

Optælling af ynglende Hættemåger i Utterslev Mose – 2021



Rapport til Københavns Kommune

Udarbejdet af Lars Maltha Rasmussen, Tidal Consult

Maj 2021

Tidal Consult

Indhold

Indledning	3
Udstyr.....	3
Metode.....	3
Resultater	4
Dokumentationsfotos af yngleøerne	5
Sammenligning med tidligere tællinger.....	12
Litteratur	13

Optælling af ynglende Hættemåger i Utterslev Mose – 2021

Forfatter: Lars Maltha Rasmussen, Tidal Consult

Rekvirent: Københavns Kommune

Teksten må gengives med tydelig reference og bedes citeret: Rasmussen, LM 2021: Optælling af ynglende Hættemåger i Utterslev Mose – 2021. Rapport til Københavns Kommune. Udarbejdet af Tidal Consult. Maj 2021.

Alle fotos: Lars Maltha Rasmussen, Tidal Consult.

Forsidefoto: Oversigtsfoto af Rundø.

Indledning

Københavns Kommune har i flere år udført pleje af øerne i Utterslev Mose, med henblik på at sikre gode yngleforhold, bl.a. for Hættemåge.

Københavns Kommune har derfor ønsket at få en aktuell optælling af de ynglende Hættemåger vha. drone, for at kunne vurdere og dokumentere plejeindsatsen.

Kolonierne er i 2018 og 2020 optalt på fotos optaget fra en drone, hvilket er en metode der giver et meget præcist grundlag for at vurdere antallet af ynglende par, som ikke forstyrrer de ynglende fugle og som sikrer en god dokumentation af forholdene.

Der blev foretaget en fotografering vha. en drone over hættemågekolonierne i de tre dele af Utterslev Mose om morgenen den 17. maj 2021 i tidsrummet kl. 5:30-7:30.

Udstyr

Der blev benyttet en drone af typen 3DR Solo, påmonteret et GoPro Hero 4 kamera. Fotos blev optaget med 12 MB pixels. Dronens højde over yngleøerne var 35 m, og der var som sædvanligt ingen reaktion på dronen fra mågerne.

Metode

Et antal lodretfotos med 70 % overlap er efterfølgende blevet sammensat i et billedbehandlingsprogram til et enkelt foto og med en avanceret billedbehandling er der efterfølgende lavet et sort-hvidt foto, hvor mågerne fremtræder som pletter. På dette foto er det muligt at lave en automatisk sammentælling. Alle fugle på jorden, såvel som i luften og på vandet nær øerne, er blevet talt med.

Resultatet er efterfølgende kvalitetssikret ved at overlejlre det sort-hvide foto på baggrund af det oprindelige foto, for at sikre at billedbehandlingen er repræsentativ. Inden billedbehandlingen er der fjernet enkelte hvide pletter, f.eks. rugende svaner, eller hvide kontrastrige pletter på jorden. Vegetationshøjden på Rundø var tilstrækkelig lav til, at der ikke var steder hvor en rugende måge har været delvist skjult af vegetationen og derfor skjult på det sort-hvide foto. Derimod var der mere vegetation på Terneø, hvorfor fuglene på denne ø er optalt manuelt, ligesom på Vestø og på Pontonen (se kort med stednavne på Figur 1).

Vejret var ideelt til registreringen: Meget svag vind, ikke for stærk sol fra en letskyet himmel og 16°C.

Ved optælling af store kolonier, skal der tages højde for, at ikke alle koloniens ynglende individer er til stede i kolonien samtidig (nogle vil være ude at søge føde). Ved optællingen af individer på fotos estimeres antallet af ynglepar i store kolonier ved at multiplicere antallet af tilstedeværende fugle med 0,7. Det svarer til, at der ved knapt hvert anden redeterritorie er to fugle til stede, og ved godt hver anden kun en fugl, så fx 43 individer i en koloni vil blive omregnet til 30 ynglepar. Denne fremgangsmåde giver erfaringsmæssigt et tilfredsstillende estimat. Denne metode til vurdering af parantallet har været benyttet siden 1995 til optællinger i Vadehavet og benyttes nu generelt ved alle optællinger af koloniynglende fugle i Danmark. Metoden er beskrevet i Hälterlein et al. (1995).

