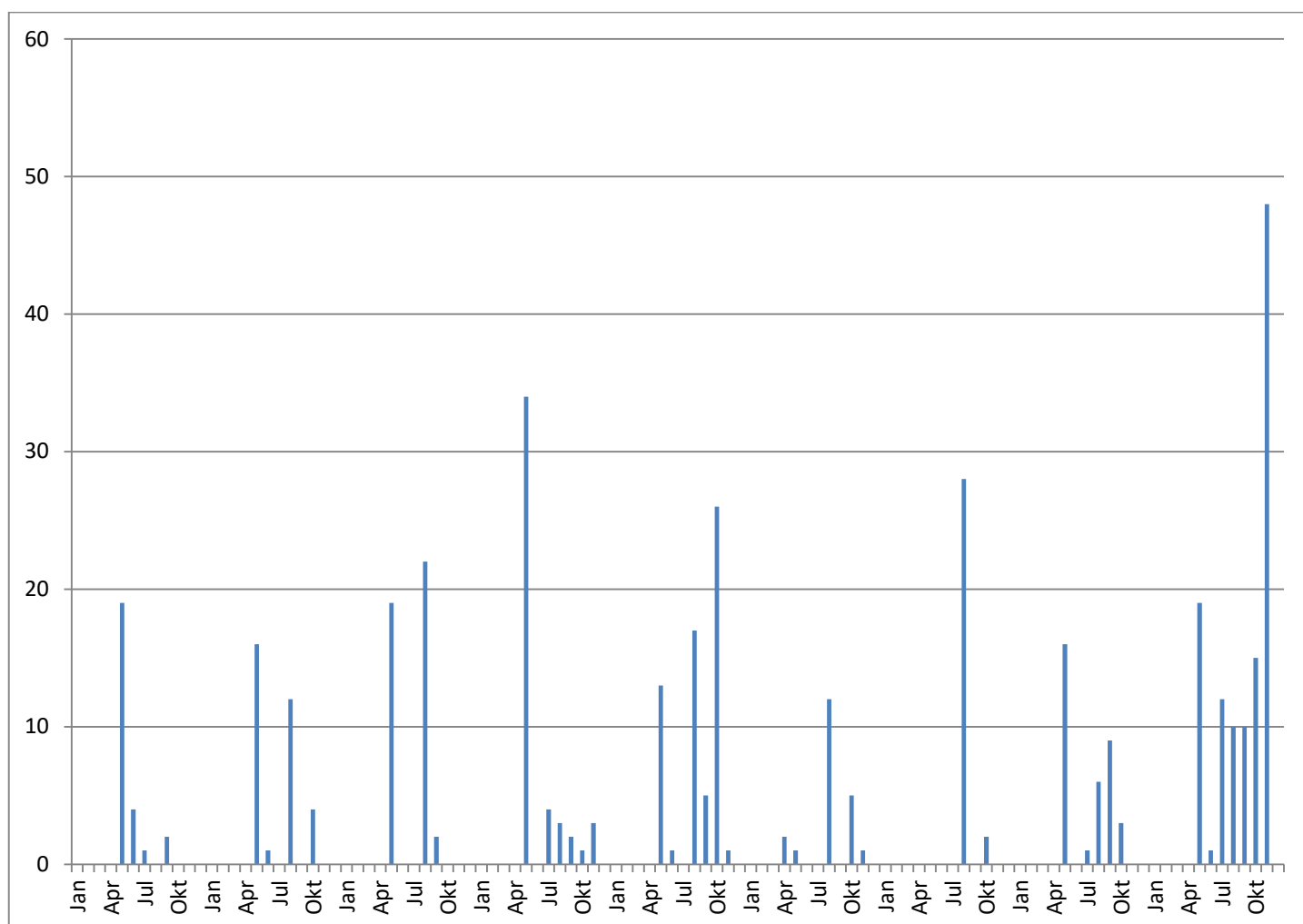
2016-2020 – maksimale antal strandhjejler

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	1	1	21	17
2017	5	-	6	10
2018	8	-	8	17
2019	4	1	6	16
2020	2	1	1	19

Forekomsten af strandhjejle i perioden 2016-2020 var stort set som i første perioden 2012-2015. Dog er forekomsten af arten nu mere regelmæssig i Kystlagunen.

Fænologi

Strandhjejlen iagttages både på forårstrækket i maj-juni og på efterårstrækket juli-september.



Strandhjejle, maksimumforekomst 2012-2015 i det samlede Gyldensteen-område.

Hjejle (*Pluvialis apricaria*)

STATUS – ultimo 2020

Talrig gæst.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal hjejler

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	1.400	-	410	1.200
2013	140	-	-	740
2014	600	-	146	100
2015	1.100	72	650	220

Kystlagunen var både før og efter genopretningen rasteplads for arten. Efter genopretningen var øerne i Kystlagunen højvandsrasteplads for arten. Langø var en uregelmæssig rasteplads for arten. Engsøen var også før genopretningen rasteplads for arten og efter genopretningen sås her fortsat hjejler. Reservatet var både før og efter genopretningen en rasteplads for hjejle, men har dog efter genopretningen tabt en stor del af sin betydning for arten.

2016-2020 – maksimale antal hjejler

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	557	50	100	185
2017	1.400	1.100	8	29
2018	1.230	16	120	130
2019	1.700	8	3.500	600
2020	400	602	900	148

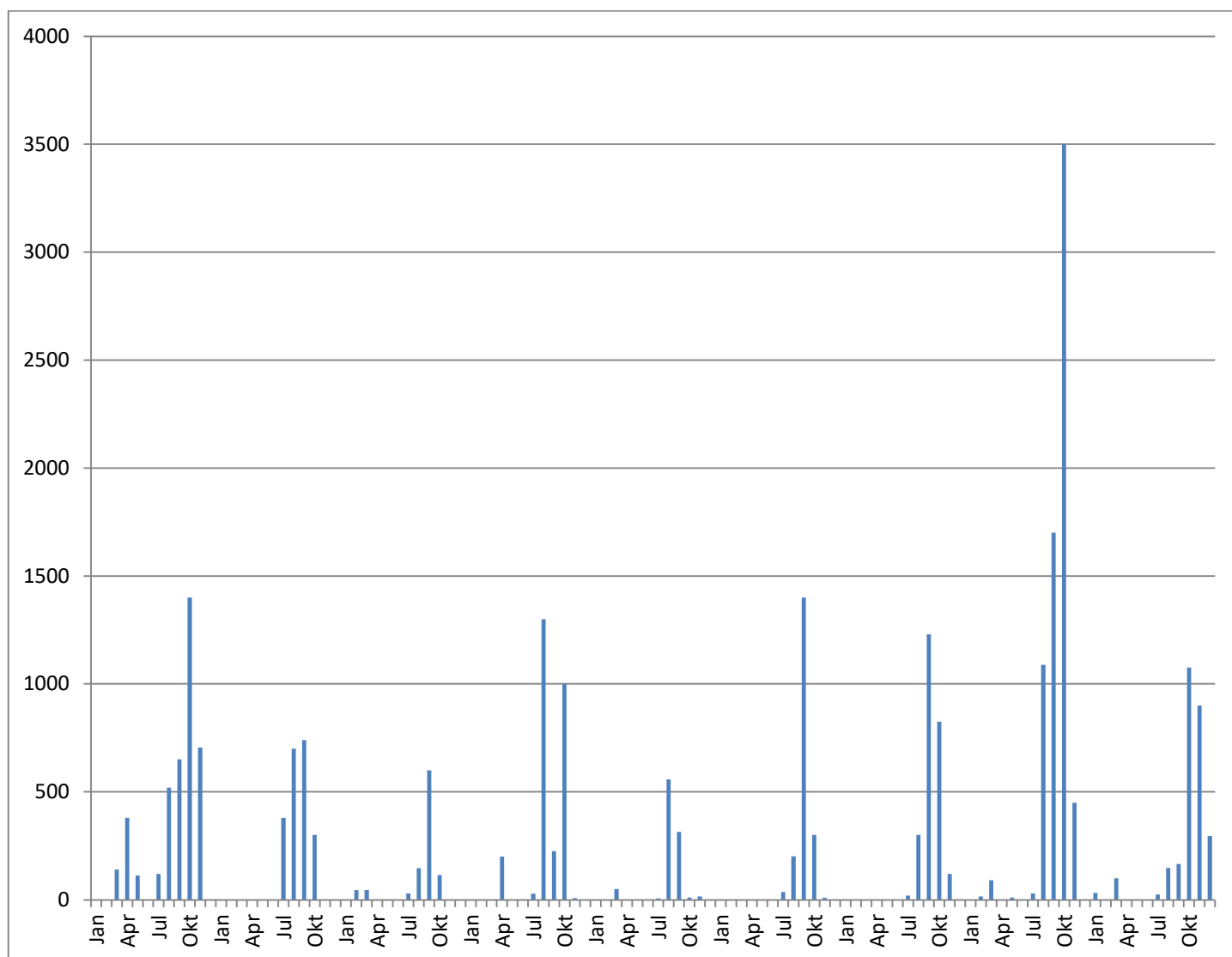
I perioden 2016-2020 fortsatte hjejlen med at højvandsraste på øerne i Kystlagunen. Desuden rastede der fugle på markerne på Langø vest. Engsøen var visse år en vigtig rasteplass, især når der var slamflader i søen på grund af lav vandstand. Reservatets betydning for arten var som i perioden 2012-2015, faldende.

Fænologi

Arten forekommer almindeligt – meget almindeligt, dog noget ustadigt februar-marts. Arten returnerer på efterårstræk fra juli til oktober.

Katalog til forbedringer for hjejlen

- Engsøen: Udlæg af 200 meter zone på i dag dyrkede marker syd for Engsøen i vedvarende græs.
- Reservatet: Restaurering af enge nord for Lagunesøen, således at det blå bånd genskabes.



Hjejle, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.



*Hjejlen er en almindelig gæst i Gyldensteen Strand, men artens absolutte topforekomster findes dog i Odense Fjord.
Foto: Kurt Due Johansen.*



Vibe (*Vanellus vanellus*)

STATUS – ultimo 2020

Fåttallig ynglefugl, talrig gæst.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	16	-	-	21
2013	3	1	-	9
2014	1	2-3	9	2
2015	-	4	13	1

Der skete en stor tilbagegang i antallet af ynglefugle i Reservatet – uafhængigt af genopretningen. Der indvandrede ynglende viber til Engsøens øer og enge, hvor den ikke tidligere ynglede. Arten forsvandt fra Kystlagunen (tidligere Gyldensteens Inddæmmede Strand – vestlige del). På Langø ynglede viben ikke før genopretningen. Reservatet: Stor tilbagegang.

2016-2020 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	2	-	4	-
2017	-	2	3	1-2
2018	-	1?	3	3
2019	-	-	11	4-5
2020	-	2	9	12

Arten ynglende regelmæssigt på alle 4 dellokaliteter, dog kun et år i Kystlagunen. De bedste bestande findes ved Engsøen og Reservatet. Pæn fremgang på Reservatet fra 2019 til 2020, muligvis på grund af oversvømmelser januar-marts 2020, hvilket kan have gavnet viben.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal viber

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	520	-	-	855
2013	35	25	-	430
2014	767	54	966	300
2015	470	9	620	226

Der skete næppe nogen væsentlige ændringer i antallet af rastende fugle i det samlede Gyldensteen-område efter genopretningen, men fordelingen af fuglene ændrede sig afgørende, idet Reservatet nu "tabte terræn" til Kystlagunen og Engsøen.

Kystlagunen: Før genopretningen sås viber rastende på markerne. Efter genopretning udviklede øerne i den vestlige del af Kystlagunen sig til en højvandsrasteplass for arten. Langø var hverken før eller efter genop-

retningen nogen stor rasteplads. Engsøen var enkelte år før genopretningen en vigtig rasteplads. Efter genopretningen steg betydningen af Engsøen, idet fuglene rastede i det blå bånd mellem søen og engene, især mod syd.

2016-2020 – maksimale antal viber

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	318	24	630	150
2017	800	18	317	310
2018	427	35	550	110
2019	391	12	838	366
2020	165	48	2.147	405

Udviklingen fra den første periode – 2012-2015 fortsatte, således at viberne højvandsrastede på Kystlagunens øer. Engsøen fortsatte sin positive udvikling for arten og i 2020 forekom fantastiske 2.147 viber på engene syd for søen. Reservatets betydning for arten faldt stadig. Meget vand på engene i det tidligere forår 2020 viste dog områdets potentiale for arten, da der forekom 400 viber i marts 2020, hvilket der ikke tidligere gjorde.

Fænologi

Forårstræk ses februar – marts, hvorefter kun ynglefuglene er til stede. Efterårstrækket indledes allerede juni og der ses da viber til oktober – november. Antallet af viber toppe september-oktober. I den milde vinter 2020/21 overvintrede mere end 1.000 viber.

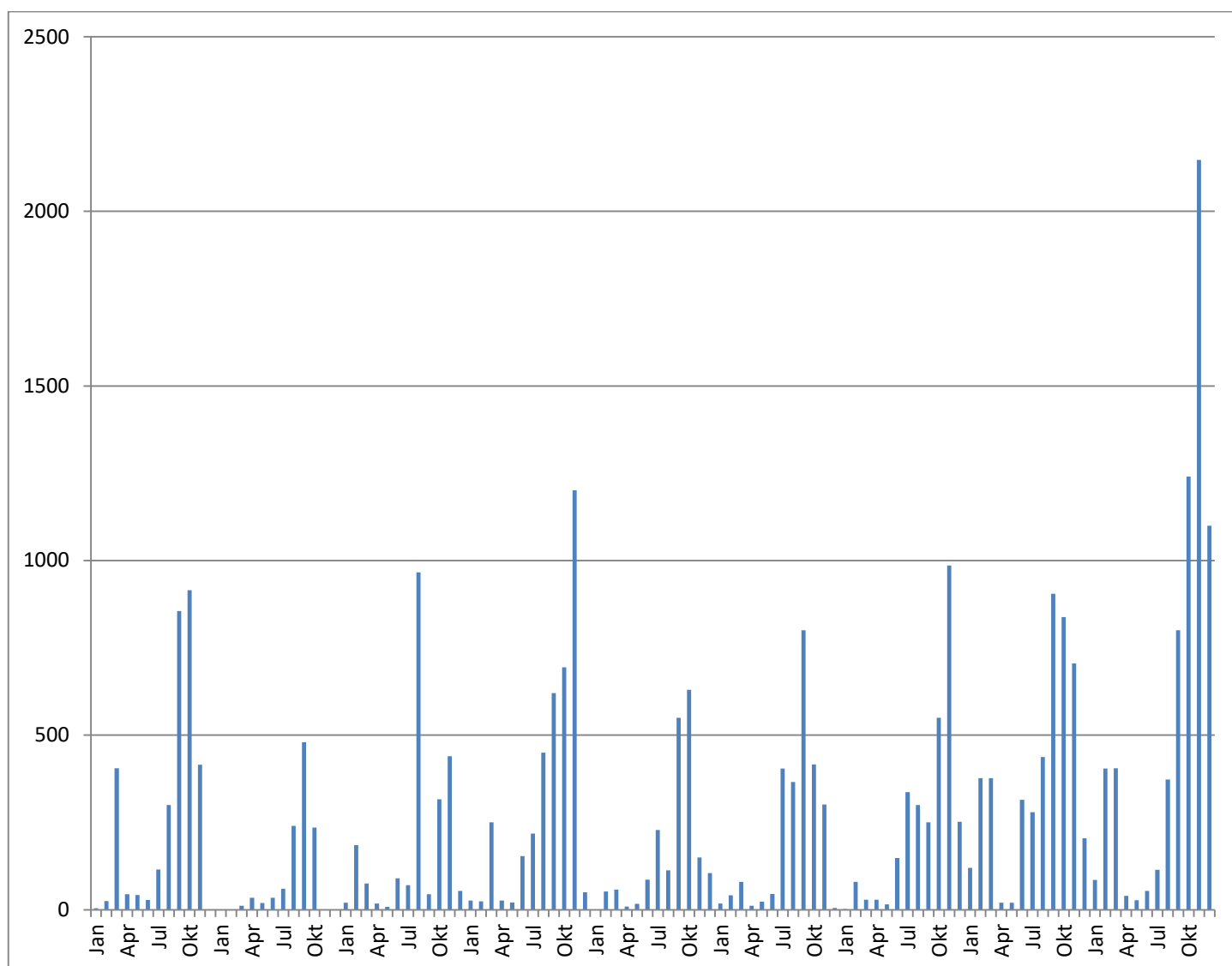
Katalog til forbedringer for viben

Reservatet: Holde høj vandstand 1.10-15.3.

Høj vandstand i perioden 1.10 til 15.3 tiltrækker store forsamlinger af viber. Det viste sig, da der januar-marts 2020 var oversvømmelser på Reservatet. Det foreslås at holde en sådan høj vandstand fremover. Kreaturerne der græsser Reservatet *kunne* da flyttes over på et større udlagt engareal syd for Engsøen. Kreaturerne *kunne* da krydse Kragelund Møllebæk via en slået bro hen over vandløbet.

Den østlige del af Orestrand genoprettes til vedvarende græsenge med oversvømmelser efterår-vinter.

Udlæg af yderligere 200 meter græs til afgræsning, **syd for Engsøen** vil skabe en værdifuld habitat for viber.



Vibe, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

Habitaterne bør forbedres på Reservatet på Gyldensteen

Reservatet på Gyldensteen er det ca. 95 hektar store engområde, der blev skånet for opdyrkning ved afvandingen af Ore Strand 1964-65. Reservatet blev bl.a. bevaret på grund af ejerens store jagtinteresse.

Reservatet var således det eneste større udyrkede område på Gyldensteen i perioden 1965-2014. Det var her, at der yngede vadefugle og det var her, der rastede gæs, svømmeænder og vadefugle.

Reservatet er stadig et vigtigt naturområde, men en række elementer i områdets succession er uheldige for gæs, svømmeænder og vadefugle. Det er 1) tilgroning med træer og buske, 2) tilgroning med Tagrør i to afvandingskanaler, 3) tilgroning med Strand-Kogleaks på nordsiden af Lagunen, 4) hydrologien, 5) græsningen i relation til sjældne planter.

Man skal lære af virkeligheden

Januar-marts 2020 var der oversvømmelser på Reservatet med vand på 80% af hele arealet. Denne periode viste, at høj vandstand uden for ynglesæsonen tiltrækker rekordmange svømmefugle. Der blev således sat rekord for grågås, bramgås, blisgås, pibeand, knarand, spidsand og vibe.

Årsagen til oversvømmelserne på Reservatet er, at dette fungerer som reservoir i situationer med ekstra meget vand i Ore Strand Landkanal. I disse perioder indtages vandet til Reservatet, se foto nedenunder. For at den høje vandstand ikke skal karambolere med dræns vandet fra Nabbegården, som løber **under** Ore-strands Landkanal, *foreslås det at etablere en grøft parallelt med landkanalen og føre vandet fra vest mod øst, hen til pumpekanalen*. På denne måde kan man tage hensyn til Nabbegårdens afvandingsbehov.



Øverst tv: Vandet løber fra Ore Strands Landkanal ind i Reservatet via et overløbsbygværk. Øverst th: Skalapælen viser høj vandstand i februar 2020. Vandstanden blev dog endnu højere senere, nemlig 15 cm. højere. Nederst tv: Reservatet ved høj vandstand. Nederst th: Reservatets enge ved høj vandstand. En "lækerbisk" for svømmeænder og gæs og vadefugle. Alle fotos: Kurt Due Johansen.

Det foreslås, at Reservatet kun afgræsses til 1.10, hvorefter dyrene, via en slået bro over Kragelund Møllebæk, kan passere til engene syd for Engsøen, hvor de kan græsse et nyt, genoprettet engstykke.

Strandengs genopretningsprojekt

Dele af det blå bånd på nordsiden af Lagunen på Reservatet er nu fuldstændig groet til med Strand-Kogleaks. Området blev forsøgsvis slået 2013-14 (foto nedenunder), men projektet blev aldrig fulgt op og området groede til igen. Det blå bånd er livsvigtigt for ynglende vadefugle, så de kan føre ungerne til vandet og for at gæs, svømmeænder og vadefugle kan fouragere på især enårige urter. I dag er der **ingen yngle,- eller trækfugle i dette tilgroede område.**

Det foreslås at foretage et egentligt genopretningsprojekt, hvor Strand-Kogleaksen fjernes og der efterfølgende sættes ekstra ressourcer ind på at græsse det slåede, i samarbejde med afgræsseren.

Rydning af alle træer og buske på engene

Træer og buske har intet at gøre på strandenge og enge. Naturstyrelsen foreslår på sin hjemmeside at fjerne vedplanter i strandenge. *Det foreslås at alle træer og buske fjernes fra Reservatet.*

Rydning af Tagrør i to afvandingskanaler med efterfølgende afgræsning

To afvandingskanaler gror til med Tagrør, så fuglene ikke kan få adgang til dette blå bånd. *Det foreslås at afslå Tagrørene og efterfølgende at sætte ekstra ressourcer ind på afgræsning her.*

Bedre græsning for Eng-Ensian og andre sjældne planter

Det foreslås at afgræsse lokaliteten for Eng-Ensian mere intensivt end i dag, indtil 1.7, således at planterne får mulighed for at forny sig ved at kaste frø. I dag er dele af området for "loddent" og Ensian går tilbage.





Viben var før de store opdyrkninger af Gyldensteen Inddæmmede Strand og Orestrand 1959-1964 en meget talrig ynglefugl. Det er den desværre ikke mere. Til gengæld er Gyldensteen Strand nu en af de absolutte toplokaliteter på Fyn for rastende viber i træktiden.
Foto: Kurt Due Johansen.