Denne faktor er desuden blevet kontrolleret, da kvaliteten af fotos har tilladt at skelne mellem rugende fugle og fugle der ikke var på rede. På fotoet af Rundø, er der optalt et udsnit af kolonierne,

for at få et mål for forholdet mellem samtlige fugle og de rugende fugle. For Rundø blev faktoren 0,70 på baggrund af en optælling af 10 % af fuglene. Tilsvarende blev faktoren på Terneø beregnet til 0,71 og på Pontonen og Vestø begge 0,70.

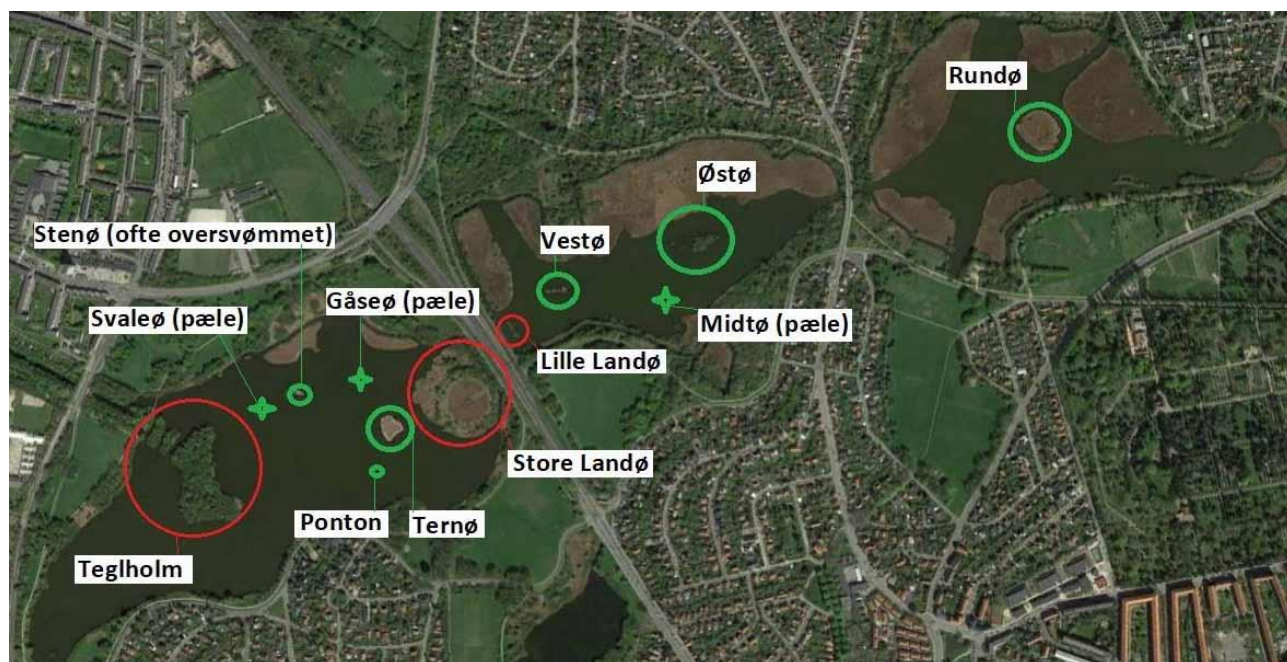
Resultater

I det følgende redegøres for resultatet af registreringerne i 2021 med fotos som dokumentation.

Der blev som i 2020 registreret ynglende Hættemåger i Vestmosen på Terneø og Pontonen, i Midtmosen på Vestø og i Østmosen på Rundø.

Tabel 1. Resultatet af optællingen af Hættemåger i 2021.

Lokalitet	2021		
	Antal individer	Faktor	Antal par
Terneø	1785	0,71	1267
Pontonen	107	0,70	75
Vestø	105	0,70	74
Rundø	4094	0,70	2866
I alt	6091		4282



Figur 1. Oversigt over Utterslev Mose med angivelse af stednavne. I Vestmosen vest for motorvejen, ligger bl.a. Terneø og Pontonen, i Midtmosen ligger Vestø og i Østmosen øst for vejen Horsebakken, ligger Rundø.

Dokumentationsfotos af yngleøerne



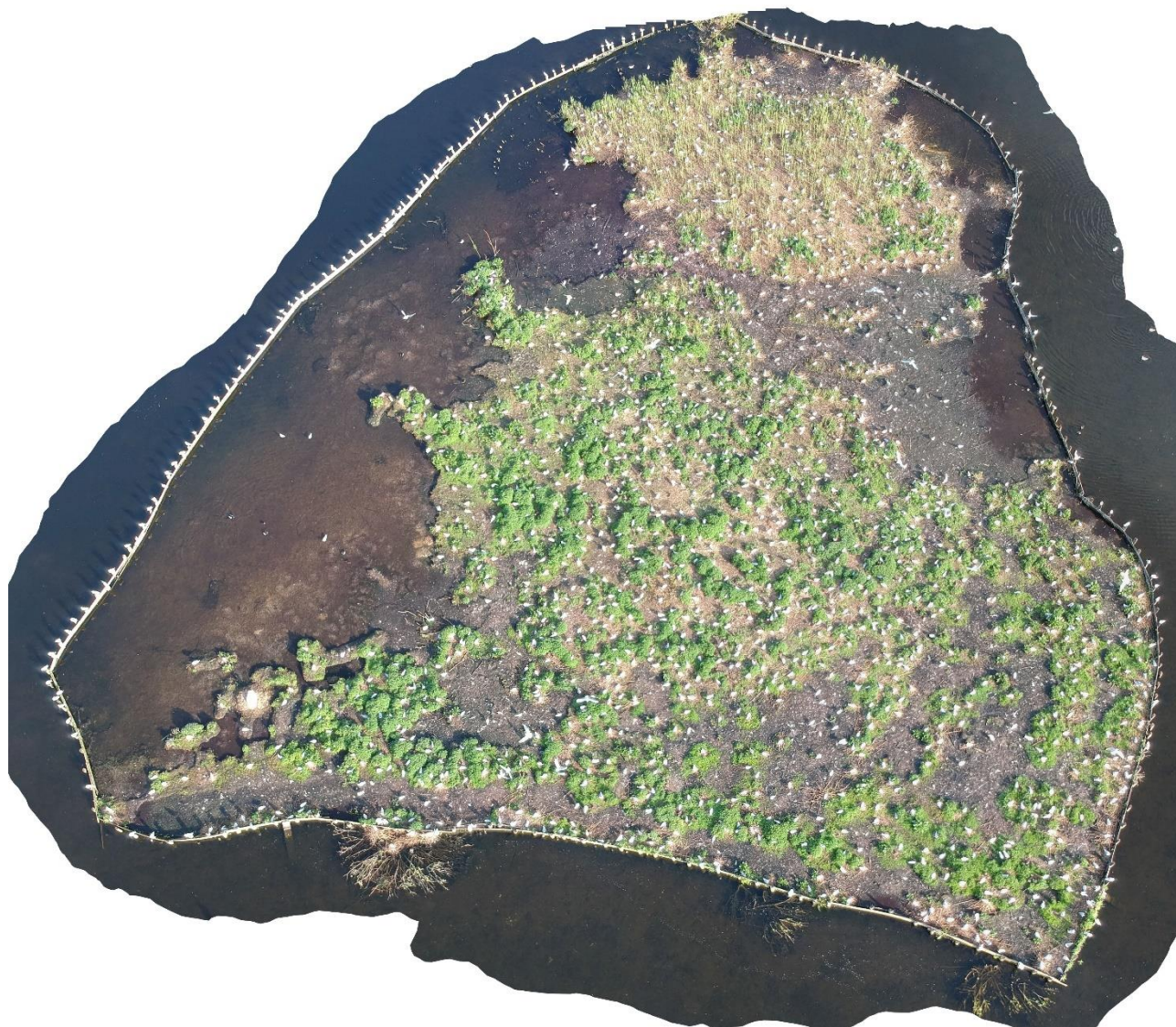
Figur 2. Oversigtsfoto af Vestø i Midtmosen.