Islandsk ryle (*Calidris canutus*)

STATUS – ultimo 2020

Fåtalig gæst.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal islandsk ryle

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet	
2012	-	-	-	10	
2013	-	-	-	8	
2014	5	-	6	2	
2015	1	1	-	4	-

Islandsk ryle var før genopretningen en sjælden gæst på Reservatet, men blev efter genopretningen en sjælden forårstrækgæst og en fåtalig efterårstrækgæst. De vigtigste rasteadsere var Reservatet og Engsøen. Kystlagunen var ikke en fast rasteadsere. Den samlede forekomst ændrede sig næppe væsentligt efter genopretningen; arten blev dog en mere regelmæssig gæst. Engsøen udviklede sig til en fast, men lille rasteadsere for arten med op til 6 fugle i 2014 og 4 fugle i 2015. I Kystlagunen rastede der 2014 5 fugle og i 2015 1 fugl.

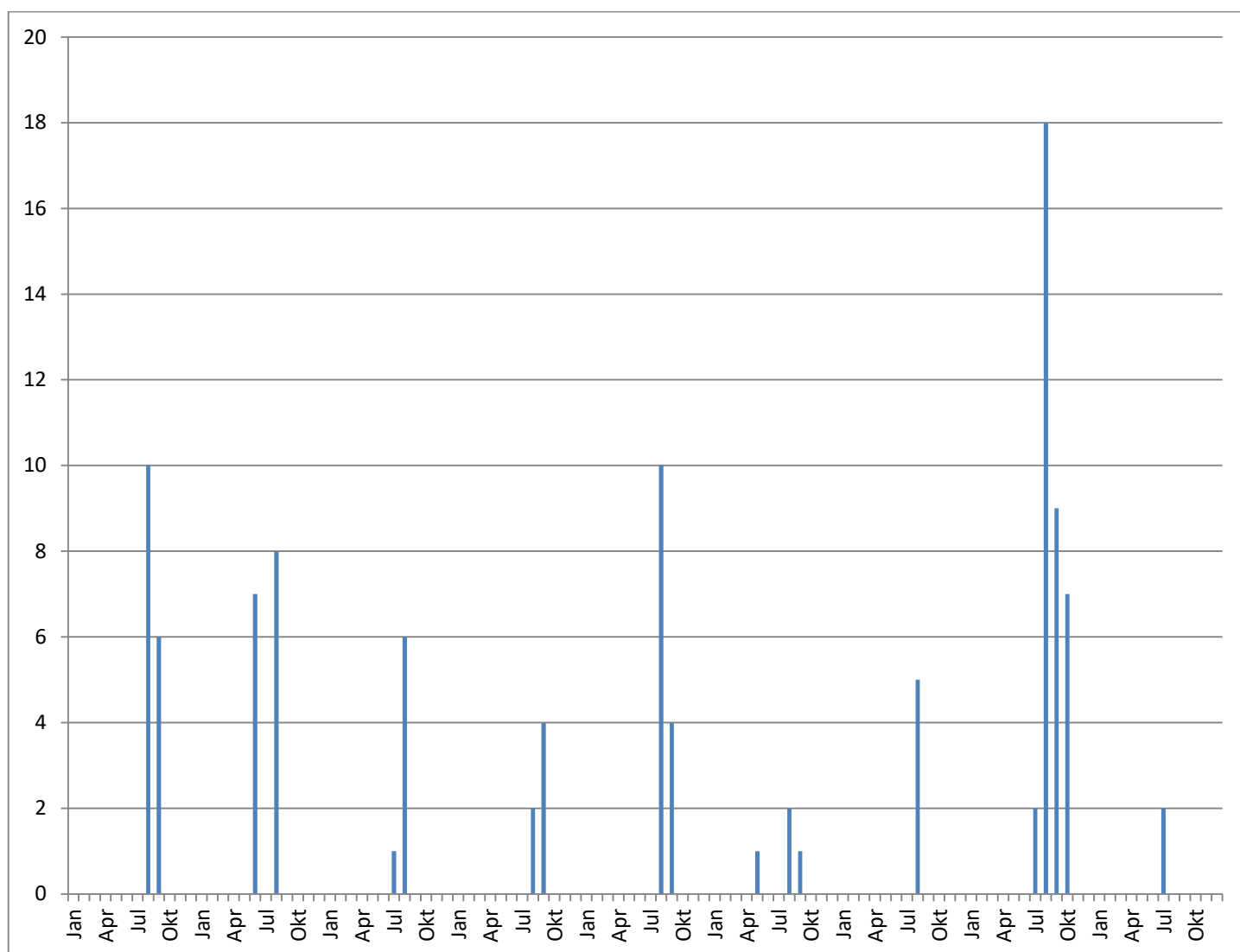
2016-2020 – maksimale antal islandsk ryle

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	2	-	4	10
2017	1	-	2	1
2018	2	-	1	3
2019	7		18	-
2020	-	-	-	2

Forekomsten af islandsk ryle i perioden 2016-2020 ændrede sig stort set ikke i forhold til forrige periode. Arten iagttoges på de 3 lokaliteter Kystlagunen, Engsøen og Reservatet. Der forekommer kun islandske ryler i Engsøen, hvis der er slamflader ved lav vandstand i Engsøen.

Fænologi

Arten er sjælden på forårstrækket, og ses i stedet på efterårstrækket fra juli til september.



Islands ryle, maksimumforekomster 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

Stenvender (*Arenaria interpres*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden gæst.

Gæster

2012-2015 – antal dage med stenvender/maksimale antal stenvendere

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	-
2013	-	-	-	-
2014	-	-	-	-
2015	2/6	-	-	1/1

Der findes kun 3 iagttagelser af arten. Genopretningen havde således ikke ændret på artens status, da den stadig var en ustadig trækgæst.

2016-2020 – antal dage med stenvender/maksimale antal stenvendere

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	-	-	-	-
2017	-	-	-	-
2018	-	-	-	-
2019	-	-	1/4	-
2020	1/2	-	-	1/1

Arten var i perioden 2016-2020 stadig en sjælden gæst. Der foreligger kun 3 iagttagelser.

Almindelig ryle (*Calidris alpina*)

STATUS – ultimo 2020

Talrig gæst.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal almindelig ryle

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	120
2013	-	7	-	68
2014	40	2	400	210
2015	30	80	105	200

Den temporære sø nord for Eriksholm udviklede sig til en mindre forårsrasteplads for almindelig ryle og Engsøen udviklede sig til en god efterårsrasteplads for arten. Kystlagunen udviklede sig **ikke** til en rasteplads for arten. Reservatet var stadig en god efterårsrasteplads for arten. Når man ser hen over perioden 2012-2015, kan det konkluderes, at rasteforekomsterne blev mere stabile og generelt steg med en faktor ca. 2 efter genopretningen.

2016-2020 – maksimale antal almindelig ryle

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	38	5	551	740
2017	30	15	145	60
2018	23	-	2.000	420
2019	11	-	1.143	73
2020	25	-	129	260

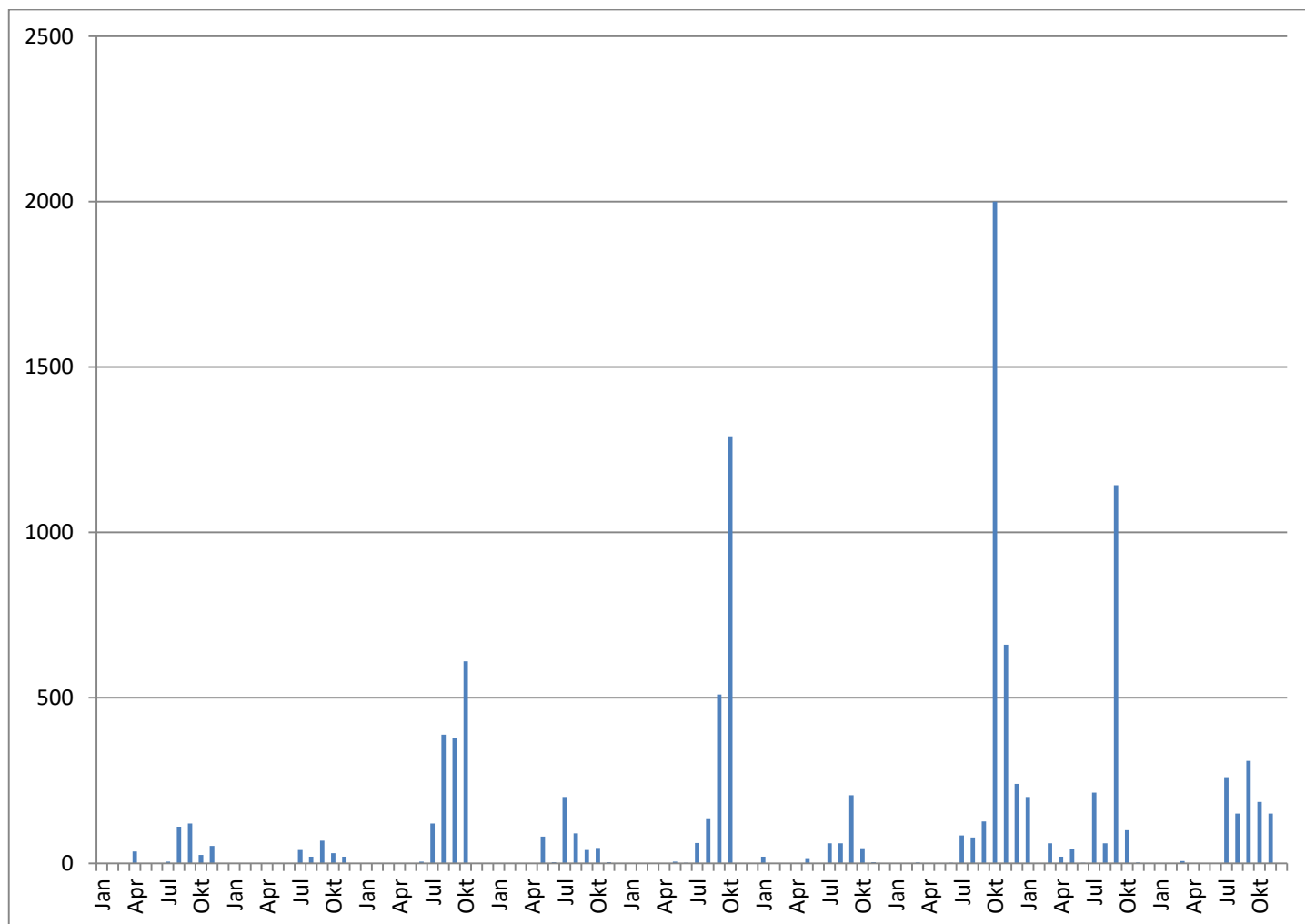
Kystlagunen blev en mindre rasteplads i perioden og den temporære sø mistede sin betydning, især fordi søen tørrede tidligere ud end førhen. Engsøen var flere år en meget vigtig efterårsrasteplads. Det kræver dog større slamflader i forbindelse med at vandstanden i søen falder. Reservatet er visse år rasteplads for pæne antal almindelig ryle.

Fænologi

Forårsrastende ryler er sjældne, bortset fra Langø, hvor arten forekom i 2015. Rylerne på efterårstrækket ankommer ultimo juni og ses til oktober-november.

Katalog til forbedringer for almindelig ryle

- Reservatet: Det foreslås at holde en høj vandstand på engene 1.10-15.3, hvilket erfaringsmæssigt tiltrækker mange vadefugle. Samtidig restaureres det blå bånd på nordsiden af Lagunen.
- Engsøen: Det foreslås at afgræsse engene i den nordlige ende af søen, så vadefuglene kan benytte dem til fouragering.



Almindelig ryle, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

Krumnæbbet ryle (*Calidris ferrugineus*)

STATUS – ultimo 2020

Ret almindelig gæst.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal krumnæbbet ryle

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	2
2013	-	-	-	5
2014	2	1	13	4
2015	2	1	14	26

Engsøen udviklede sig til en mindre rasteplass for efterårstrækkende krumnæbbet ryle. Der var i 2015 en forårsforekomst af arten i den temporære sø nord for Eriksholm.

Før genopretningen sås arten kun i **Reservatet**. Nu forekommer den også i **Engsøen**. I 2014, hvor der var store slamflader, var arten ret almindelig her. I 2015 med høj vandstand i Engsøen, forekom der færre fugle i

Engsøen. Der foreligger 2 enkeltiagttagelser af krumnæbbet ryle fra **Kystlagunen**: 2014 2 fugle og 2015 2 fugle.

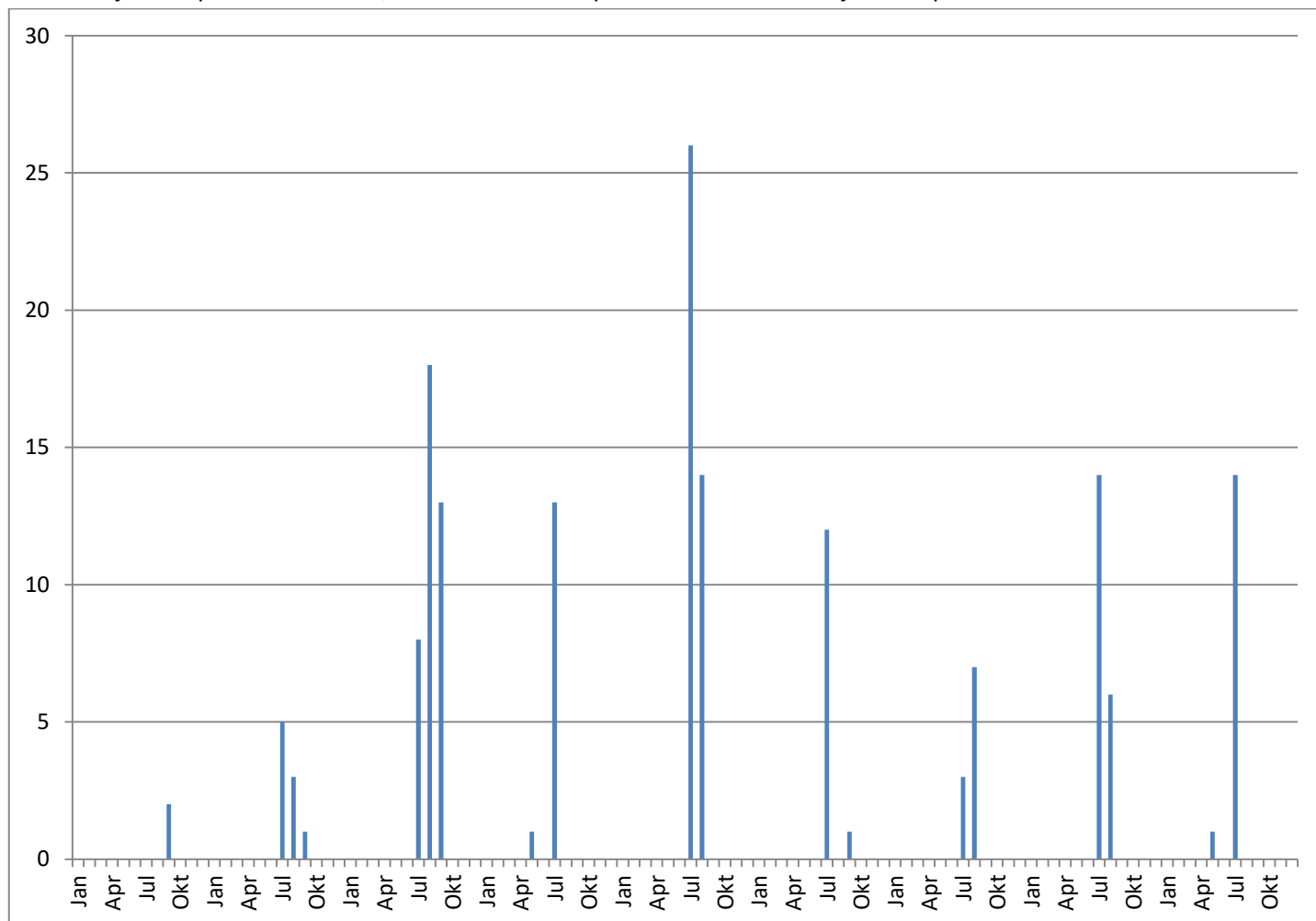
2016-2020 – maksimale antal krumnæbbet ryle

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	-	1	14	26
2017	-	-	10	3
2018	-	-	7	2
2019	-	-	14	-
2020	-	-	-	14

Arten rastede i Engsøen og Reservatet. I Engsøen raster der primært krumnæbbet ryle når der er lav vandstand i søen, således at der udvikles slamflader.

Fænologi

Arten er sjælden på forårstrækket, men forekommer på efterårstrækket fra juli til september.



Krumnæbbet ryle, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

Kærløber (*Limicola falcinellus*)

STATUS – ultimo 2020

Ustadig (?), sjælden gæst.

Gæster

2012-2015 – antal dage med kærløber/maksimale antal kærløbere

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	-
2013	-	-	-	-
2014	2	2/3	-	-
2015	-	2/1	-	-

Kærløberen er ikke iagttaget før genopretningen.

Arten var stadig en sjælden trækgæst, trods genopretning. Arten blev udelukkende iagttaget på forårstrækket ved Gyldensteen, både 2014 og 2015, begge gange i den temporære sø nord for Eriksholm.

Arten var generelt sjælden på forårstrækket på Fyn.

2016-2020 – antal dage med kærløber/maksimale antal kærløbere

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	-	1/1	-	-
2017	-	2/1	-	-
2018	-	-	-	-
2019	-	-	-	-
2020	-	-	-	-

Kærløberen forekom kun 2016-2017, i den temporære sø på Langø. Forekomst derefter skete ikke, da søen tørrede tidligt ud 2018-2020.

Temmincksryle (*Calidris temminckii*)

STATUS 2020

Almindelig gæst.

Gæster

2012-2015 – antal dage med temmincksryle/maksimale antal temmincksryle

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	1/2
2013	-	-	-	-
2014	-	6/3	20/8	-
2015	-	16/29	8/11	-

Den temporære sø nord for Eriksholm udviklede sig til en af de bedre forårsrastepladser for arten på Fyn. Engsøen udviklede sig til en mindre rasteplads for arten på efterårstræk. Udover disse to lokaliteter foreligger der kun én iagttagelse fra Reservatet i 2012.

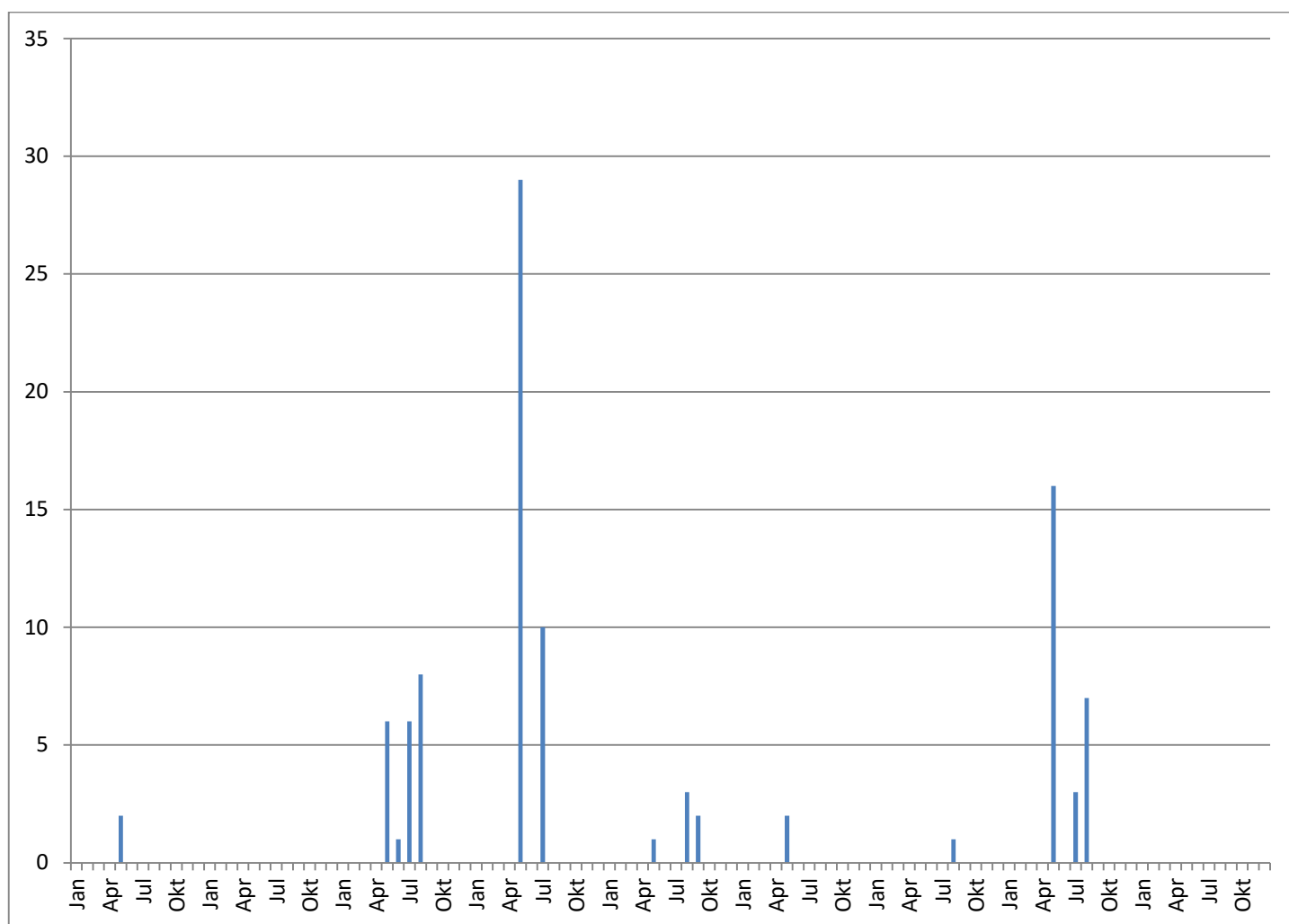
2016-2020 – antal dage med temmincksryle/maksimale antal temmincksryle

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	-	1/1	2/3	-
2017	-	1/1	1/2	-
2018	-	-	1/1	-
2019	-	-	1/1	-
2020	-	-	-	-

Efter 2017 forekom temmincksrylen ikke mere i den temporære sø på Langø, fordi denne udtørrede tidligere end ellers. Arten sås fåtalligt i Engsøen 2016-2019.