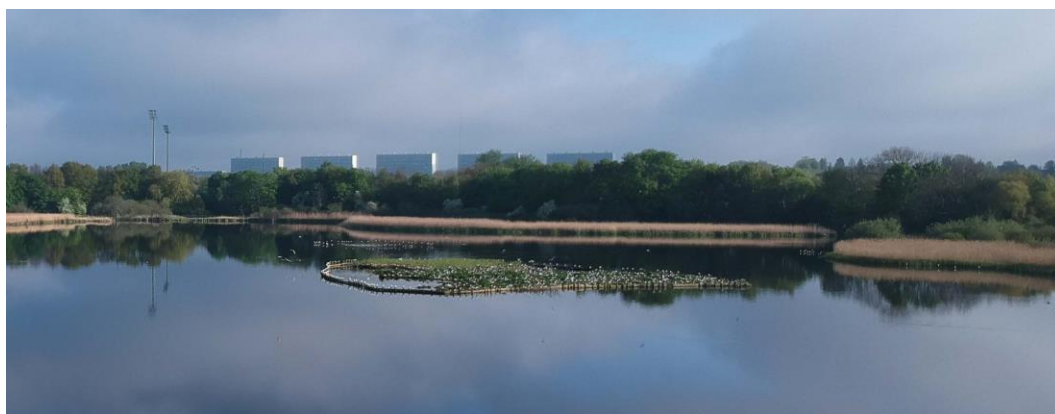
Figur 3. Udsnit af optællingsfoto fra Vestø. De enkelte fugle er nummererede.



Figur 4. Oversigtsfoto af Terneøen i Vestmosen.



Figur 5. Det sammensatte foto af Terneø, der viser at øen nedbrydes og arealet hvor Hættemågerne kan anbringe deres reder er reduceret. I 2012 efter en retablering af øen, gik øen ud til pælerækken overalt.



Figur 6. Terneø set fra fugletårnet. Det er ikke herfra muligt at lave en præcis optælling da mange af mågerne er skjult i vegetationen.

Optælling af ynglende Hættemåger i Utterslev Mose – 2021



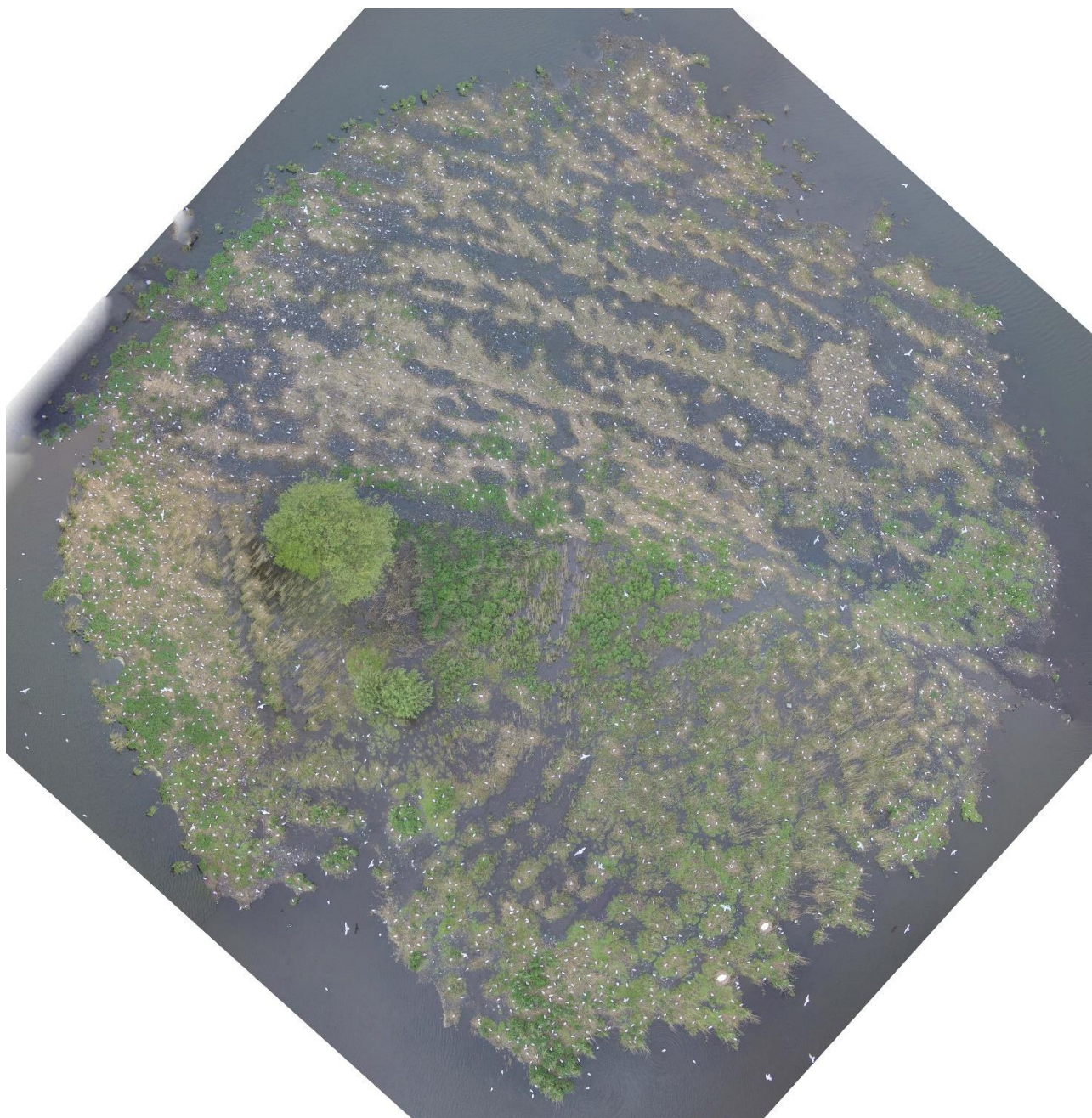
Figur 7. Udsnit af optællingsfoto fra Terneø som blev optalt manuelt, vha. en tællefunktion i billedbehandlingsprogrammet.



Figur 8. Oversigtsfoto af Pontonen i Vestmosen, hvor der yngede næsten dobbelt så mange par Hættemåger i 2021 som i 2020.



Figur 9. Dette foto af Rundø er sammensat af flere lodretfotos. Man kan se at mågernes redeplacering er koncentreret der hvor der er vegetation, mens de mørke områder, som er vanddækkede, naturligvis ikke egner sig til redeplacering, men her kan der kan godt svømme måger rundt. Det ses også af udsnittet på Figur 11, at der ikke er reder i de mørke og vandfyldte områder. Der ynglede en del måger hvor de to buske var blevet fjernet (sammenlign med Figur 10).



Figur 10. Rundø, maj 2020. Der ses et helt forskelligt mønster af vandfyldte striber end på fotoet fra maj 2021 (Figur 10). Mønstrene stammer tilsyneladende tryk fra det køretøj, der har foretaget skæring af tagrørene på øen. Det er af stor betydning at undgå disse omfattende trykskader, som i praksis gør halvdelen af øen uegnet til redeanbringelse for Hættemågerne. Skæring af tagrør bør kun foregå ved frost for at begrænse disse skader og om mulig manuelt i stedet for med maskineri.



Figur 11. Udsnit af Rundø med 190 individer af Hættemåger.



Figur 12. Samme udsnit som ovenfor, hvor fotoet er billedbehandlet, så automatisk optælling er mulig. Tæl selv efter.