Fænologi

Forårsfuglene ses i maj og efterårsfuglene ses juli-august.



Temmincksryle, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

Dværgryle (*Calidris minuta*)

STATUS – ultimo 2020

Fåttallig gæst.

Gæster

2012-2015 – antal dage med dværgryle/maksimale antal dværgryler

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	-
2013	-	-	-	1/3
2014	-	3/2	14/6	1/3
2015	-	5/1	3/4	-

Engsøen udviklede sig til en mindre efterårsrasteplads for dværgryle. Efter genopretningen af den temporære sø nord for Eriksholm, er der iagttaget dværgryle 2014 og 2015 på forårstrækket. Arten er ikke iagttaget i Kystlagunen. I Reservatet er arten iagttaget 1 gang i 2013 og 2014, begge gange med 3 fugle.

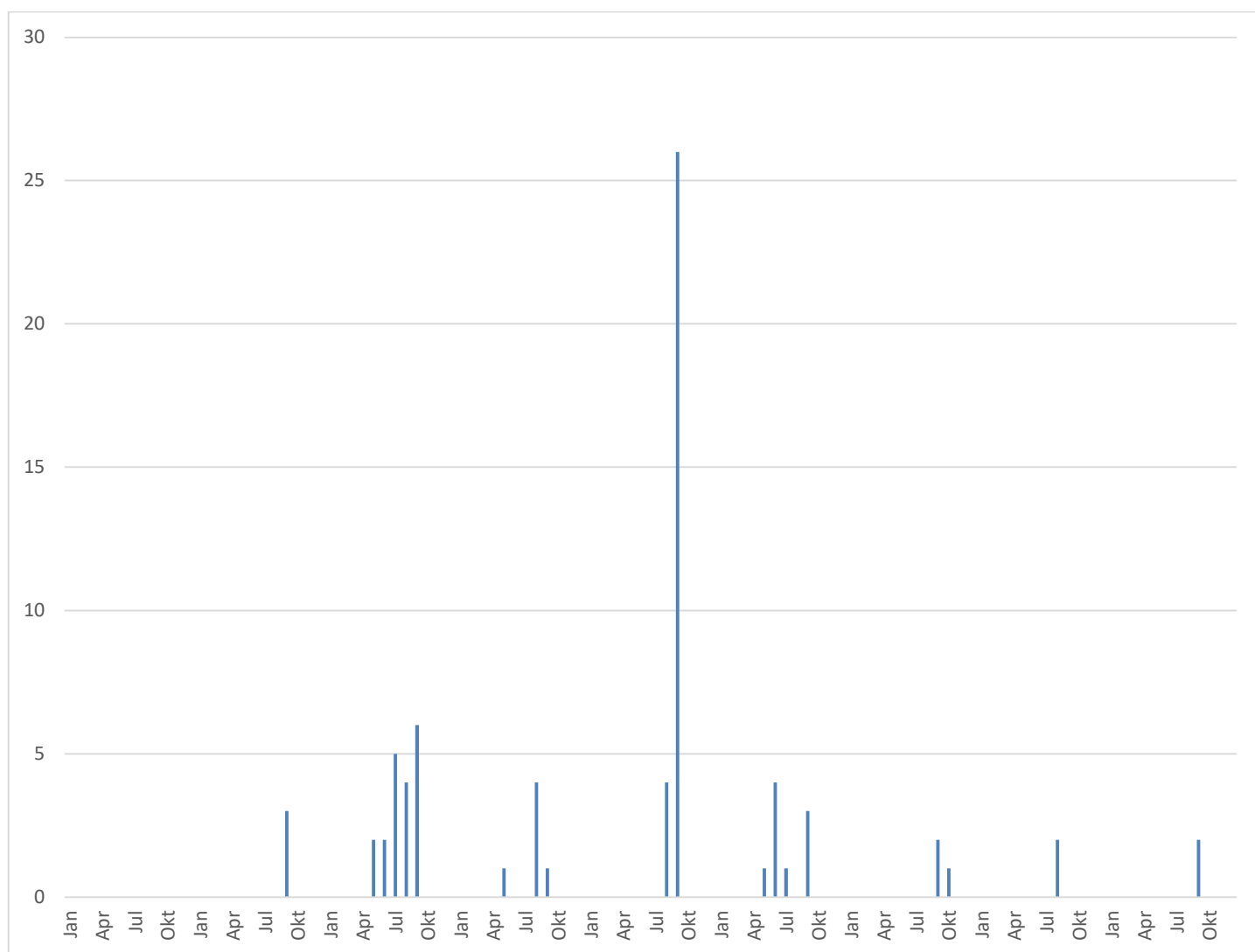
2016-2020 – antal dage med dværgryle/maksimale antal dværgryler

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	-	-	3/26	-
2017	-	2/1	4/4	-
2018	-	1/1	4/2	-
2019	-	-	5/2	-
2020	-	-	1/2	-

Dværgrylen forsvandt på grund af udtørring fra den temporære sø på Langø efter 2018. Arten er nu en fåttallig gæst i Engsøen.

Fænologi

På efterårstrækket iagttages arten fra juli til ultimo september – især i Engsøen.



Dvärgryle, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

Tinksmed (*Tringa glareola*)

STATUS – ultimo 2020

Meget almindelig gæst.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal tinksmede

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	2	-	-	1
2013	-	11	-	-
2014	40	118	150	6
2015	-	135	37	1

Den temporære sø nord for Eriksholm udviklede sig til at være en af Fyns vigtigste forårsrastepladser og Engsøen blev en vigtig efterårsrasteplads. Arten sås kun fåtalligt i Reservatet. Kystlagunen var i 2014 en god rasteplads, da tinksmedene fouragerede oven på masseforekomsterne af algen *Cladophora*: Efter at *Cladophora* forsvandt, forsvandt også tinksmeden som rastefugl ved lagunen.

2016-2020 – maksimale antal tinksmede

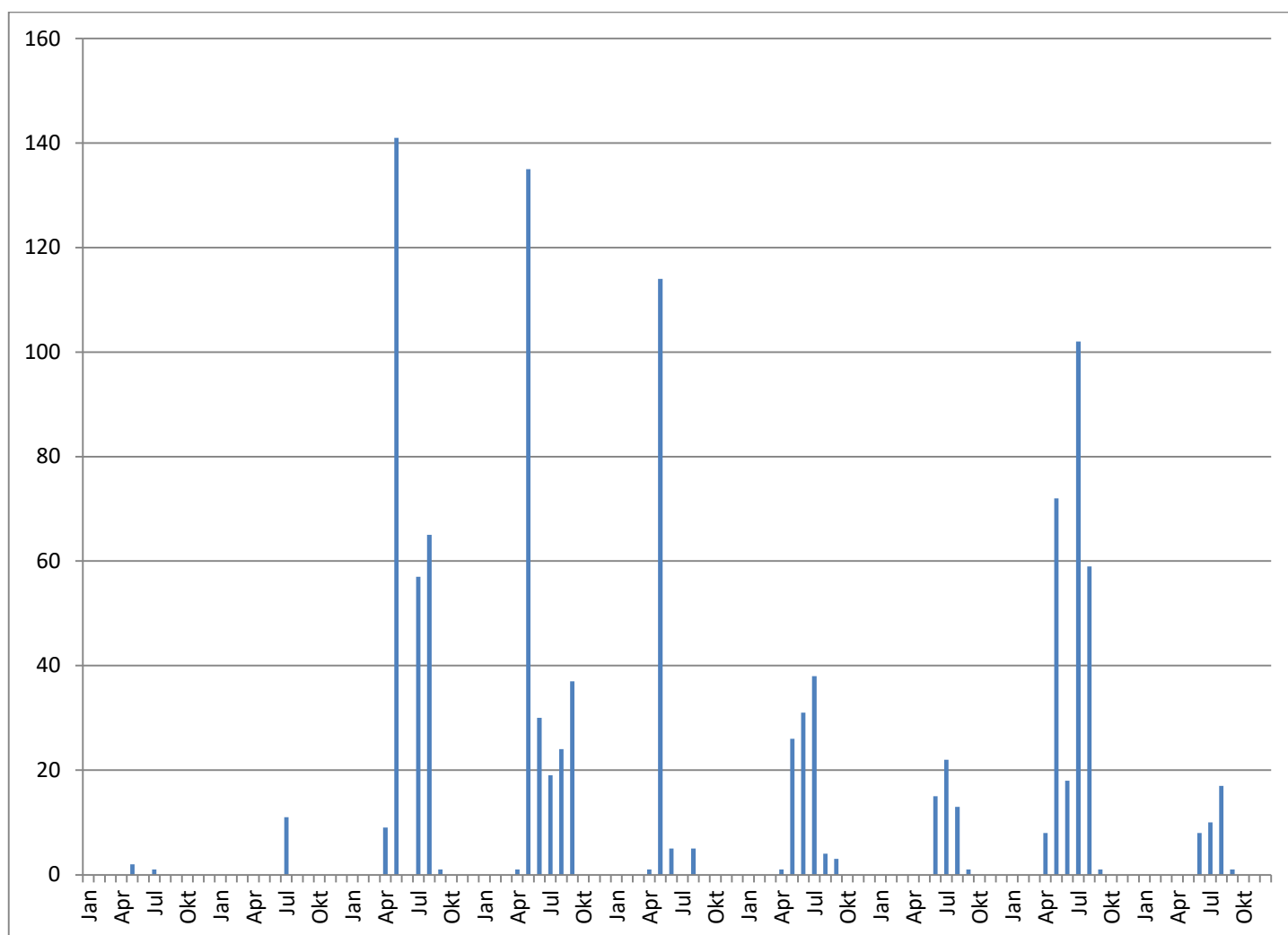
	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	-	114	5	-
2017	-	4	38	1
2018	5	-	22	2
2019	-	-	102	6
2020	-	1	17	-

Tinksmeden forsvandt desværre fra den temporære sø på Langø efter 2017 på grund af en tidligere udtørring af søen end først i perioden.

Engsøen fortsatte med at udvikle sig, således at det blev en af Fyns vigtigste rastepladser de år, hvor der var slamflader i søen på grund af delvis sommerudtørring.

Fænologi

Arten sås både om foråret i perioden primo – ultimo maj og på efterårstrækket i perioden ultimo juni-august.



Tinksmid, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

Svaleklire (*Tringa ochropus*)

STATUS – ultimo 2020

Fåtalig gæst.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal svaleklirer

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	1	-	-	2
2013	-	-	-	1
2014	5	1	20	1
2015	-	1	1	-

Genopretningen betød, at der opstod en mindre rasteplass i Engsøen. Svalekliren sås både i Reservatet og den temporære sø nord for Eriksholm, men stort set ikke i Kystlagunen.

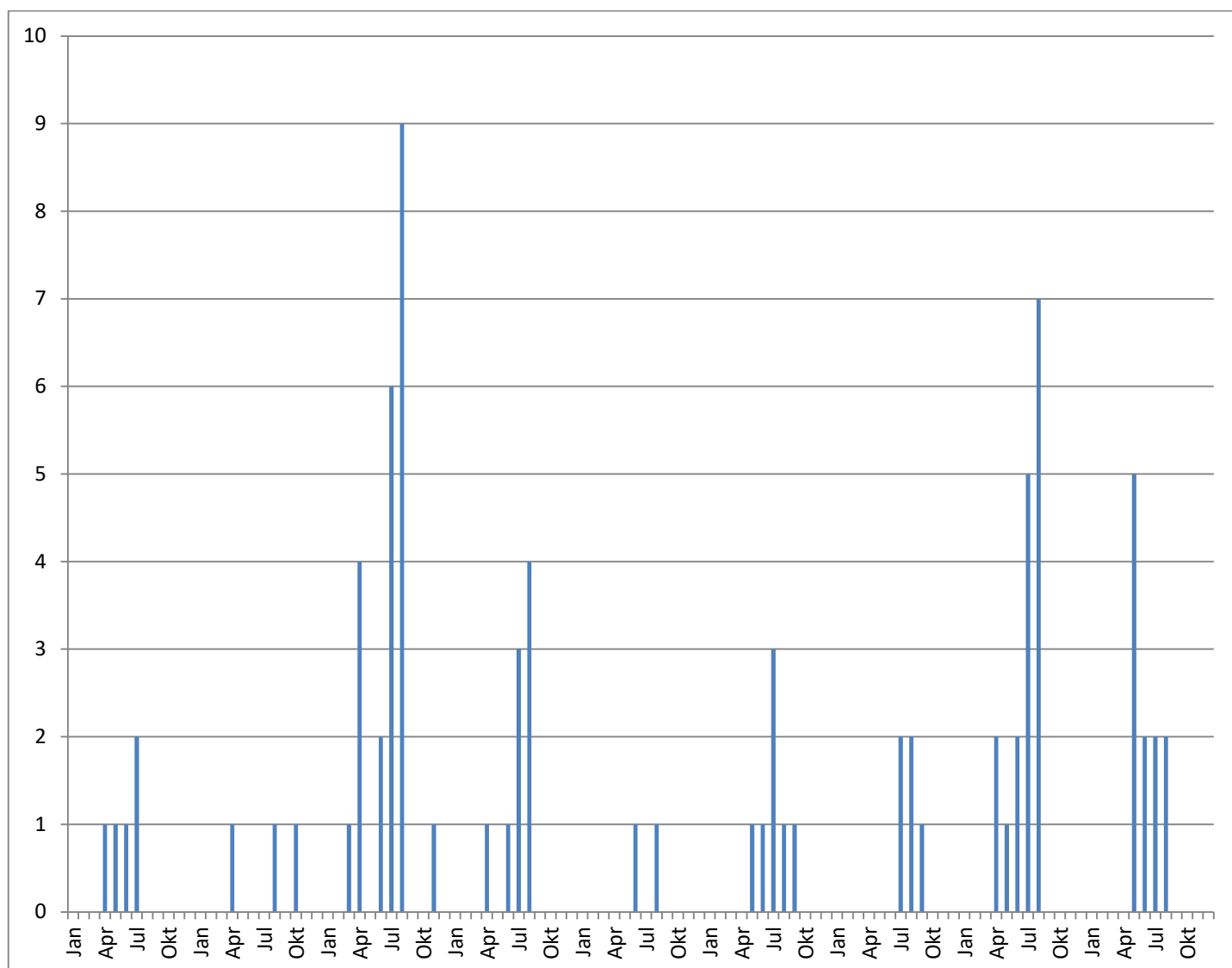
2016-2020 – maksimale antal svaleklirer

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	-	1	1	-
2017	1	-	3	-
2018	-	-	2	1
2019	-	-	7	1
2020	-	-	5	-

Betydningen af den temporære sø på Langø forsvandt efter 2016. Søen begyndte at tørre tidligere ud end før i perioden, hvilket er den primære årsag. Engsøen er den vigtigste rasteplass for arten.

Fænologi

Gæster ses såvel forår som på efterårstrækket. Forårsfugle ses marts-maj og fugle på efterårstræk ses fra ultimo juni til september. En enkelt november iagttagelse.



Svaleklire, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

Mudderklire (*Actitis hypoleucos*)

STATUS – ultimo 2020

Ret almindelig gæst.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal mudderklire

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	6
2013	-	-	-	4
2014	3	-	40	4
2015	2	25	9	8

Reservatet har i hele perioden været rasteplads for arten. Den temporære sø nord for Eriksholm og Engsøen udviklede sig til at være mindre rastepladser for arten. Kystlagunen blev en mindre rasteplads.

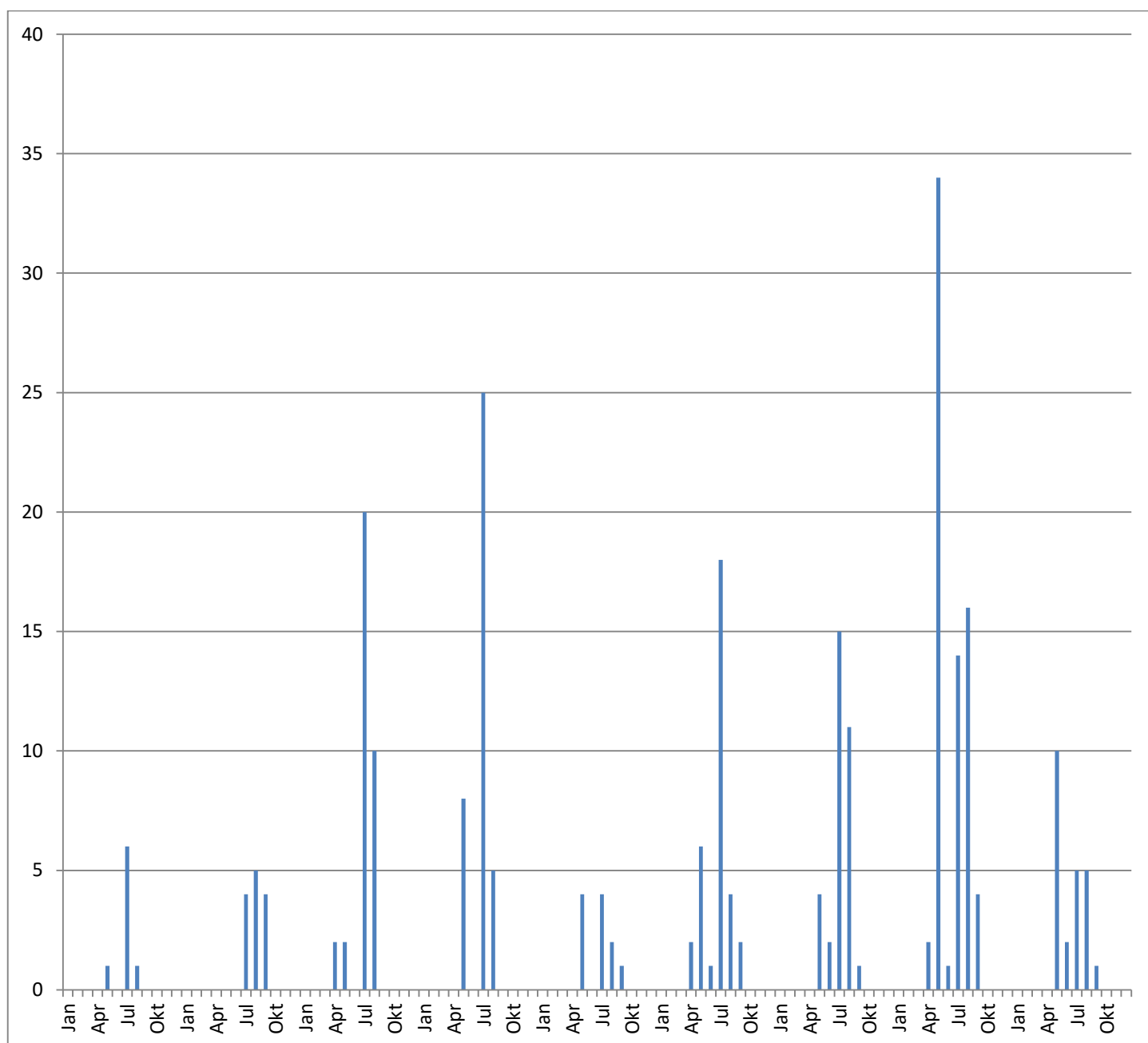
2016-2020 – maksimale antal mudderklire

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	3	1	4	-
2017	1	18	6	3
2018	4	1	15	1
2019	5	-	24	5
2020	8	-	10	3

Arten iagttages stadig på alle 4 dellokaliteter med Engsøen som den vigtigste enkeltlokalitet.

Fænologi

Arten ses på forårstræk i maj måned og på efterårstræk juli-primo september.



Mudderklire, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

Rødben (*Tringa totanus*)

STATUS – ultimo 2020

Fåtalig ynglefugl, almindelig gæst.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	1	-	-	7
2013	-	2	-	6
2014	1?	1	2	2-3
2015	-	2	7	4

Efter genopretningen blev arten ynglefugl i Kystlagunen, Langø og i Engsøen. Til gengæld gik rødbenet tilbage i antal som ynglefugl i Reservatet.

2016-2020 – antal ynglepar.

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	-	-	2	-
2017	1?	-	3	5
2018	-	-	3	3
2019	-	-	6	4
2020	-	-	4	6

Arten yngler stadig ved Engsøen og Reservatet, hvorimod den er forsvundet fra den temporære sø på Langø på grund af tidlig udtørring af søen.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal rødben

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	2	-	-	22
2013	2	5	-	21
2014	12	6	-	39
2015	3	4	36	29

Arten forekom især i Kystlagunen, Langø og Reservatet.

De rastende fugle i Reservatet var højvandsrastende fugle der kun småfouragerede her, efter at de havde fourageret under lavvande, uden for diget på de store vader mellem Lindøhoved og Dræet-Æbeløholm.

2016-2020 – maksimale antal rødben

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	9	5	7	44
2017	40	6	16	16
2018	20	3	12	16
2019	52	0	10	7
2020	42	1	15	26

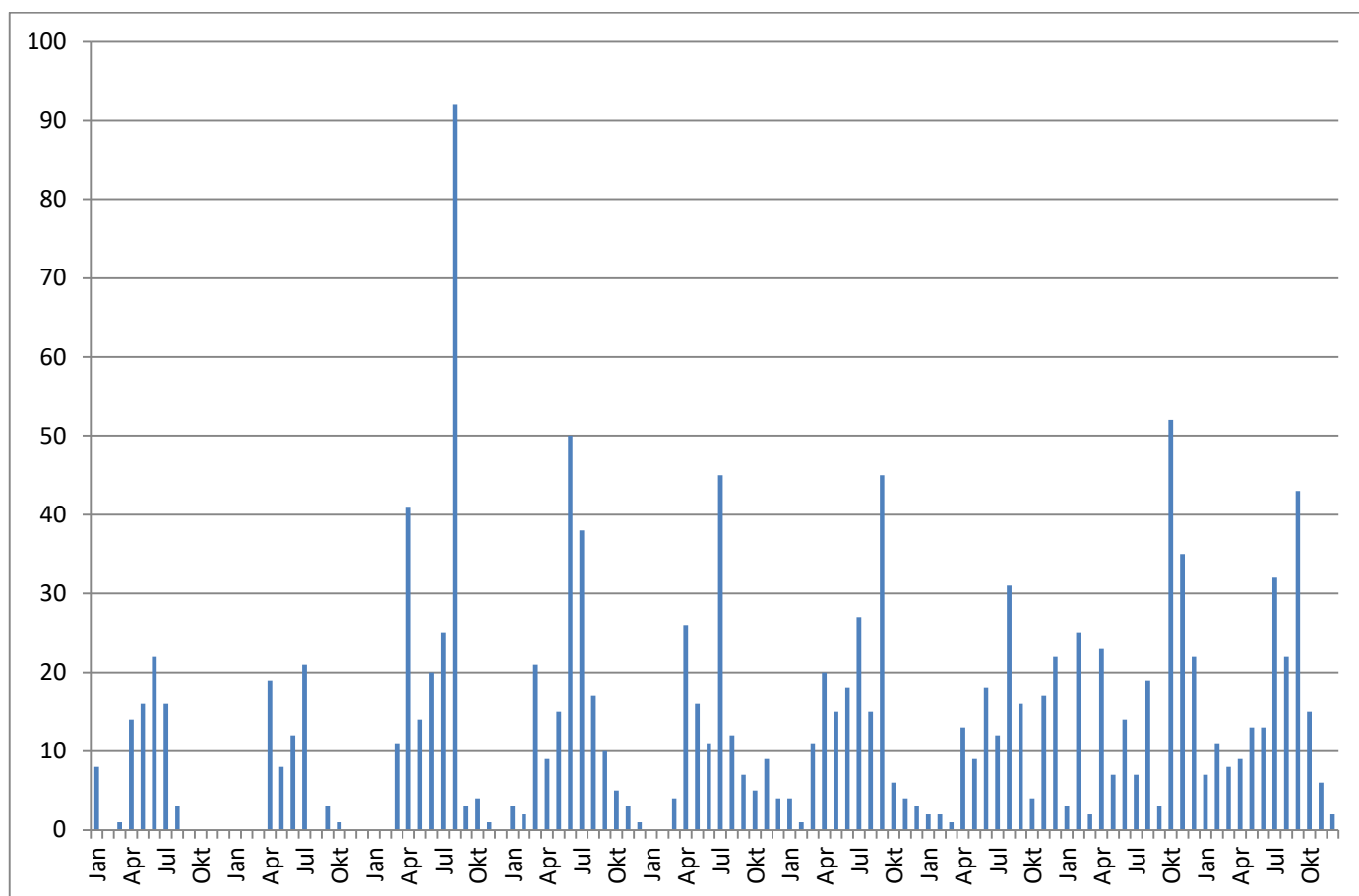
Rødbenet har i perioden 2016-2020 øget sin forekomst i både Kystlagunen og Engsøen. Forekomsten i Reservatet er stabil og vigende i den temporære sø på Langø.

Fænologi

Arten kan undtagelsesvist overvinde. Rødbenet ses på forårstræk marts-maj, hvor ynglefuglene slører billede. Efterårstrækket indledes ultimo juni og varer ved til november.

Katalog til forbedringer for rødben

- Engsøen: Afgræsning af engene på nordsiden af søen vil skabe en habitat der er rødbene-venlig.
- Orestrand: Genopretning af den i dag dyrkede del af Orestrand til fugtige enge med oversvømmelser.



Rødben, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

Sortklire (*Tringa erythropus*)

STATUS – ultimo 2020

Almindelig gæst.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal sortklirer

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	5
2013	-	2	-	-
2014	1	-	6	3
2015	-	-	28	7

Arten var før genopretningen kun gæst i Reservatet, men forekom efter genopretningen almindeligt i Engsøen.

2016-2020 – maksimale antal sortklirer

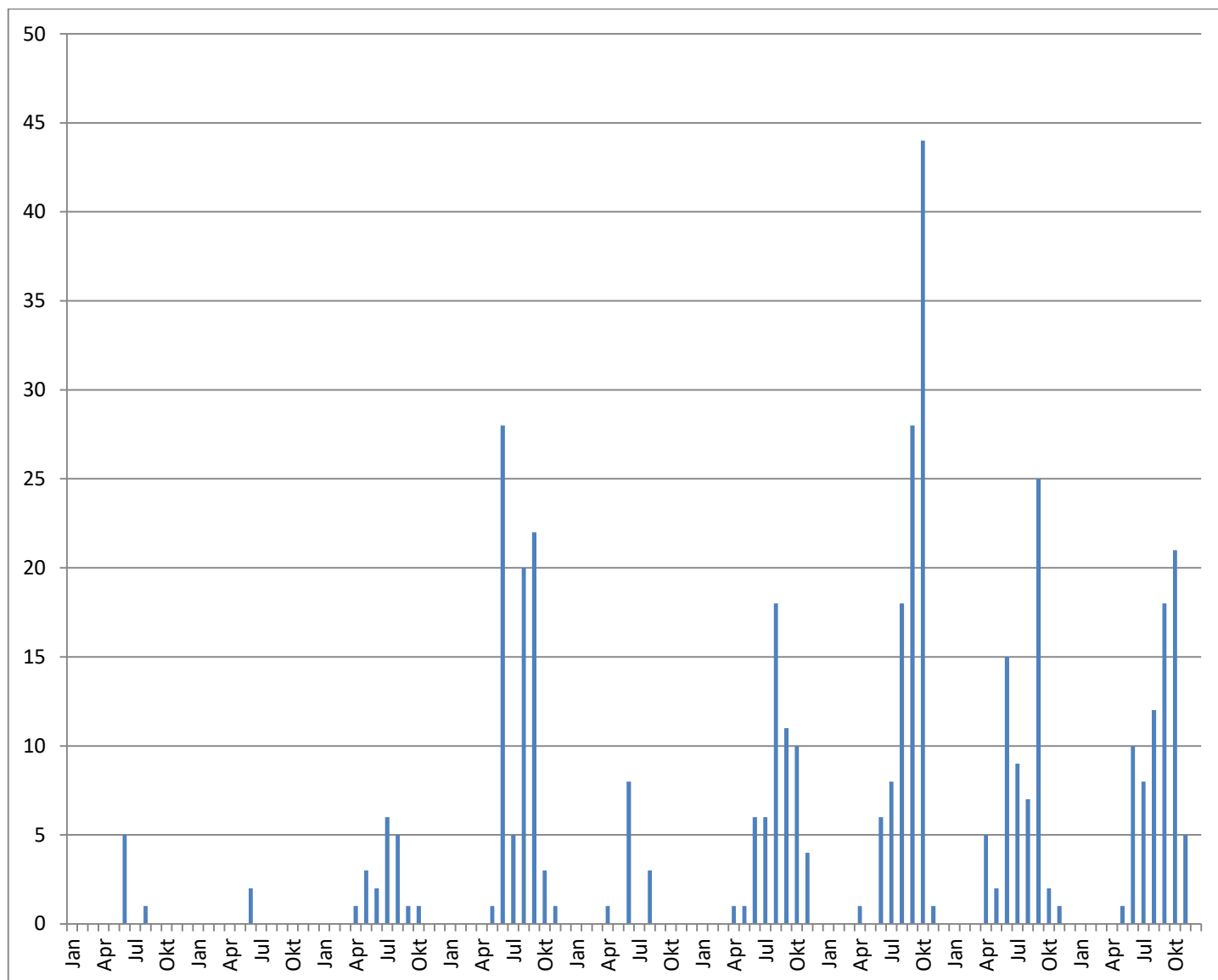
	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	3	-	7	1
2017	-	-	18	1
2018:	-	6	44	2
2019:	-	-	25	1
2020:	3	2	21	8

Artens stærkeste tilholdssted er fortsat Engsøen, hvor der forekommer op til 44 fugle samtidig. Derudover raster der fugle i Reservatet og u-regelmæssigt i Kystlagunen og den temporære sø på Langø.

Engsøen har udviklet sig til en af Fyns vigtigste rastepladser for sortklire.

Fænologi

Arten ses på forårstræk april-maj og igen i juni hvor hunnerne trækker igennem. Hanner og ungfugle trækker fra juli-september.



Sortklire, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

Hvidklire (*Tringa nebularia*)

STATUS – ultimo 2020
Meget almindelig gæst.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal hvidklirer

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	4	-	-	26
2013	-	7	-	40
2014	12	1	32	25
2015	2	6	184	15

Engsøens enge og søens blå bånd udviklede sig til en af Fyns vigtigste efterårsrastepladser for arten. Kystlagunen var endnu ikke en rasteplads af betydning. Før genopretning forekom arten næsten udelukkende i Reservatet. Forekomsten var langt størst på efterårstrækket.

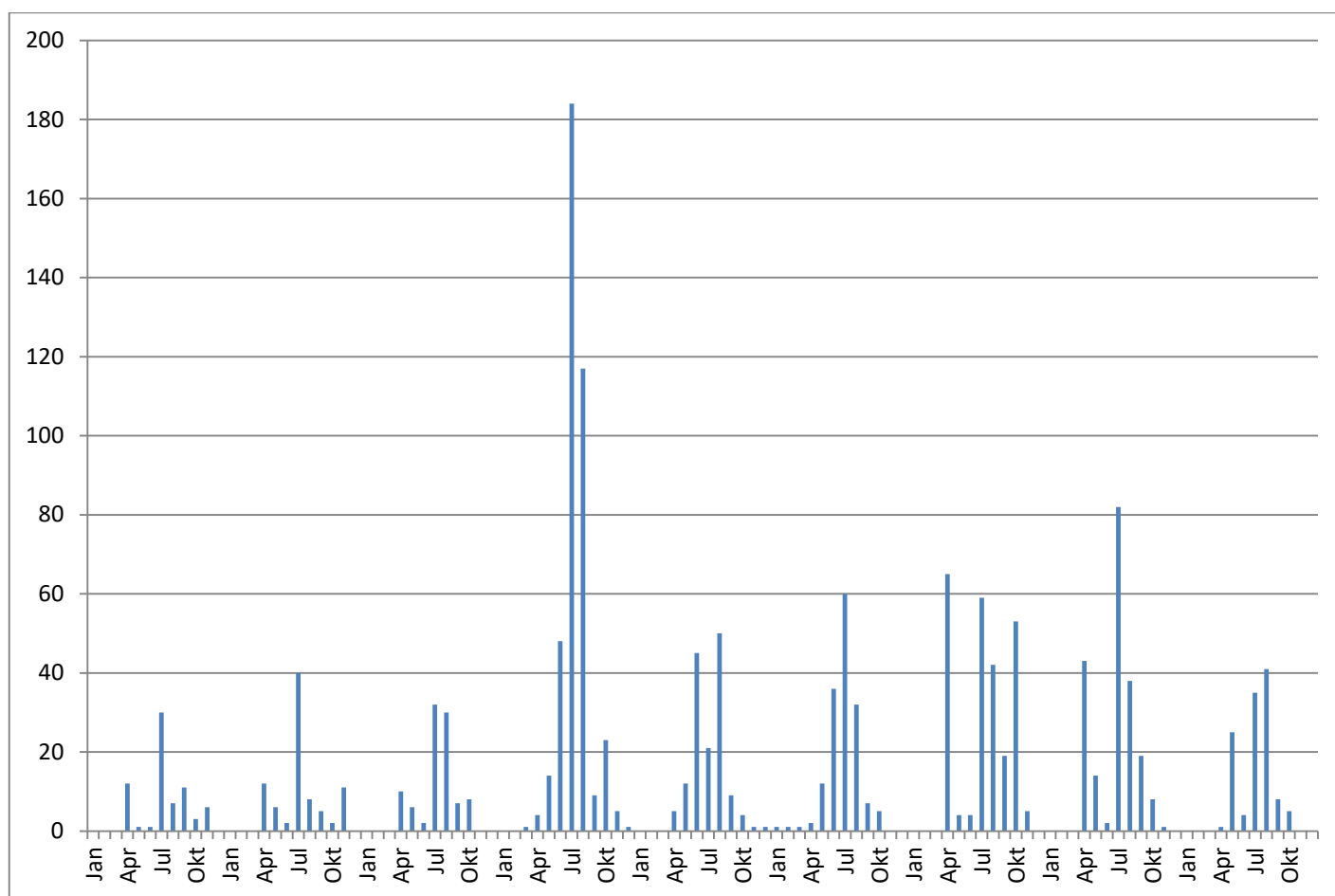
2016-2020 – maksimale antal hvidklirer

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	8	10	45	35
2017	4	3	48	22
2018	5	4	53	40
2019	3	2	82	38
2020	11	7	37	28

Engsøen og Reservatet var i perioden 2016-2020 stadig de vigtigste rastepladser for hvidklire på Gyldensteen Strand.

Fænologi

Forårstræk foregår april-maj. Hunner på gennemtræk ses i juni, hvorefter hanner og ungfugle følger. Efterårstrækket slutter oktober, undtagelsesvist i november.



Hvidklire, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

Stor kobbersneppe (*Limosa limosa*)

STATUS – ultimo 2020

Ustadig, sjælden gæst.

2012-2015 – alle iagttagelser

lagttaget 2015 på følgende lokaliteter:

Langø, den temporære sø: 20.05.-09.06. 1.

Engsøen – sandsynligvis samme fugl som på Langø. 09.06. 1.

Reservatet: 30.06. 1.

Engsøen: 22.09. 2.

2016-2020 – alle iagttagelser

Engsøen:

2017:	26.09. 2.
	16.10. 2.
	06.11. 2.

2018:	22.10. 1.
	05.11. 1.

Kystlagunen:

2020:	17.07. 1.
-------	-----------

Lille kobbersneppe (*Limosa lapponica*)

STATUS – ultimo 2020

Meget almindelig gæst.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal fugle

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	17
2013	-	-	-	149
2014	-	-	5	67
2015	2	54	8	215

Lille kobbersneppe var pr. ultimo 2015 en fast rastefugl om foråret i Reservatet, der anvendtes af fuglene som en højvandsrastepads, efter at de havde fourageret på de store vader uden for digerne, syd for Dræet og Æbeløholm. Desuden var arten en fast rastefugl i Engsøen og i den temporære sø nord for Eriksholm.

Kystlagunen havde **ikke** udviklet sig til en rastepads for arten, som ellers burde have gode forhold her med de store tætheder af børsteormen *Nereis diversicolor*. Lille kobbersneppe er en af de vadefugle, som med sine relativt lange ben og lange næb, burde kunne fouragere i Kystlagunen.

Reservatet var stadig den vigtigste rastepads for arten.

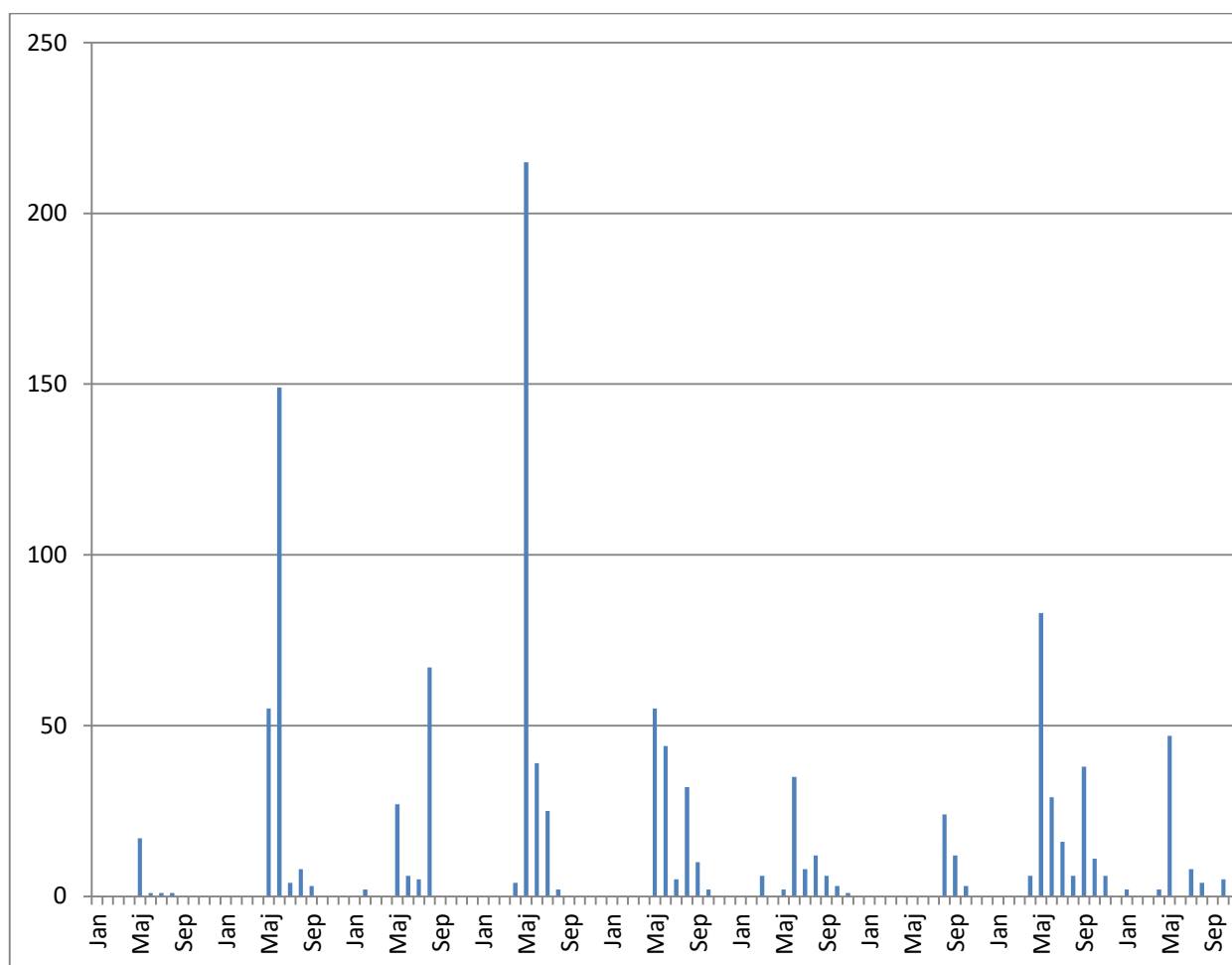
2016-2020 – maksimale antal fugle

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	11	2	5	55
2017	26	-	4	9
2018	2	-	2	22
2019	6	-	1	83
2020	1	-	-	47

Reservatet var stadig den vigtigste rastepads for lille kobbersneppe 2016-2020, men der forekom også enkelte fugle i Kystlagunen. Engsøen var kun en lille rastepads for arten. Antallet af fugle i totalområdet er vigende, hvilket er en konsekvens af, at arten også uden for digerne går temmelig meget tilbage i antal som rastefugle.

Fænologi

Lille kobbersneppe ses på forårstræk i maj og primo juni. Et mindre antal fugle oversommer. Fugle på efterårstræk ses juli-september.



Lille kobbersneppe, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

Lille regnspove (*Numenius phaeopus*)

STATUS – ultimo 2020

Ret almindelig gæst.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal lille regnspove – kun rastende fugle

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	-
2013	-	-	-	3
2014	-	-	-	1
2015	2	1	1	-

Ingen fugle blev iagttaget i 2012, 4 fugle var fra 2013, 1 fra 2014 og resten, i alt 31 lille regnspove var fra 2015. Flest fugle blev iagttaget 29.07.2015, 11 sydtrækkende Langø. Der skete således en stigning i antallet af fugle i perioden.

2016-2020 – maksimale antal lille regnspove – kun rastende fugle

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	15	1	-	-
2017	12	-	-	1
2018	2	-	2	2
2019	7	-	1	2
2020	14	-	1	-

De fleste iagttagne lille regnspove ved Gyldensteen Strand er fugle der trækker hen over området. Dog går en del af fuglene ned til rast i Kystlagunen, hvor de især ses højvandsraste på øerne.

Gyldensteen Strand har kun ringe betydning som rasteplass for arten.



Storspoven er en meget talrig gæst i Gyldensteen Strand. Især på Reservatet ses mange storspover. Foto: Kurt Due Johansen.

Storspove (*Numenius arquata*)

STATUS – ultimo 2020
Meget almindelig gæst.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal storspover

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	19	-	-	115
2013	79	28	-	123
2014	20	55	64	235
2015	39	33	4	80

Før genopretningen sås arten i Reservatet og Gyldensteen Inddæmmede Strands vestlige ende (nu Kystlagunen), især i 2013, hvor der var oversvømmelser i oktober måned.

Storspoven var en fast rastefugl i Reservatet, hvor fuglene især anvendte området som højvandsrasteplads, efter at de havde fourageret uden for digerne, på de store vader syd for Dræet og Æbeløholm. Der opstod en mindre fourageringsplads i den vestlige del af Kystlagunen. I den temporære sø/engene nord for Eriksholm var der siden genopretningen ultimo 2012 også opstået en mindre rasteplads. I Engsøen var arten ustadig.