Sammenligning med tidligere tællinger

I 2018 blev der optalt 2051 par Hættemåger, der hovedsageligt yngede på tre øer, med Rundø i den østlige del af Utterslev Mose, som den største koloni på 970 par (Sørensen 2018). Sørensen anbefalede at vegetationen blev slået for at forøge arealet hvor Hættemågerne kunne yngle. Der er siden gennemført slåning af rørskoven på Rundø.

Tabel 2. Sammenligning af antallet af ynglepar og tæthed af ynglepar på de 4 yngleøer i 2018, 2020 og 2021.

Lokalitet	Antal par			Areal m ²			Tæthed x/m ²		
	2018	2020	2021	2018	2020	2021	2018	2020	2021
Terneø	775	1428	1267	1576	1372	1202	0,49	1,04	1,05
Pontonen	6	46	75	65	61	61	0,09	0,75	1,23
Vestø	300	203	74	302	260	156	0,99	0,78	0,47
Rundø	970	2696	2866	5651	5479	5460	0,17	0,49	0,52
I alt	2051	4373	4281	7594	7172	6879	0,27	0,61	0,62

Plejen af Rundø efter 2018 betød, at der yngede mere end dobbelt så mange par Hættemåger på denne ø i 2020 (Tabel 2. Sammenligning af antallet af ynglepar og tæthed af ynglepar på de 4 yngleøer i 2018, 2020 og 2021.). Siden 2020 er de sidste to buske også fjernet på Rundø. Det kan være grunden til at Rundø har kunnet fastholde sit antal af ynglepar til trods for at areal er reduceret lidt, idet tætheden af ynglepar er øget.

En væsentlig del af Rundø ser dog ud til at være permanent vanddækket, hvilket er med til at begrænse antallet af ynglende Hættemåger her. Dette er også forklaringen på, at tætheden af ynglepar på Rundø kun er det halve af tætheden på Terneø. Man bør fremover overveje at foretage flåningen manuelt og måske efterlade de slåede tagrør på øen, især i de områder der er vådest, for på den måde at modvirke den nedbrydning og omsætning af humuslaget, som betyder en løbende reduktion af øens overflade. Hættemågerne vil sagtens kunne anlægge reder oven på et lag af tagrør, hvis de ligger ned.

På Terneø er tætheden øget lidt fra 2020 til 2021, men da øens størrelse er reduceret yderligere, er der sket et lille fald i antallet af ynglefugle her.

Generelt ser det ud til at antallet af Hættemåger er begrænset af arealet på øerne. Til trods for at der er skåret tagrør i et rørskovsområde der grænser op til Rundø i den østlige del af mosen, har Hættemågerne endnu ikke slået sig ned her som ynglefugle.

På Vestø er antallet gået noget ned siden tællingerne, hvilket dels er et resultat af erosion af øerne, og dels at nogle af stederne pga. tilgroning med buske ikke længere er egnede som redeplacering for hættemågerne. Men da det ikke helt kan forklare nedgangen i antallet, kan det også skyldes, at forbedringen af de øvrige yngleøer, har trukket fugle væk fra den midterste del af Utterslev Mose.

Litteratur

Hälterlein, B., D.M. Fleet, R. Henneberg, T. Menneback, L.M. Rasmussen, P. Südbek et al. 1995: Vejledning i optælling af ynglefugle i Vadehavet. – Common Wadden Sea Secretariat, Trilateral Monitoring and Assessment Group, Joint Monitoring Group for Breeding Birds in the Wadden Sea

Rasmussen, LM 2020: Optælling af ynglende Hættemåge i Utterslev Mose – 2020. Rapport til Københavns Kommune. Udarbejdet af Tidal Consult. Juni 2020.

Sørensen, UG 2018. Overvågning af ynglefugle i Utterslev Mose 2018 - Vurdering af yngleøernes betydning for vandfuglene og vurdering af fem udvalgte krat-/skovbevoksningers funktion for fuglelivet. Rapport fra Natur360 til Københavns Kommune.



Figur 13. Hættemåge i yngledragt.