2016-2020 – maksimale antal storspover

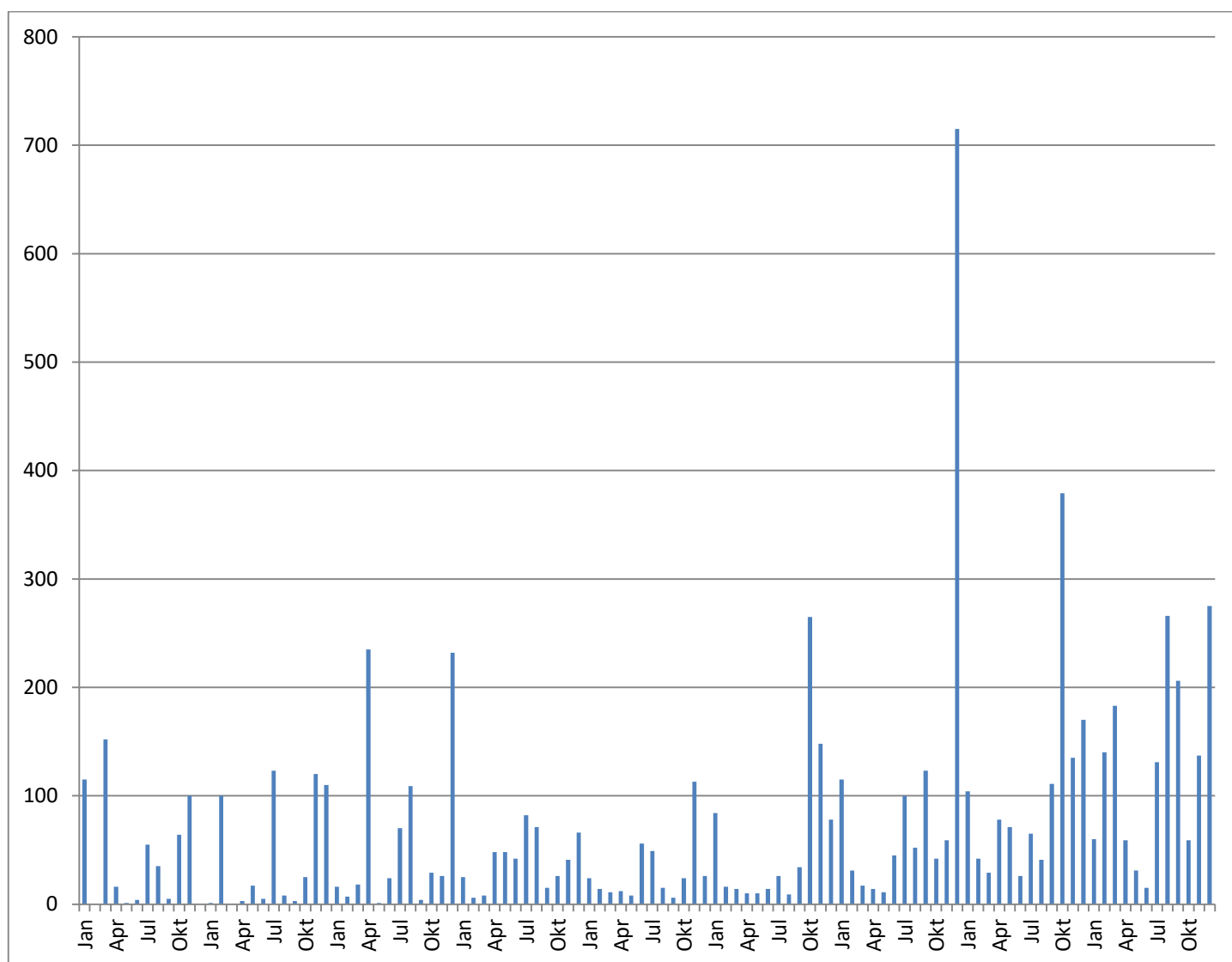
	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	24	24	3	109
2017	42	30	13	230
2018	42	42	43	715
2019	62	35	76	376
2020	42	51	60	250

Storspove var stadig i perioden 2016-2020 en meget almindelig gæst. Reservatet udbyggede sin funktion som en meget vigtig højvandsrasteplads. Kystlagunen, Langø og Engsøen blev også vigtige rastepladser.

Gyldensteen Strand er nu en af Fyns vigtigste rastepladser for arten – især ved højvande. Ved lavvande fouragerer storspoven især uden for digerne på vadearealerne.

Fænologi

Storspoven ses året hele året ved Gyldensteen Strand. Største antal er rent faktisk iagttaget i vinterperioden.



Stor regnspeve, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

Dobbeltbekkasin (*Numenius phaeopus*)

STATUS – ultimo 2020

Almindelig gæst.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal dobbeltbekkasiner

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	2	-	-	22
2013	5	3	-	6
2014	3	4	40	8
2015	-	1	59	4

Engsøen udviklede sig til en vigtig efterårsrasteplads for arten. Reservatet var stadig en rasteplads, men de øvrige lokaliteter var marginale for arten.

Antallet af rastende fugle i det samlede område steg markant efter genopretningen.

2016-2020 – maksimale antal dobbeltbekkasiner.

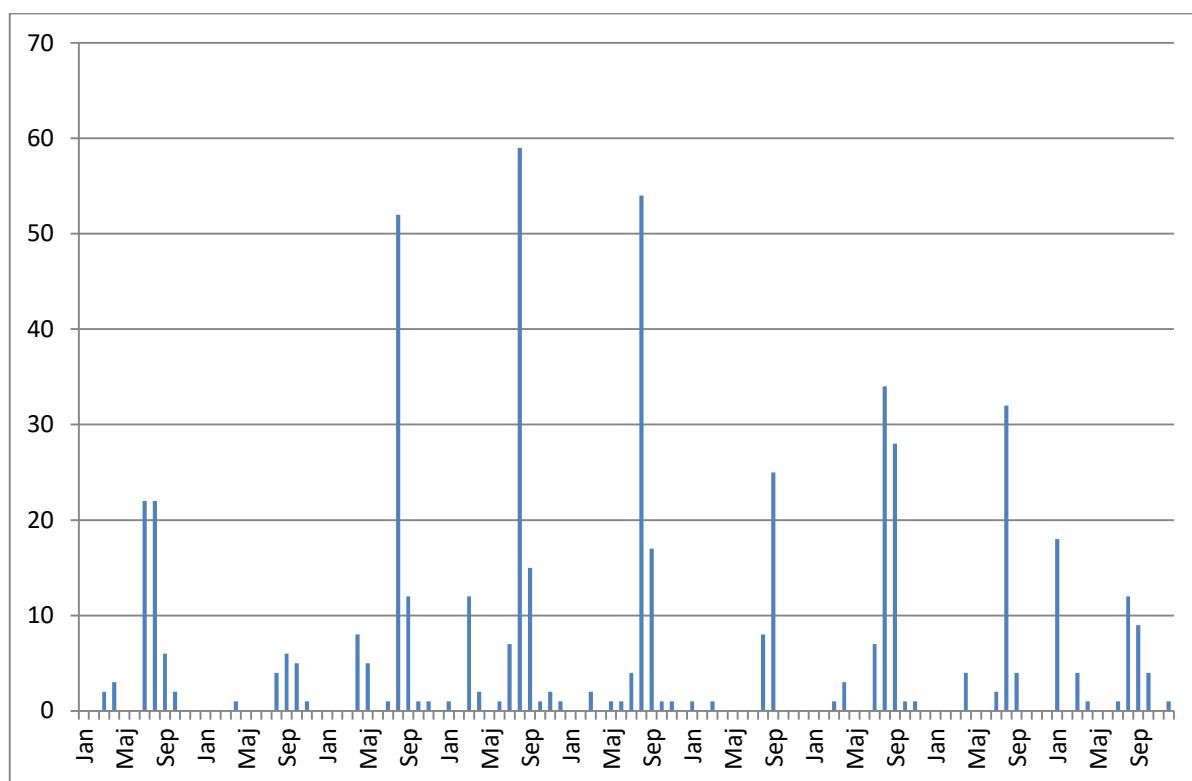
	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	-	1	15	53
2017	-	-	25	5
2018	-	1	34	3
2019	-	2	25	18
2020	-	11	12	15

Antallet af rastende dobbeltbekkasiner er størst i Engsøen og Reservatet. Disse to lokaliteter er stadig nogen af de vigtigste lokaliteter for arten på Nordfyn.

Antallet af dobbeltbekkasiner er generelt undervurderet, da mange fugle gemmer sig i vegetationen og skal jages op, for at de kan registreres. En sådan registrering er kraftigt forstyrrende og undgås ved optællingerne.

Fænologi

Dobbeltbekkasinen er sjælden-fåtallig om foråret marts-maj men er en almindelig trækgæst på efterårs-trækket i perioden juli til november. Enkelte fugle overvintrer.



Dobbeltbekkasin, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.



Enkeltbekkasin (*Lymnocryptes minimus*)

STATUS – ultimo 2020

Fåtalig gæst.

Gæster

2012-2015 – alle iagttagelser

2013: 07.-11. 3, 09.10. dog 6 i Kystlagunen, dengang "Gyldensteen Inddæmmede Strand".
30.09. 2 Engsøen.

2014: 29.09.2 Engsøen.

Kommentarer

Målrettet eftersøgning efter arten i oktober 2013 i de delvist oversvømmede arealer i Gyldensteen Inddæmmede Strands vest del, før genopretning, viste at arten *er* i området hvis der er godt fugtige partier, den skal "bare" trædes op. Det skønnedes at der i det samlede område rastede et tocifret antal enkeltbekkasin.

2016-2020 – alle iagttagelser

2020: 23.01. 1 Reservatet.

Odinshane (*Phalaropus lobatus*)

STATUS – ultimo 2020

Ustadig (?), sjælden gæst.

Gæster

2012-2015 – alle iagttagelser

2014: 06.-11.08. 1 Engsøen.

2014: 03.06. 1 Langø.

2015: 17.08. 1 Engsøen.

2016-2020 – alle iagttagelser

Langø:

2017: 23.05. 1 Langø.

10.-13.10. 1 Engsøen.

2020: 10.-13.10. 1 Engsøen.

Brushane (*Pugnax pugnax*)

STATUS – ultimo 2020

Almindelig gæst.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal fugle

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	5	-	-	6
2013	-	-	-	6
2014	30	16	80	13
2015	-	34	11	2

Den temporære sø udviklede sig til god forårsrasteplads. Engsøen blev en af Fyns vigtigste efterårsrastepladser. Kystlagunen var i 2014 en god rasteplads for arten, men antallet her faldt markant igen efter at masseforekomsterne af algen *Cladophora* udeblev. Her fouragerede brushønsene i 2014 – ovenpå algerne. Reservatet var stadig en lille rasteplads for brushane.

2016-2020 – maksimale antal fugle

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	-	9	11	2
2017	-	-	80	2
2018	1	4	36	1
2019	-	-	59	-
2020	-	-	34	1

Engsøen var stadig en god rasteplads, især de år med lav vandstand, så der var slamflader. Derimod mistede den temporære sø på Langø sin betydning for arten på grund af tidlig udtørring om foråret.

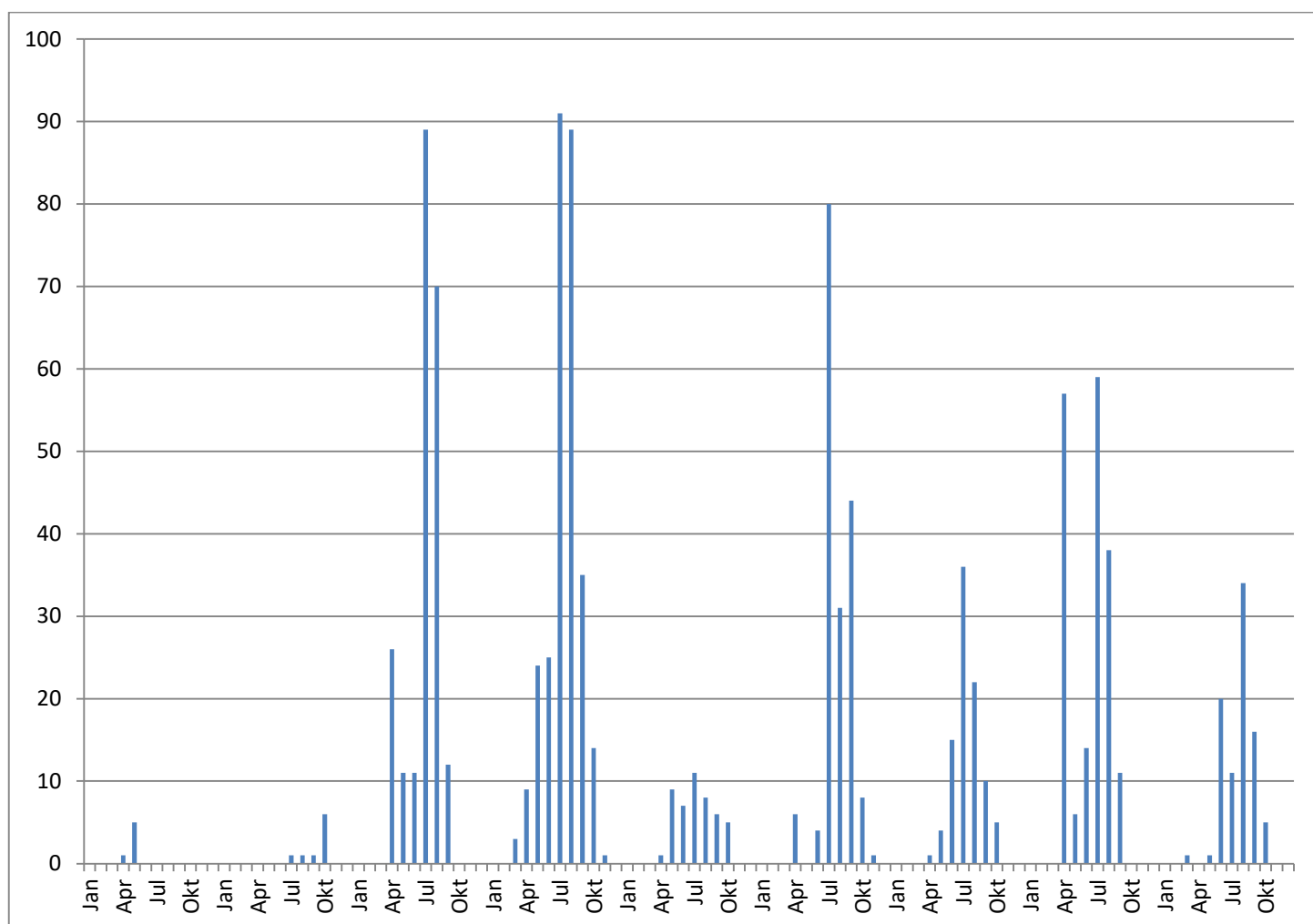
Katalog over muligheder for forbedring for brushane

Engsøen: Afgræsning af engene på nordsiden af Engsøen vil hindre tilgroning af engene, som anvendes til fouragering af brushøns samt vil genskabe det blå bånd.

Den østlige del af Ore Strand: Genskabelse af lokaliteten som enge der oversvømmes efterår-vinter.

Fænologi

Brushanen forårsraster i perioden april-maj. Tidligere var arten sjælden om foråret. Indtil den tidligere og tidligere udtørring af søen, var den en af karakterfuglene i den temporære sø nord for Naturummet om foråret. Hanner på efterårstræk ses ultimo juni og følges af hunner og ungfugle. Efterårstrækket ses til primo oktober.



Brushane, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

MÅGER OG TERNER PÅ GYLDENSTEEN STRAND

Yngle – mågerne

Der yngler 5 arter måger i Gyldensteen Strand – svartbag, sildemåge, sølvmåge, stormmåge og hættemåge. Den største af dem alle **svartbagen**, yngler med ganske få par i Kystlagunen.

Sildemågen er først indvandret i 2020 og yngler med 1-2 par her.

Sølvmågen er en af de talrigeste ynglende mågearter og yngler i Kystlagunen og på øen med hættemågerne i Engsøen.

Stormmågen er ynglefugl i Kystlagunen, Engsøen og på Reservatet.

Hættemågen yngler først og fremmest i Engsøen og fåtalligt i Kystlagunen.

De gæstende måger

Alle 5 ynglende mågearter er også gæster, de mest fåtallige er svartbag og sildemåge.

Udover ynglearterne, ses **dværgmågen** som en regelmæssig, sjælden gæst i Engsøen. Dværgmågerne er sandsynligvis gæster fra Sverige, hvor arten især yngler i Västerbotten og Norrbotten og ses trække fra og til ynglepladserne.

Dværgmågen lever især af insekter, som den i en let sommerfugleagtig flugt over det ferske vand i Engsøen, nærmest plukker fra vandoverfladen.

Dværgmåge (*Larus minutus*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden gæst.

Gæster

Forekomsterne i 2015 er en direkte følge af etableringen af Engsøen. Engsøen er en meget fin lokalitet for dværgmåge med mængder af mindre insekter.

2012-2015 - alle iagttagelser

Engsøen

2015: 05.07. 1 2k Engsøen.
 12.05. 4 fugle Engsøen.
 13.05. 2 2k Engsøen.
 15.05. 1 ad. Engsøen.
 16.05. 1 fugl Engsøen.
 09.06. 2 2k Engsøen + 1 2k Kystlagunen.

2016-2020 – alle iagttagelser

2019: 03.06. 1 2k Engsøen.
 09.08. 1 1k Engsøen.

2020: 02.09. 1 1k Engsøen.

Hættemåge (*Larus ridibundus*)

STATUS – ultimo 2020

Talrig ynglefugl, meget talrig gæst.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	-
2013	-	-	-	-
2014	12	-	-	-
2015	26	-	530	-

Genopretningen af Kystlagunen og Engsøen var den direkte årsag til at arten slog ned som ynglefugl i 2014.

2016-2020 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	54	-	394	-
2017	2-3	-	525	-
2018	-	-	370	-
2019	1	-	933	-
2020	-	-	419	-

Arten yngler vedvarende i Engsøen og fåtalligt i Kystlagunen. Der er imidlertid problemer med at producere unger i Engsøen. Det *kan* skyldes at den lille sølvmågebestand på øen i Engsøen præderer æg og unger af hættemåge. Arten er nu i fare for at forsvinde fra Engsøen som ynglefugl.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal hættemåger

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	336	-	-	145
2013	1	34	-	376
2014	7.530	160	1.025	100
2015	714	240	1.600	425

Alle lokaliteter i området er vigtige for hættemågen, især dog både Kystlagunen og Engsøen. Langø er, når der er vand i søen langt hen på foråret, vigtig for fouragerende hættemåger lige før yngletiden, hvor fuglene har brug for protein til produktion af æg og Reservatet er vigtigt for højvandsrastende hættemåger der har fourageret andetsteds.

Den store forekomst primo april 2014 i Kystlagunen skyldes de mange døde regnorm, efter der blev lukket saltvand ind i Kystlagunen.

Før 2014 var de nærmeste større kolonier på Hjarnø i Horsens Fjord (27 km væk) og Ølundgårds Inddæmning ved Odense Fjord (23 km væk). De manglende ynglepar betød, at der 2012-2013 kun var få fugle i området maj-ultimo juni. Der var simpelthen for langt til de nærmeste ynglepladser, til at der var et rekrutteringsgrundlag, for rastende/fouragerende fugle.

2016-2020 – maksimale antal hættemåger

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	453	930	1.200	460
2017	273	30	738	310
2018	295	245	1.570	450
2019	357	12	670	207
2020	230	25	544	772

Alle 4 dellokaliteter er stadig vigtige, men den temporære sø på Langø taber terræn på grund af tidlig udtørring. Det er ærgerligt, da der ellers fouragerede mange hættemåger her, især i 2016. Hættemågerne æder invertebrater lige i den periode, hvor der er behov for meget protein til ægproduktionen.

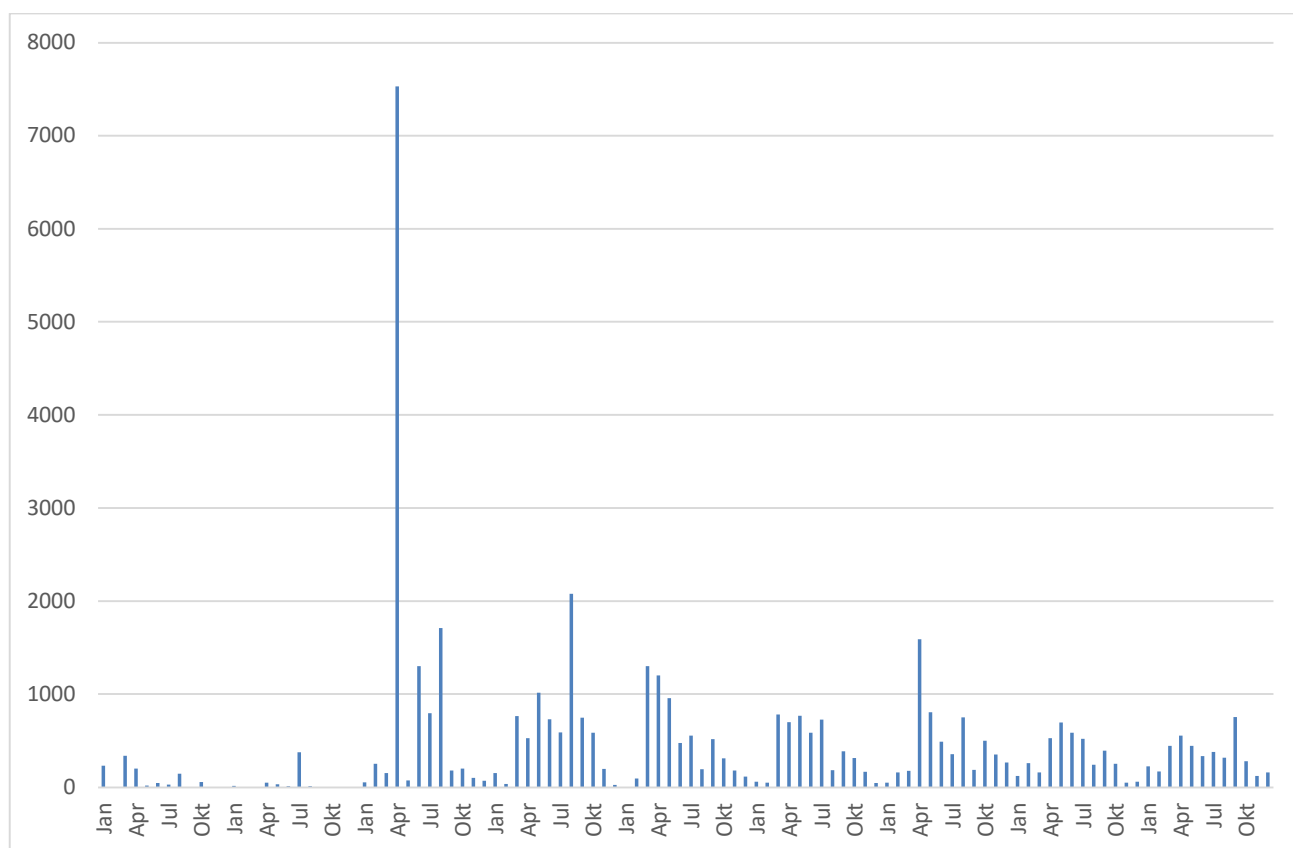
Fænologi

Hættemågen ankommer til ynglepladserne i "normale" år primo marts.

Efter yngletiden falder antallet af hættemåger i løbet af juli, for så igen at stige kraftigt primo august. Denne stigning svarer nøje til den der beskrives i "Dansk Trækfugleatlas (2006). Her anføres oprindelsen til august-hættemågerne at være Finland og De baltiske lande.

Antallet er vedvarende højt i august, men falder i løbet af september, for at være på et lille antal oktober og november. I december ses arten med under 100 fugle.

Nu forekommer der hættemåger i området året rundt, hvis vejret er mildt. Er vinteren mild, kan op til godt 200 fugle forsøge at overvintre i januar. Kommer der frost, forsvinder fuglene igen.



Hættemåge, maksimum antal fugle 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.



Hættemågen ynglede fra 2014 i Kystlagunen og fra 2015 også i Engsøen. Her en ungfugl. Foto: Kurt Due Johansen.

Sorthovedet måge (*Larus melanocephalus*)

STATUS – ultimo 2015

Sjælden ynglefugl.

Ynglefugle – følger af genopretningen

2012-2015

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	-
2013	-	-	-	-
2014	-	-	-	-
2015	-	-	1	-

2016-2020

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	-	-	-	-
2017	-	-	-	-
2018	-	-	-	-
2019	-	-	1	-
2020	-	-	-	-

Bemærkninger

Sorthovedet måge ynglede 2015 og 2019 i hættemågekolonien i Engsøen. Chancen for ynglende sorthovedet måge svinder i takt med, at hættemågekolonien svinder ind p.g.a. prædation fra de store måger.

Der er dog også chance for at arten slår sig ned i kolonierne af stormmåge.

Svartbag (*Larus marinus*)

STATUS 2020

Sjælden ynglefugl.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	-
2013	-	-	-	-
2014	2	-	-	-
2015	1	-	-	-

Genopretningen af Kystlagunen er årsag til at arten blev ynglefugl på øerne i Kystlagunen.

2016-2020 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	4	-	-	-
2017	2	-	-	-
2018	1	-	-	-
2019	2	-	1?	-
2020	1	-	-	-

Kystlagunen er stadig yngleplads for svartbag, men antallet er let vigende.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal svartbag

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	2
2013	-	2	3	2
2014	4	2	1	2
2015	4	2	1	2

Arten iagttoges ganske fåtalligt året rundt i hele området, hyppigst i Kystlagunen. Maksimum antal fugle er 4 ved flere lejligheder i Kystlagunen.

2016-2020 – maksimale antal svartbag

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	12	2	4	1
2017	6	1	2	2
2018	10	1	3	2
2019	5	1	3	1
2020	5	1	3	2

Svartbagen er stadig temmelig fåtallig i området. Arten ses i hele Gyldensteen Strand.

Stormmåge (*Larus canus*)

STATUS – ultimo 2020

Almindelig ynglefugl.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	17
2013	-	-	-	17
2014	10	-	-	15
2015	14	-	-	16

Genopretningen af Kystlagunen og Engsøen har betydet, at arten er blevet ynglefugl på disse lokaliteters øer. Arten yngede også før genopretningen i Reservatet.

2016-2020 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	14	-	25	10
2017	7	-	56	28
2018	3	-	63	17
2019	52	-	57	5
2020	87	-	60	8

Arten er stadig ynglefugl i Kystlagunen og Reservatet. Desuden er stormmågen indvandret til den ø i Engsøen, hvor hættemågekolonien befinder sig. Produktionen af unger af stormmåge i Kystlagunen og Engsøen var ganske lav eller helt fraværende i 2020 på grund af prædation, muligvis fra de ynglende sølvmåger.

Gæster

2012-2015 – maksimum antal stormmåger

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	100
2013	-	22	-	90
2014	400	12	40	50
2015	47	30	45	50

Arten sås i hele området. Maksimum 400 fugle i Kystlagunen 2014.

2016-2020 – maksimum antal stormmåger

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	115	32	70	124
2017	100	4	112	56
2018	60	30	178	88
2019	113	12	157	135
2020	150	40	85	95

Arten ses stadig i hele området – på alle 4 dellokaliteter. Maksimum 178 fugle Engsøen 2018.



Stormmågen er siden genopretningen af Gyldensteen Strand i 2014 gået frem som ynglefugl, i modsætning til Odense Fjord, hvor arten går kraftigt tilbage. Foto: Kurt Due Johansen.

Sildemåge

STATUS 2020: Sjælden ynglefugl

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	-
2013	-	-	-	-
2014	-	-	-	-
2015	-	-	-	-

2016-2020 - antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	-	-	-	-
2017	-	-	-	-
2018	-	-	-	-
2019	-	-	-	-
2020	1-2	-	-	-

Sildemågen er først konstateret ynglede fra 2020 i Kystlagunen.

Gæster

Sildemågen er iagttaget i Kystlagunen 2014-2020 og i Engsøen 2018-2019. Arten er ikke iagttaget på Langø eller i Reservatet.

Sølvmåge (*Larus argentatus*)

STATUS –ultimo 2020

Almindelig ynglefugl. Meget almindelig gæst.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	-
2013	-	-	-	-
2014	6	-	-	-
2015	62	-	-	-

Genopretningen af Kystlagunen med øerne dér, betød, at arten har kunnet indvandre som ynglefugl på øerne i Lagunen. 2014 er første yngle år for arten ved Gyldensteen Strand.

2016-2020 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	93	-	-	-
2017	218	-	10	-
2018	168	-	9	-
2019	164-167	-	10	-
2020	231	-	41	-

Antallet af par i Kystlagunen er steget kraftigt og samtidig er sølvmågen indvandret til Engsøen.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal sølvmåger

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	240	-	-	70
2013	60	145	-	66
2014	430	45	120	200
2015	553	110	400	30

Sølvmågen sås talrigt i hele området. De vigtigste områder var Kystlagunen og Langø.

2016-2020 – maksimale antal sølvmåger

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	363	90	85	70
2017	682	450	142	70
2018	315	93	280	60
2019	311	40	290	22
2020	1.180	85	195	40

Sølvmågen er stadig talrig i hele området med vigtigste område Kystlagunen.

Fænologi

Arten ses året rundt i Gyldensteen-området



Udover at sølvmågen yngler i Kystlagunen, er arten en meget almindelig gæst uden for yngletiden. På fotoet ses desuden hættemåger og blishøns. Foto: Kurt Due Johansen.

Havterne (*Sterna paradisaea*)

STATUS – ultimo 2020

Almindelig ynglefugl.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	-
2013	-	-	-	11
2014	50	-	-	25
2015	134	-	-	-

Genopretningen af Kystlagunen med etableringen af øerne er årsag til at havternen er blevet ynglefugl hér. Desuden ynglede havternen på Reservatet i 2 ud af 4 år.

2016-2020 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	127	-	-	31
2017	130	-	-	23
2018	118	-	-	18
2019	49	-	-	10
2020	2	-	-	1-2

Bestanden af havterner var høj først i perioden, men er nu helt på vej ud, sandsynligvis p.g.a. prædation fra store måger og muligvis også 4-benede prædatorer. På Reservatet, hvor arten også yngler, udsættes arten sandsynligvis også for prædation. Et el-hegn opsattes 2020, men netop dette år forsøgte havterne desværre ikke at yngle her.

Katalog til forbedringer for havternen

Kystlagunen: Den mindre ø op til dæmningen mellem Kystlagunen og Engsøen foreslås indhegnet med et tov med flydere til at beskytte øen mod 4-benede prædatorer.

Reservatet: Terne,- og klydekolonien blev i 2020 forsynet med et elhegn til beskyttelse mod 4-benede prædatorer. Hegnet omfattede IKKE den nordligste del af yngleområdet; denne del bør også indhegnes i 2021.

Fjordterne (*Sterna hirundo*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden, ustadig strejf- trækgæst.

2012-2015 – alle iagttagelser

2014: 21.07. 1 ad. Reservatet.
 10.07. 3 Kystlagunen.

2015: 06.08. 1 Engsøen.
 03.09. 3 Reservatet

2016-2020 – alle iagttagelser

2016: 16.04. 4 Kystlagunen.
 07.08. 11 Kystlagunen.

2017: 21.04. 2 Kystlagunen.
 15.05. 1 Engsøen.
 02.06. 5 Kystlagunen.

2018: 09.07. 1 Engsøen.

2020: 20.06. 4 Kystlagunen.
 17.07. 1 Reservatet.

Effekter af naturgenopretningen: Ingen.

Splitterne (*Sterna sandvicensis*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden strejfgæst.

2012-2015 - alle iagttagelser

2014: 12.04. 2 Kystlagunen.
15.07. 2 Kystlagunen.

2015: 27.04. 1 Engsøen.
27.05. 1 Engsøen.
09.06. 1 Engsøen.
15.06. 1 Engsøen.

2016-2020 – antal dage med splitterner/maksimale antal splitterner

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	7/6	2/1	-	1/1
2017	1/3	1/2	4/1	3/2
2018	-	-	-	-
2019	1/2	-	3/3	1/1
2020	474	-	3/6	1/2

I perioden 2016-2020 er splitternen iagttaget i Gyldensteen Strand hvert år, bortset fra 2018.

Katalog for forbedring for splitterne

Indhegning af den østligste ø i Kystlagunen med tov og flydere kan muligvis gavne splitternen – hvis der også indfinder sig ynglende hætttemåger.

Dværgterne (*Sterna albifrons*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden, ustadig gæst.

2012-2015 - alle iagttagelser

2015: 01.06. 1 Engsøen.
 24.-31.08.1 Engsøen.

2016-2020 – alle iagttagelser

2016: 11.07. 5 Engsøen.

2019: 01.07. 2 Reservatet.

Katalog for forbedring for dværgterne

Indhegning af den østligste ø i Kystlagunen med tov og flydere kan muligvis gavne dværgternen.

Sortterne (*Chlidonias niger*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden gæst.

2012-2015 – alle iagttagelser

2015: 20.05. 1 Engsøen.
 27.07. 1 Engsøen.
 02.08. 1 Engsøen.
 26.08. 3 Engsøen.
 27.08. 1 Engsøen.
 28.08. 4 Engsøen.
 30.-31.08. 4 Engsøen.

2016-2020 – alle iagttagelser

2016:	14.06. 1 Engsøen.
2017:	20.05. 1 Engsøen. 21.05. 2 Engsøen. 22.05. 1 Engsøen.
2018:	13.08. 2 Engsøen.
2019:	23.07. 1 Engsøen.
2020:	15.06. 1 Engsøen. 30.06. 1 Engsøen.

Genopretningen af Engsøen er den direkte årsag til forekomsterne af arten i Engsøen, idet der er skabt en meget fordelagtig biotop for sortterne i Engsøen. Engsøen er den vigtigste lokalitet for arten på Nordfyn.

Hvidvinget terne (*Chlidonias leucopterus*)

STATUS – ultimo 2020
Tilfældig, sjælden gæst.

2012-2015 – alle iagttagelser

2014:	16.05.2014 46 Engsøen.
-------	------------------------

2016-2020 – alle iagttagelser

2016:	14.05. 4 Engsøen.
2018:	29.05. 2 Engsøen.

Genopretningen af Engsøen har skabt en meget fordelagtig biotop for arten og er den direkte årsag til forekomsterne.

Trane (*Grus grus*)

STATUS – ultimo 2020

Regelmæssig, sjælden gæst.

Gæster

2012-2015 – alle iagttagelser

2013: 24.05.2013 1 V. Reservatet.

2014: 09.02. 1 Engsøen + 4 SV Langø.

2015: 12.04. 1 overflyvende Kystlagunen.
04.05. 1 Langø.
28.09.2015 3 rastende. Reservatet.

2016-2020 – alle iagttagelser

2016: 15.04. 2 Langø.
27.05. 1 Langø
21.06.-06.08. 1 Engsøen.

2017: 01.05. 1 Engsøen.

2018: 14.03. 1 Engsøen
30.03. 15 Ø Engsøen.

2019: 27.03. 3 Langø.
25.04. 2 Langø.
25.-29.04. 1 Engsøen.
09.-25.08. 2 Engsøen.

2020: 18.05. 1 Reservatet.
19.09.-03.10. 2-3 Engsøen.

Effekter af genopretningen:

Ingen.

Vandrikse (*Rallus aquaticus*)

STATUS – ultimo 2020

Ustadig (?), sjælden ynglefugl.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	-
2013	-	-	-	1?
2014	-	-	-	-
2015	-	-	-	-

2 iagttagelser indikerer at arten yngede på Reservatet 2013: 04.07. 1 syngende samt 1 fugl 04.09. Sidste iagttagelse kan meget vel være en gæst.

Der sås endnu ingen effekter af genopretningen.

2016-2020 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	-	-	1	1
2017	-	-	-	-
2018	-	-	1	-
2019	-	-	-	-
2020	-	-	1	-

Nu regelmæssigt yngende Engsøen og ustadigt på Reservatet.

Grønbenet rørhøne (*Gallinula chloropus*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden ynglefugl.

Ynglefugle

2012-2015

Der er endnu ingen effekter af genopretningen, da arten stadig er en sjælden ynglefugl.

Der forelå faktisk kun én iagttagelse i yngletiden, nemlig 19.06.2012 i Gyldensteen Inddæmmede Strand, hvilket indikerede at arten ynglede her.

2016-2020 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	-	-	-	-
2017	-	-	1	-
2018	-	-	-	-
2019	-	-	1	-
2020	-	-	1	-

Stadig yderst fåtallig med kun 1 ynglepar i det samlede område Gyldensteen Strand.

Blishøne (*Fulica atra*)

STATUS – ultimo 2020

Ret almindelig ynglefugl. Meget almindelig gæst.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	-
2013	-	-	-	-
2014	-	-	+	-
2015	-	-	20	-

Kystlagunen: Før genopretningen ynglede arten fåtalligt i Lindholm Rende i Gyldensteen Inddæmmede Strands vestlige del. Dette areal er nu under vand og forekomsten er væk. **Engsøen:** Etableringen af Engsøen betød, at arten blev en ret almindelig ynglefugl. Der ynglede dog næppe mere end 20 par i 2015. Én af årsagerne til det relativt lave parantal er, at der endnu kun var lidt rørskov i søen. **Reservatet:** Arten var en sjælden ynglefugl med 1-2 par.

2016-2020 – antal ynglepar

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	-	-	-	-
2017	-	-	10-20	0-2
2018	-	-	5-10	-
2019	-	-	1	-
2020	-	-	1-5	-

Arten ynglede stort set kun i Engsøen og dette i meget lavt antal. Det skyldes den endnu sparsomme bredvegetation.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal blishøns

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	3
2013	-	1	-	2
2014	1.200	2	250	1
2015	280	6	1.736	5

Før genopretningen rastede der ikke blishøns i området. Genopretningen betød, at der nu begyndte at raste blishøns i stort tal som gæster.

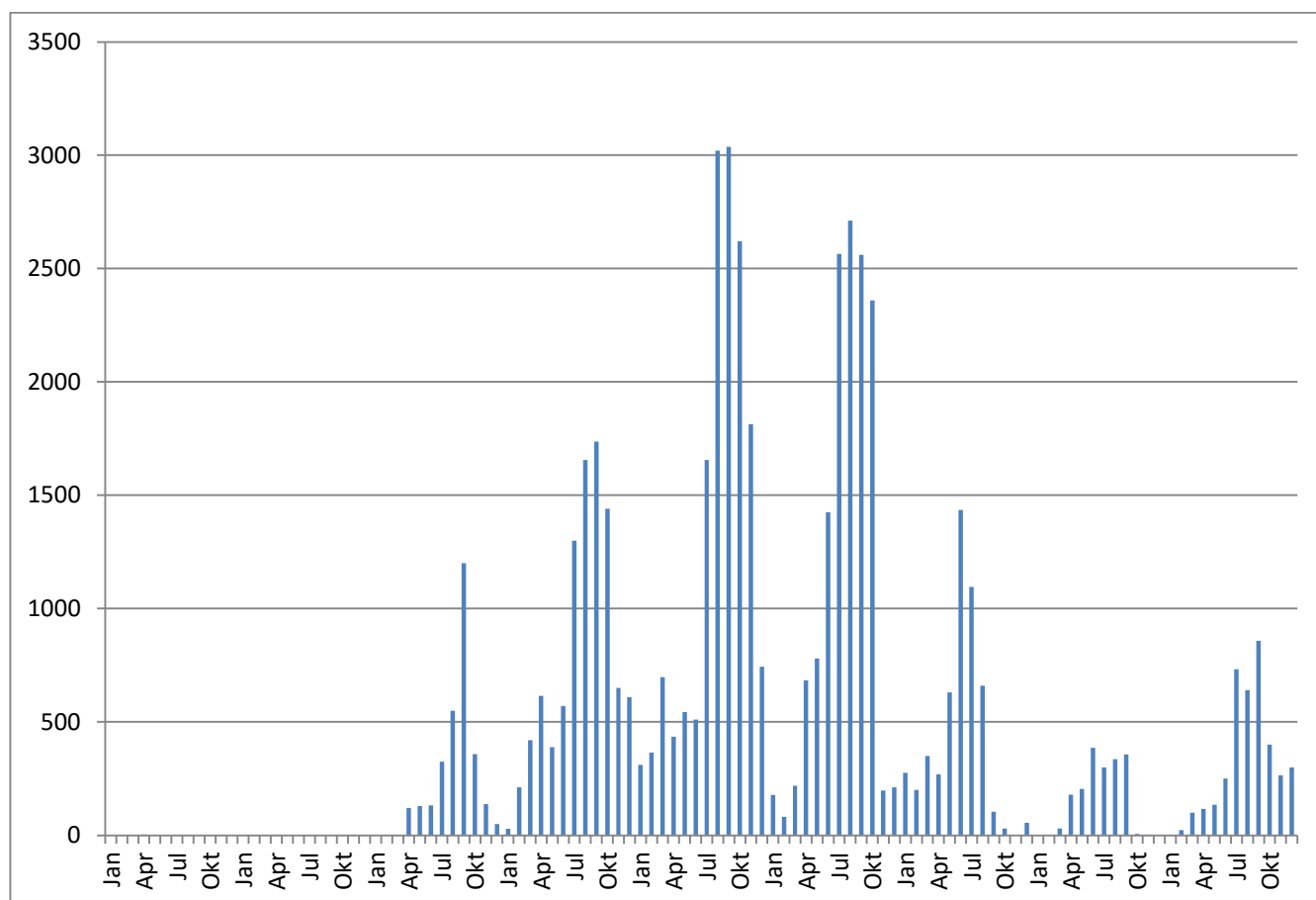
2016-2020 – maksimale antal blishøns

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	210	5	3.037	1
2017	85	2	2.711	2
2018	-	2	1.435	-
2019	-	-	335	-
2020	-	-	858	4

Engsøen er stadig rasteplass for gæstende blishøns, men antallet er faldende, hvilket er uforklarligt. I 2020 f.eks., var der mængder af undervandsvegetation, men alligevel lå antallet af blishøns, der rastede og fouragerede, kun på ca. 25 % af det antal der fandtes 2016.

Fænologi

Både i 2014 og 2015 indfandt de første blishøns sig i marts, hvorefter der skete et stort influx af fugle fra ultimo juni. Hvis vinteren var mild, kunne blishønen overvintre fåtalligt.



Blishøns, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

Mosehornugle (*Asio flammeus*)

STATUS – ultimo 2020

Ustadig, sjælden gæst.

2012-2015 - alle iagttagelser:

2012: 02.03. 1 Reservatet.

05.04. 1 Reservatet.

2013: 08.04. 2 Reservatet.

2014: 12.04. 2 Gyldensteen Inddæmmede Strand.

2016-2020 – alle iagttagelser

2018: 07.04. 1 Reservatet.

Følger af naturgenopretningen: Ingen.

Isfugl (*Alcedo atthis*)

STATUS – ultimo 2020

Regelmæssig gæst.

2012-2015

Iagttaget 2013, 2014 og 2015 i Kragelund Møllebæk ved udløbet ved Reservatet.

2013: 3 iagttagelser 11.10.-26.12.

2014: 4 iagttagelser 06.01. samt 10.09.-27.12.

2015: 12 iagttagelser 24.01. og 10.09.-31.12.

2016-2020

Reservatet:

2016: 15 iagttagelser 23.01.-31.12.

2017: 18 iagttagelser 02.01.-14.12.

2018: 23 iagttagelser 19.01.-27.12.

2019: 19 iagttagelser 06.01.-20.12.

2020 20 iagttagelser 06.01-06.12.

Kystlagunen:

2017: 30.09. + 30.10. 1.

Engsøen:

2016: 2 iagttagelser: 28.10. 1 + 17.12. 1.

2017: 3 iagttagelser: 09.09. 1, 26.09. og 25.11. 1.

2019: 3 iagttagelser: 07.09. 1, 09.11. 1 og 10.11. 1.

2020: 4 iagttagelser: 04.10. 2, 09.10. 1, 17.10. 1 og 09.12. 1.

Gøg (*Cuculus canorus*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden ynglefugl.

2012–2015 - ynglefugle

Sandsynligvis sjælden ynglefugl i Reservatet, hvor den hørtes i yngletiden i hele perioden.

Blev hørt i yngletiden i Kystlagunen og Engsøen 2014-2015 samt Langø 2013-2014.

2016-2020 – ynglefugle

Langø: Syngende fugle hørt 2016, 2018 og 2020.

Engsøen: 1-2 gøge hørt hvert år i perioden.

Reservatet: Hørt 2017-2020 med 1 fugl.

Sanglærke (*Alauda arvensis*)

STATUS – ultimo 2020

Almindelig ynglefugl. Almindelig gæst.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

Før genopretningen af Kystlagunen og Engsøen, var der en meget stor bestand af sanglærker på markerne dér. Ved gennemgang af arealet før genopretning, skønnedes det at der ynglede mindst 49 par i Engsøen og mindst 71 par i Kystlagunen. Disse ynglefugle forsvandt p.g.a. oversvømmelse af området. Sanglærken var dermed en af de fuglearter der gik kraftigst tilbage som ynglefugl efter genopretningen.

Arten ynglede 2014-2015 følgende steder: Reservatet med 10-20 par, den temporære sø/ engen nord for Eriksholm med 20-25 par. Desuden ynglede arten fåtalligt følgende steder: De smalle enge syd for Engsøen – skøn 10-15 par, øerne i Engsøen (1-3 par), de smalle enge syd for Kystlagunen – ukendt parantal samt engen og markerne på den vestlige del af Langø – skønnet 5-10 par

2016-2020 – antal ynglepar

Der har ikke været specielt fokus på sanglærkebestandens størrelse i perioden 2016-2020, men det **skønnes**, at bestanden ikke har ændret sig væsentligt siden opgørelsen af bestanden i første periode 2012-2015. Arten yngler således stadig følgende steder: De smalle strandenge syd for Kystlagunen, Langø Vest, de smalle, ferske enge syd for Engsøen og Reservatet.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal sanglærker

Før genopretningen rastede arten meget almindeligt på alle markerne i området. Der foreligger en stor observation: 21.03.2013 230 rastende sanglærker Gyldensteen Inddæmmede Strand.

Der er næppe tvivl om, at arten var undervurderet som rastefugl før genopretningen, idet sanglærkerne skal "trædes op". Det har ligget uden for observatørernes opgave at gennemgå området med en tættekam. Der har derfor givetvis, regelmæssigt rastet hundredvis af sanglærke i området.

Arten rastede efter genopretningen stadig – men fåtalligt – på enge og marker i området.

2016-2020 – maksimale antal sanglærker

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	-	6	13	8
2017	3	5	20	5
2018	4	10	5	2
2019	3	8	12	4
2020	2	12	3	10

Ingen koncentrationer i perioden. Arten er således en af de fuglearter der er gået mest tilbage efter genopretningen.

Mursejler (*Apus apus*)

STATUS – ultimo 2020.

Almindelig gæst.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal mursejlere

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	-
2013	-	-	-	-
2014	-	-	40	-
2015	1	2	40	-

Mursejleren er iagttaget fra 2014, især over Engsøen. Luftrummet over søer er rige på planktoniske insekter og edderkopper, hvilket sandsynligvis er årsagen til, at mursejleren begyndte at raste og fouragere i området.

2016-2020 – maksimale antal mursejlere

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	-	-	8	1
2017	-	-	78	-
2018	1	-	25	-
2019	-	1	14	1
2020	1	-	105	-

Mursejleren forekom fortsat i Gyldensteen Strand, igen hovedsagelig over Engsøen, især i forbindelse med dårligt vejr såsom regnvejr.

Bysvale (*Delichon urbica*)

STATUS – ultimo 2020

Fåttallig ynglefugl. Almindelig gæst.

Ynglefugle

2016-2020

Bysvalen er registreret ynglende på tærskeladen ved Naturrummet i 2016, 2019 og 2020 med 5-10 par.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal bysvaler

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	6
2013	-	2	-	-
2014	15	17	50	-
2015	20	8	42	-

Bysvalen ynglede ikke i området i perioden 2012-2015. Arten sås dog ret almindeligt i området i yngletiden, hvilket må være fugle på fourageringstogt fra nærliggende ynglepladser, især når det var blæsende og regnfuldt vejr.

Arten steg i antal i området efter genopretningen, hvilket må tilskrives etablering af Engsøen, som har givet langt flere insekter at fouragere på. Arten har lige som de 2 følgende svalearter haft stor fordel af etablering af Engsøen.

2016-2020 – maksimale antal bysvaler

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	35	14	3	-
2017	3	2	21	-
2018	-	-	12	-
2019	7	25	5	4
2020	10	8	20	2

Ingen særligt store koncentrationer af bysvaler i perioden 2016-2020, heller ikke over Engsøen.

Landsvale (*Hirundo rustica*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden ynglefugl. Almindelig-meget almindelig gæst.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

Arten yngler med enkelte par ved Naturrummet.

2016-2020 – antal ynglepar

Arten er fortsat en sjælden ynglefugl ved Naturrummet.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal landsvaler

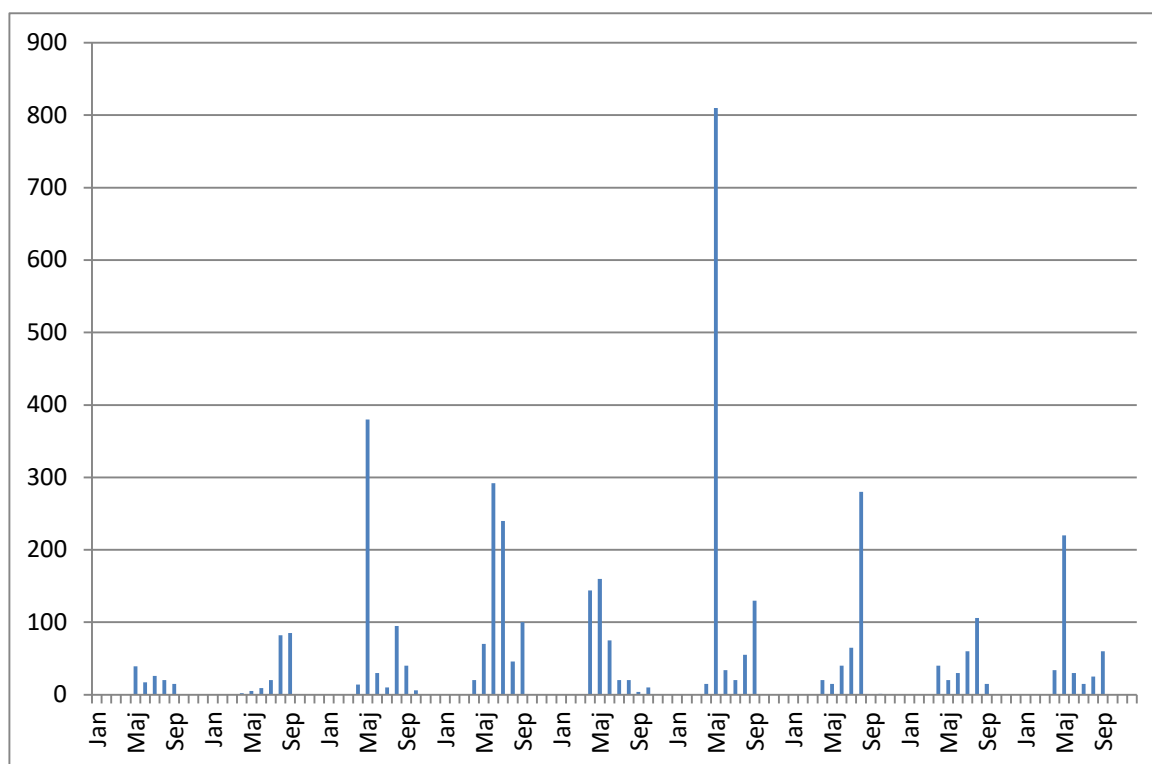
	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	380	39
2013	-	82	292	85
2014	45	13	380	8
2015	60	25	292	100

Arten steg i antal i forhold til før genopretningen med en faktor 6. Landsvalen var især meget almindelig fouragerende over Engsøen når det blæste eller var regnfuldt. Over Engsøen er der mange insekter, som arten kan fange.

2016-2020 – maksimale antal landsvaler

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	75	10	160	20
2017	30	20	810	20
2018	4	6	280	65
2019	20	12	106	150
2020	10	110	220	60

Arten iagttages i hele Gyldensteen Strand området, men fortsat i størst antal over Engsøen. Igen ses der særlig mange landsvaler over Engsøen i regnfuldt og blæsende vejr.



Landsvale, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.



Landsvalen er gået markant frem efter etableringen af Engsøen. Det skyldes, at der i modsætning til dyrkede marker, er mange insekter over søen, når det er blæsende eller regnfuldt. Foto: Gunnar Knudsen.

Digesvale (*Riparia riparia*)

STATUS – ultimo 2020

Meget almindelig gæst.

Ynglefund

2012-2015 – antal ynglepar

Digesvalen ynglede 2014 i en skrænt på øen i Kystlagunen ud for det vestlige pumpehus. Skrænten var et resultat af erosion. Der ynglede 15 par. Arten ynglede ikke i 2015.

2016-2020 – antal ynglepar

Ikke ynglende.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal digesvaler

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	1
2013	-	-	-	2
2014	30	-	20	1
2015	15	1	500	20

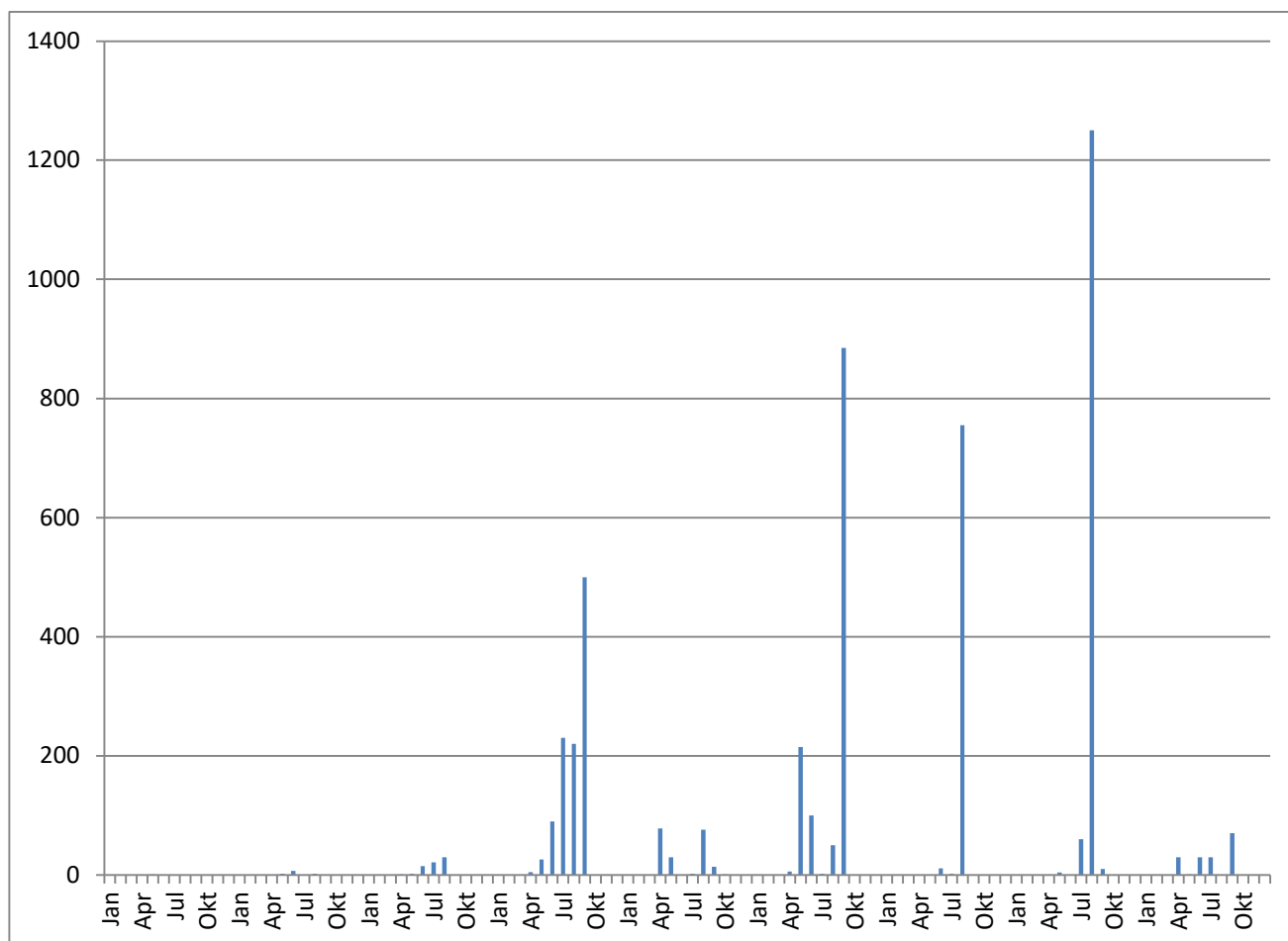
Arten var før genopretningen ikke ret almindelig og forekom nærmest tilfældigt i området.

Efter genopretningen blev digesvalen meget almindelig – talrig, især over Engsøen. Arten var særlig talrig fouragerende over Engsøen, når det blæste eller var regnfuldt. Digesvalen har ligesom mursejler, bysvaler og landsvaler nydt godt af de mange insekter over Engsøen i dårligt vejr.

2016-2020 – maksimale antal digesvaler

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	30	2	76	-
2017	2	100	885	-
2018	-	2	755	-
2019	-	4	1.250	-
2020	-	250	70	-

Digesvalen var stadig talrig over især Engsøen, men med store år til år udsving.



Digesvale, maksimumforekomst 2012-2020 i det samlede Gyldensteen-område.

Gråkrage (*Corvus cornix*)

STATUS – ultimo 2020

Fåtalig ynglefugl, meget almindelig gæst.

Ynglefund

2012-2015 – antal par

Arten yngler almindeligt lige op til området og er sjældent ynglende i buske/træer i selve det beskrevne område. Et ynglepar fandtes – stadig – på øen Lindholm. Arten sås almindeligt i det beskrevne område og var med stor sandsynlighed en del af årsagen til, at vadefuglene havde det så svært som de havde, bl.a. på Reservatet – på grund af krage prædation.

2016-2020 – antal par

Artens status har ikke ændret sig siden første perioden 2012-2016 og er stadig almindelig *op til* de 4 beskrevne dellokaliteter.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal gråkrager

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	20
2013	-	122	-	30
2014	200	30	70	41
2015	47	31	115	100

Arten sås stadig året rundt i området trods oversvømmelse af 370 hektar landbrugsjord. Største koncentrationer sås november til marts.

2016-2020 – maksimale antal gråkrager

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	27	23	39	15
2017	30	26	14	52
2018	71	16	50	53
2019	47	4	60	55
2020	100	15	150	100

Artens status har ikke ændret sig siden første periode og gråkragen er stadig en almindelig gæst i alle 4 delområder.

Sortkrage (*Corvus corone*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden gæst.

Gæster

2012-2015 og 2016-2020

Arten er iagttaget i alle undersøgelsesår i stort set alle årets måneder med enkelte fugle (under 5).

Allike (*Corvus monedula*)

STATUS 2020

Sjælden ynglefugl. Meget almindelig gæst.

Ynglefund

2012-2015 – antal ynglepar

Alliken var en sjælden ynglefugl i den gamle hollandske mølle – Langø Mølle – ved Reservatet.

2016-2020 – antal ynglepar

Alliken er forsvundet som ynglefugl fra Langø Mølle siden møllen blev ændret til udkigssted for besøgende.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal alliker

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	120
2013	-	91	-	12
2014	50	4	38	150
2015	75	150	400	100

Talrig træk-strejfgæst, især på Reservatet, de smalle engstrimler omkring Engsøen og Kystlagunen, på vaderne i Kystlagunen og Langø. Sås året rundt, talrigest uden for yngletiden, oktober til marts.

Arten er ikke blevet mere fåtallig trods oversvømmelse af 370 hektar landbrugsjord.

2016-2020 – maksimale antal alliker

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	37	270	2	13
2017	120	-	2	12
2018	5	5	300	10
2019	205	20	50	15
2020	200	12	500	60

Allikens status er ikke ændret siden første tælleperiode 2012-2016, men er stadig en talrig gæst i hele området.

Råge (*Corvus frugilegus*)

STATUS – ultimo 2020

Meget almindelig gæst.

Ynglefugle

Arten ynglede ikke i første tælleperiode 2012-2015.

2016-2020

Rågen ynglede for første gang (nogensinde?) i en remise lige syd for Engsøen i 2019 med en mindre koloni. Allerede i 2020 var kolonien forsvundet igen. Til gengæld var en ny koloni dukket op på øen Dræet nord for undersøgelsesområdet.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal råger

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	50
2013	-	10	-	-
2014	80	76	50	140
2015	215	250	210	10

Talrig træk-strejfgæst, især oktober til april. Arten begyndte at yngle ikke langt fra området i 2015 (rågen er en fåtallig ynglefugl i Nordfyns Kommune). Arten var trods af, at 370 hektar er sat under vand ikke blevet mere fåtallig, snarere tværtimod.

2016-2020 – maksimale antal råger

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	5	22	-	-
2017	13	1	10	-
2018	20	25	150	-
2019	145	97	80	10
2020	119	1	105	50

Rågen er stadig en talrig gæst i hele Gyldensteen Strand området.

Ravn (*Corvus corax*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden gæst.

Gæster

2012-2015

Ravnen er en sjælden strejf- trækgæst året rundt. Arten forsøgte at yngle i Langø Plantage i 2015, lige op til Engsøen. Maksimum antal fugle er 4 ved flere lejligheder. Arten er iagttaget alle 4 undersøgelses år.

2016-2020

Ravnen yngler stadig regelmæssigt i Langø Plantage og fugle herfra og fra forekomster på Gyldensteen Gods iagttages stadig i hele Gyldensteen Strand området.

Stær (*Sturnus vulgaris*)

STATUS – ultimo 2020

Fåttallig ynglefugl. Meget almindelig – talrig gæst.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal stære

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	300
2013	-	-	-	230
2014	500	90	1.600	350
2015	350	200	350	150

Efter en fremgang i 2014 pga. store blotlagte slam- græsflader i Engsøen, gik stæren tilbage til et niveau i antal som før genopretningen.

Det ser således ud til, at arten holdt stand i forhold til før genopretningen, trods det, at arten fouragerede i hundredtal i Gyldensteen Inddæmmede Strand på arealer, som nu blev oversvømmede.

2016-2020 – maksimale antal stære

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	115	500	650	165
2017	145	150	500	120
2018	200	200	800	145
2019	61	200	1.325	550
2020	22	240	200	150

Stæren er stadig en talrig gæst i Gyldensteen Strand området, især på Langø, ved Engsøen og på Reservatet.

Sjagger (*Turdus pilaris*)

STATUS – ultimo 2020

Fåttallig gæst.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal sjaggere

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	-
2013	-	150	-	-
2014	50	30	110	-
2015	-	400	1	-

Sjaggeren var ultimo 2015 en almindelig gæst.

Oversvømmelsen af 370 hektar landbrugsjord har således ikke fjernet en væsentlig rasteplass for arten.

2016-2020 – maksimale antal sjaggere

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	-	-	35	-
2017	50	250	200	-
2018	24	20	45	-
2019	-	-	200	-
2020	-	9	24	-

Sjaggerens status har næppe ændret sig i 2. tælleperiode 2016-2020 i forhold til første tælleperiode og er stadig en fåtallig-almindelig gæst i området.

Skægmejse (*Panurus biarmicus*)

STATUS – ultimo 2020

Ustadig, sjælden gæst.

Gæster

2012-2015 – samtlige iagttagelser

2012: 19.04. 1 Reservatet.

2013: 10.10. 6 Gyldensteen Inddæmmede Strand.

Rørskoven ved Lindholm Rende, hvor arten blev iagttaget i 2013 er nu under vand.

2016-2020 – samtlige iagttagelser

2016: 22.01. 2 Reservatet.
29.03. 6 Reservatet.

2018: 30.07. 2 Reservatet.
01.10. 2 Engsøen.
11.10. 4 Engsøen.

Skægmejsen er stadig en ustadig, fåtallig gæst.

Stenpikker (*Oenanthe oenanthe*)

STATUS – ultimo 2020

Årlig, fåtallig gæst.

Gæster

2012-2015 – antal dage med stenpikker/maksimale antal stenpikkere

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	3/16
2013	-	3/2	-	3/2
2014	2/1	5/2	2/2	2/4
2015	1/1	1/4	-	3/5

Flest forårgæster ses i maj. En enkelt iagttagelse primo juni. Efterårstrækgæster ses fra primo august til ultimo september.

Det kan ikke ud fra materialet konkluderes, om stenpikeren er gået tilbage efter genopretningen.

2016-2020 – antal dage med stenpikker/maksimale antal stenpikkere

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	-	1/2	-	1/1
2017	-	-	3/3	5/14
2018	1/1	1/1	1/1	-
2019	-	-	2/1	2/3
2020	1/1	1/24	½	1/1

Stenpikeren er stadig en årlig, fåtallig gæst her i anden tælleperiode 2016-2020.

Bynkefugl (*Saxicola rubetra*)

STATUS – ultimo 2020

Ustadig, sjælden gæst.

Gæster

2012-2015 – alle iagttagelser

Der er kun 1 iagttagelse i perioden 2012-2015: 12.05.2012 1 fugl Reservatet.

2016-2020 – alle iagttagelser

2014: 12.10. 1 Engsøen.
2017: 17.09. 2 Reservatet.
2018: 13.05. 2 Langø.

Bynkefuglen er stadig en ustadig, sjælden gæst på Gyldensteen Strand i perioden 2016-2020.



For ikke så mange år siden var bynkefuglen en temmelig almindelig ynglefugl i moser og enge. Det er den ikke mere og den yngler desværre ikke på Gyldensteen Strand, men er en ustadig, sjælden gæst. Foto: Kurt Due Johansen.

Rørsanger (*Acrocephalus scirpaceus*)

Status – ultimo 2020

Sjælden til fåtallig ynglefugl.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

Arten blev kraftig reduceret i antal som ynglefugl pga. oversvømmelse af Gyldensteen Inddæmmede Strand.

Arten ynglede før genopretningen med mindst 12 par langs hovedafvandingskanalen og i rørskoven ved Lindholm Rende. Alle disse ynglepar er nu sat under vand.

Arten ynglede med 2 par på Langø og 2-5 par i Reservatet i perioden 2014-2015, altså efter området blev sat under vand.

2016-2020 – antal ynglepar

Rørsangeren tilkom som en meget fåtallig ynglefugl i Engsøen med 1-2 par i perioden 2016-2020.

Kærsanger (*Acrocephalus palustris*)

Status – ultimo 2020

Sjælden til fåtallig ynglefugl.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

Arten blev kraftig reduceret i antal som ynglefugl p.g.a. oversvømmelse af Gyldensteen Inddæmmede Strand.

Kærsangeren ynglede før genopretningen med 19 par i Gyldensteen Inddæmmede Strand. Heraf var de 14 par nu under vand, hvorfor kærsangeren gik kraftigt tilbage. Arten ynglede endnu sjældent-fåtalligt i Reservatet med ca. 5 par.

2016-2020 – antal ynglepar

Kærsangeren var i perioden 2016-2020 stadig ynglefugl i Reservatet og enkelte par indvandrede til Engsøen i løbet af perioden.

Engpiber (*Anthus pratensis*)

STATUS – ultimo 2020

Ret almindelig ynglefugl. Ret almindelig-almindelig gæst.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

I Reservatet ynglede 10-20 par.

På Langø ynglede 3 par.

1-2 par ynglende engpibere er nu forsvundet fra Gyldensteen Inddæmmede Strand – fra 2014 Kystlagunen – på grund af genopretningen.

2016-2020 – antal ynglepar

Antal par i perioden 2016-2020 har næppe ændret sig, således at arten stadig yngler på Reservatet med 10-20 par og enkelte par på Langø.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal engpibere

Engpiberen var en almindelig gæst i hele området. Ingen større koncentrationer 2012-2015.

Maksimumforekomster var:

2012: 13 15.05. Reservatet.

2013: 84 07.10. Kystlagunen (tidligere Gyldensteen Inddæmmede Strand – vest).

2014: 30 27.10 Engsøen.

2015: 20 23.09 Langø.

Arten har nu mindre arealer at raste på pga. naturgenopretningen, der har sat 370 hektar under vand. Om det slår igennem i det reelle antal rastende fugle, således at der eventuelt raster færre end før genopretningen, kan denne undersøgelse ikke påvise. Engpiberen er en art der "skal trædes op", ligesom sanglærken, og det har ikke været formålet med undersøgelsen.

2016-2020 – maksimale antal engpibere

Største antal engpibere er 15 fugle 30.03-2018 Langø og 15 fugle 19.09.2016 Engsøen.

Skærpiber (*Anthus spineletta*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden gæst.

2012-2015 - alle iagttagelser

Der foreligger 7 iagttagelser, heraf 1 i 2012, 1 i 2013, 4 i 2014 og 1 i 2015, alle af hver 1 fugl.

2016-2020 – alle iagttagelser

I perioden foreligger der 19 iagttagelser: 2016 2, 2017 2, 2018 4, 2019 6 og 2020 5 fugle, af op til 4 fugle på én gang, så skærpiberen er blevet mere almindelig, hvilket var forventeligt, da kystlinien er blevet længere.

Gul vipstjert (*Motacilla flava*)

STATUS – ultimo 2020

Meget almindelig gæst.

Ynglebestand:

Gul vipstjert yngler ikke i Gyldensteenområdet.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal gul vipstjert

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	-
2013	-	-	-	1
2014	100	115	9	-
2015	-	248	60	1

Gul vipstjert var en meget almindelig trækgæst ultimo april – primo juni. Arten var en sjælden trækgæst/strejfgæst medio juli – primo september.

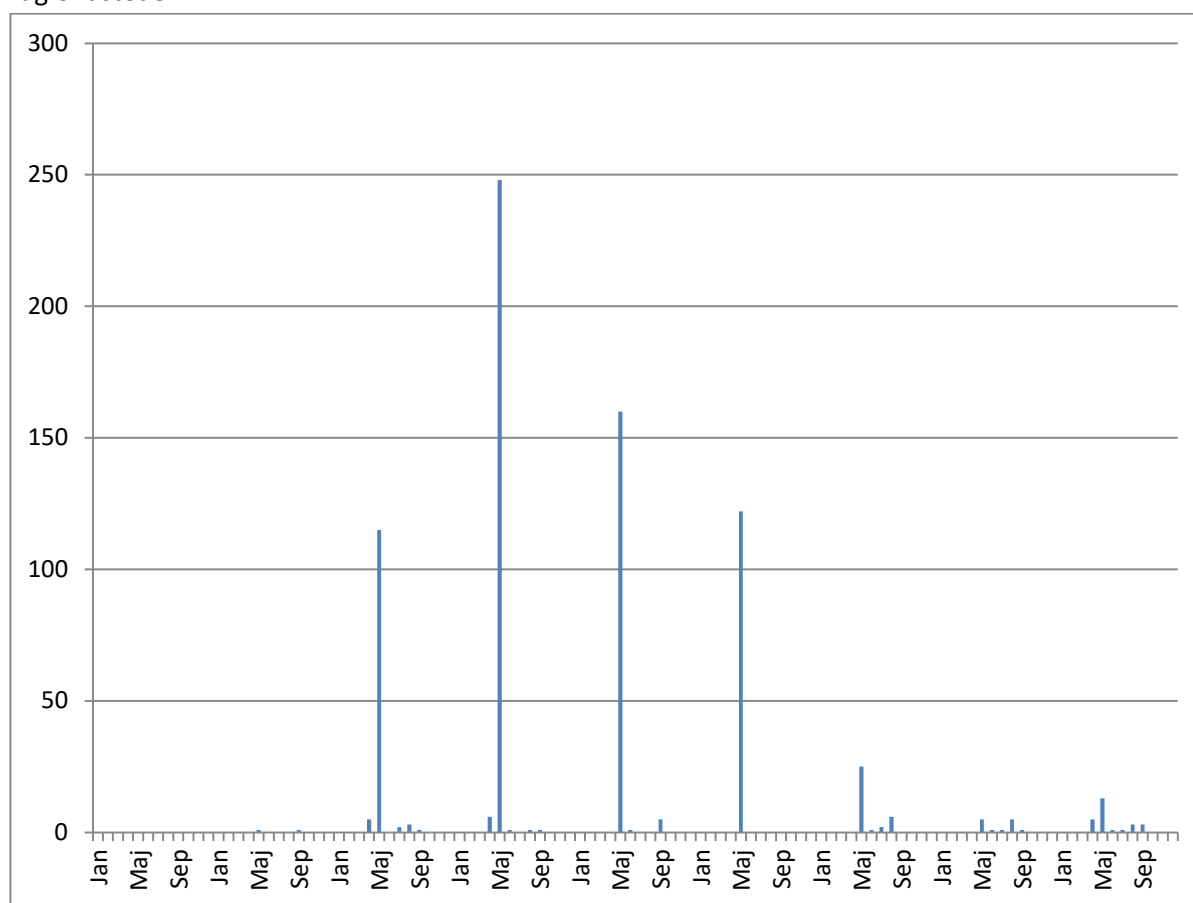
2012-2013 - **før genopretningen** - var gul vipstjert en sandsynligvis årlig, men sjælden trækgæst. Der forelå kun én iagttagelse af 1 fugl primo september 2013.

2014 - **efter genopretningen** - blev gul vipstjert med ét en talrig trækgæst, da der blev optimale forhold for de rastende fugle. Fra 2014 lå engen nord for Naturrummet hen som en helt lavvandet, temporær sø med omgivende fugtige enge. Her rastede op til 115 gule vipstjarter i 2014. 2015 sås på denne eng flokke på op til 248 fugle. Den temporære eng nord for naturrummet var den vigtigste rasteplads for gul vipstjert i Gyldesteenområdet. Derudover rastede der også gul vipstjert på engene omkring Engsøen.

2016-2020 - maksimale antal gul vipstjert

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	1	160	5	-
2017	-	122	8	-
2018	2	25	6	-
2019	-	-	5	3
2020	13	3	6	3

Gul vipstjert var først i perioden, dvs. 2016 og 2017 stadig en meget almindelig gæst, men efter at den temporære sø på Langø begyndte at tørre tidligere ud, blev gul vipstjert med ét mere fåtallig, og kun få fugle rastede.



Gul vipstjert, maksimumforekomst 2012-2020, i det samlede Gyldensteen-område.

Hvid vipstjert (*Motacilla alba*)

STATUS – ultimo 2020

Fåttallig ynglefugl. Ret almindelig – almindelig gæst.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

Arten yngler meget fåttalligt omkring bygningskomplekserne ved Eriksholm og ved Langø Mølle.

2016-2020 – antal ynglepar

Arten er stadig en fåttallig ynglefugl ved Eriksholm og Langø Mølle.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal hvid vipstjert

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	4
2013	-	2	-	22
2014	11	12	50	13
2015	8	15	10	1

Muligvis var der flere rastende fugle på grund af slamflader ved Engsøen efter genopretningen end før genopretningen.

Hvid vipstjert sås overalt i området, især udtørrende slamflader så ud til at tiltrække arten. F.eks. den udtørrende Engsø i 2014.

Arten sås medio marts til medio oktober.

2016-2020 – maksimale antal hvid vipstjert

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	4	5	35	1
2017	-	8	1	2
2018	3	4	60	6
2019	3	2	68	3
2020	2	2	12	7

Arten er stadig en almindelig gæst, især ved Engsøen.

Rødrygget tornskade (*Lanius collurio*)

STATUS – ultimo 2020

Ustadig, sjælden ynglefugl. Sjælden gæst.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

Der er blevet færre ynglemuligheder for arten pga. oversvømmelserne.

1 ynglepar Gyldensteen Inddæmmede Strand 2013 før uddigning.

2016-2020 – antal ynglepar

Arten ynglede uden for undersøgelsesområdet, i Langø Plantage i 2019.

Gæster – alle iagttagelser

2012-2015 – alle iagttagelser

2012: 21.05. 1 Reservatet.

2013: 31.05. 1 Langø.
02.07. 1 Langø.

2014: 13.06. 1 Langø.
01.08. 4 Langø.

2015: 20.05. 1 Reservatet.

2016-2020 – alle iagttagelser

2016: 23.05. 1 han Reservatet.
22.08. 2 juvenile fugle Reservatet.

2017: 21.05. 1 han Engsøen.

2019: 20.05. 1 Reservatet.
19.06. 1 Engsøen.
13.07. 1 han Langø.
03.-05.08. 2-3 juvenile fugle Engsøen fra nærliggende ynglepar i Langø Plantage.

2020: 03.07. 1 han Reservatet.

Stor tornskade (*Lanius excubitor*)

STATUS – ultimo 2020

Ustadig, sjælden gæst.

Gæster

2012-2015 – alle iagttagelser

2012: 06.01.-28.02. 1 Gyldensteen Inddæmmede Strand.

Der er blevet færre rastemuligheder for arten pga. oversvømmelserne.

2016-2020 – alle iagttagelser

2019: 20.01. 1 Langø.

Stor tornskade er stadig en ustadig, sjælden gæst ved Gyldensteen Strand.

Tornirisk (*Carduelis cannabina*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden ynglefugl. Almindelig gæst.

Ynglefund

2012-2015 – antal ynglepar

Der er blevet mindre plads til arten p.g.a. oversvømmelse af Gyldensteen Inddæmmede Strand. 1 ynglepar Gyldensteen Inddæmmede Strand 2012 er nu under vand.

Sjælden ynglefugl omkring Eriksholm og Langø Mølle.

2016-2020 – antal ynglepar

Tornirirken er stadig en sjælden ynglefugl omkring Eriksholm og Langø Mølle.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal tornirisker

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	3
2013	-	1	-	34
2014	25	2	30	30
2015	8	45	18	3

Almindelig strejf- trækgæst uden for yngletiden.

Selv om 370 hektar landbrugsjord der blev sat under vand, umiddelbart skulle betyde dårligere fourage-rings forhold for arten, er der omvendt blevet gode forhold for arten på engene omkring Eriksholm.

2016-2020 – maksimale antal tornirisker

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	-	35	65	2
2017	2	-	-	4
2018	2	1	-	1
2019	9	55	18	-
2020	1	2	5	1

Den eneste lokalitet, hvor der nu ses færre tornirisker er Reservatet, ellers er arten stadig en ret almindelig gæst på de øvrige dellokaliteter.

Bjergirisk (*Carduelis flavirostris*)

STATUS – ultimo 2020
Meget almindelig gæst.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal bjergirisker

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	-
2013	-	-	-	150
2014	10	-	40	8
2015	25	3	7	-

Der er næppe tvivl om, at arten gik tilbage i antal som rastefugl. Eksempelvis sås arten raste meget almindeligt i hele Gyldensteen Inddæmmede Strand før oversvømmelsen, der førte til dannelse af Kystlagunen og Engsøen. Arten sås dog stadig ret almindeligt-almindeligt i området, efter der blev sat vand på området.

2016-2020 – maksimale antal bjergirisker

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	-	-	11	-
2017	2	-	22	30
2018	35	-	84	25
2019	-	71	100	25
2020	-	110	30	85

Arten er mindst lige så almindelig en gæst nu som i forrige periode 2012-2015.

Fænologi

Bjergirirken iagttages i området fra oktober til marts.

Stillits (*Carduelis carduelis*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden ynglefugl. Almindelig- meget almindelig gæst.

Ynglefund

Sjælden ynglefugl i bevoksningerne omkring Eriksholm – Langø Mølle.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal stillitser

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	12
2013	-	160	-	30
2014	2	2	21	-
2015	60	20	40	3

Selv om 370 hektar landbrugsjord, hvor arten fouragerede før genopretningen, nu er oversvømmet, ses arten stadig i området, uden for yngletiden. Der er dog næppe tvivl om, arten har generelt fået forringede vilkår i området efter genopretningen.

2016-2020 – maksimale antal stillitser

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	3	20	80	25
2017	2	16	18	-
2018	6	14	30	-
2019	-	5	15	10
2020	2	3	75	5

Stillits er stadig en almindelig gæst i området og artens status i forhold til første periode 2012-2015 har næppe ændret sig.

Fænologi

Arten iagttages september til marts samt yngleparrene hele foråret og sommeren.

Grønirisk (*Chloris chloris*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden ynglefugl. Almindelig gæst.

Ynglefund

2012-2015 – antal ynglepar

Enkelte par yngler i området, bl.a. 2 par på Lindholm.

2016-2020 – antal ynglepar

Lindholm er ikke besøgt i perioden.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal grønirisker

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	5
2013	-	40	-	15
2014	30	2	20	2
2015	12	1	15	1

Arten iagttages hele året rundt med maksimum antal fugle november til april.

Følger af naturgenopretningen: Der er blevet mindre plads til arten pga. oversvømmelserne. Arten ses dog stadig almindeligt i området.

2016-2020 – maksimale antal grønirisker

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	1	3	-	-
2017	-	5	-	1
2018	-	1	-	-
2019	-	30	18	1
2020	-	26	4	1

Grønirirken er stadig en almindelig gæst på Langø og periodevis ved Engsøen.

Snespurv (*Plectrophenax nivalis*)

STATUS – ultimo 2020

Sjælden forårs- og vintergæst.

Alle iagttagelser:

2012-2015 – alle iagttagelser

2014: 28.02. 2 Langø.

2015: 06.03. 1 Engsøen.
01.12. 1 Kystlagunen.

Følger af naturgenopretningen: Der er blevet mindre plads til snespurven pga. oversvømmelserne, omvendt er nogen af de genoprettede arealer muligvis af bedre kvalitet som rasteplass for arten, f.eks. arealerne ved pumpehuset på den vestlige del af Langø.

2016-2020 – alle iagttagelser

Kystlagunen:

2016: 17.01. 20 Kystlagunen.

2017: 23.01. 8 Engsøen.

2018: 03.01. 1 Kystlagunen.

2019: 02.01. 2 Engsøen.
19.12. 48 Reservatet.
23.12. 1 Langø.
30.12. 1 Engsøen.

2020: 09.12. 12 Engsøen.
30.-31.12. 1 Engsøen.

Snespurven iagttages nu hvert år i Gyldensteen Strand området.

Rørspurv (*Emberiza schoeniclus*)

STATUS – ultimo 2020

Fåttallig ynglefugl og fåttallig gæst.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

Arten ynglende fåttalligt i Gyldensteen Inddæmmede Strand ved Lindholm Rende og i fyldgravene mellem Lindholm og Langø. Disse ynglepladser er nu under vand og parrene er forsvundet. 8 ynglepladser er nu under vand.

Arten yngler stadig i Reservatet med ca. 5 par.

2016-2020 – antal ynglepar

Arten yngler stadig i Reservatet med ca. 5 par og er indvandret som en fåttallig ynglefugl ved Engsøen med 1-2 par.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal rørspurve

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	13
2013	-	6	-	5
2014	2	-	1	4
2015	3	2	4	3

Ses uden for yngletiden i hele området i koncentrationer af under 6 fugle.

2016-2020 – maksimale antal rørspurve

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	4	-	1	3
2017	2	-	1	2
2018	1	1	2	1
2019	-	1	1	3
2020	2	-	2	5

Stadig småkoncentrationer af rørspurv uden for yngletiden i hele Gyldensteen Strand.

Gulspurv (*Emberiza citrinella*)

STATUS – ultimo 2020

Fåttallig ynglefugl.

Ynglefugle

2012-2015 – antal ynglepar

I 2012-13 ynglede der i den vestlige del af Gyldensteen Inddæmmede Strand (senere Kystlagunen) 4 par, og i Gyldensteen Inddæmmede Strands østlige del (senere Engsøen) 2 par, som alle nu er sat under vand ved genopretningen. De fleste af disse par forsvandt med genopretningen og kun få par ynglede nu.

2016-2020 – antal ynglepar

Arten er stadig en fåttallig ynglefugl i det beskrevne område efter genopretningen.

Gæster

2012-2015 – maksimale antal gulspurve

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2012	-	-	-	10
2013	-	11	-	40
2014	2	6	3	1
2015	8	5	5	1

Før genopretningen rastede der op til 40 gulspurve i den samlede Gyldensteen Inddæmmede Strand. Disse antal blev ikke nået efter genopretningen, så arten gik samlet tilbage som gæst. Hverken i Kystlagunen, Engsøen, Langø eller Reservatet blev der efter genopretningen iagttaget koncentrationer af gulspurv på mere end 12 fugle.

2016-2020 – maksimale antal gulspurve

	Kystlagunen	Langø	Engsøen	Reservatet
2016	2	4	3	2
2017	3	1	4	2
2018	2	1	3	1
2019	6	1	4	1
2020	3	15	14	2

Gulspurven ses stadig i småkoncentrationer i hele Gyldensteen Strand området, men ikke så store koncentrationer som før genopretningen.

Øvrige arter:

Formålet med denne rapport har været at afrapportere status og ændringer i perioden før og efter naturgenopretning af Gyldensteen Inddæmmede Strand, nu dels Kystlagunen og Engsøen og Langø og Reservatet.

Fokus har været på de fuglearter der enten er forsvundet eller tilkommet samt på fugle der er knyttet til våde eller åbne arealer. Der er kun lidt fokus i denne rapport på fuglearter der er knyttet til bevoksninger som hegn, remiser og skove, bortset fra de naturtyper der var til stede pr. primo 2012 og som blev sat under vand 29.03.2014 ved genopretningen.

I området har der udover de beskrevne arter forekommet følgende arter fåtalligt:

Fasan (*Phasianus colchicus*), ringdue (*columba palumbus*) (flere par Lindholm), slørugle (*tyto alba*) (gylp fundet i Langø Mølle i 2014), natugle (*strix aluco*), skovhornugle (*asio otus*), stor flagspætte (*dendrocopos major*), hedelærke (*lullula arborea*), skovpiber (*anthus trivialis*), gærdesmutte (*troglodytes troglodytes*), jernspurv (*Prunella modularis*), rødhals (*Erithacus rubecula*), rødstjert (*phoenicurus phoenicurus*), husrødstjert (*phoenicurus ochruros*), ringdrossel (*Turdus torquatus*), solsort (*turdus merula*), sangdrossel (*Turdus philomelos*), misteldrossel (*turdus viscivorus*), vinddrossel (*turdus iliacus*), gulbug (*hippobolus icterina*) (1 par Lindholm), sortstrubet bynkefugl (*saxucika rubicola*), gærdesanger (*sylvia curruca*), tornsanger (*sylvia communis*), havesanger (*sylvia borin*), munk (*sylvia atricapilla*), gransanger (*phylloscopus collybita*), løvsanger (*phylloscopus trichilus*), skovsanger (*phylloscopus sibilatrix*), fuglekonge (*regulus regulus*), grå fluesnapper (*muscipapa striata*), broget fluesnapper (*muscipapa hypoleuca*), halemejse (*aegithalos caudatus*), sumpmejse (*parus palustris*), topmejse (*parus cristatus*), musvit (*parus major*) (1 yngleplads i Gyldensteen Inddæmmede Strand er nu under vand pga. genopretningen), blåmejse (*parus caeruleus*), spætmejse (*sitta europaea*), korttået træløber (*certhia brachydactyla*), husskade (*pica pica*), skovskade (*Garraulus glandarius*), skovspurv (*passer montanus*), bogfinke (*fringilla coelebs*) (3 par Lindholm), kvækerfinke (*fringilla montifringilla*), grønsisken (*carduelis spinus*), gråsisken (*carduelis flammea*), dompap (*pyrrhula pyrrhula*) og kernebider (*coccothraustes coccothraustes*).

Blisgås i Gyldensteen Inddæmmede Strand før genopretning. Foto: Kurt Due Johansen.

