

MOLSLINJEN

NY HURTIGFÆRGE EXPRESS 5 (H423) PÅ OVERFARTEN
MELLEM RØNNE-YSTAD I DANSK FARVAND

NATURA 2000-KONSEKVENSVURDERING:
FUGLEBESKYTTELSESOMRÅDE F129 RØNNE BANKE

VERSION 3.0

14/9 2023





NY HURTIGFÆRGE EXPRESS 5 (H423) PÅ OVERFARTEN MELLEM RØNNE-YSTAD I DANSK FARVAND

NATURA 2000-KONSEKVENSVURDERING: FUGLEBESKYTTELSESOMRÅDE F129 RØNNE BANKE

VERSION 3.0

MOLSLINJEN

PROJEKTNUMMER.: 24030-22000895

DATO: 14/9 2023

RÅDGIVER: WSP

PROJEKTLEDER: SANNE KJELLERUP

UDARBEJDET AF: ERIK MANDRUP JACOBSEN & RIE B. JENSEN

KVALITETSSIKRET AF: SANNE KJELLERUP

GODKENDT AF: LEA BJERRE SCHMIDT

WSP A/S DANMARK

WSP.COM

INDHOLD

1.	INDLEDNING	7
2.	LOVGRUNDLAG	8
2.1.	Væsentlighedsbegrebet.....	8
2.2.	Skadesbegrebet og områdets integritet	9
2.3.	Natura 2000-målsætning for Rønne Banke.....	10
2.4.	Gunstig bevaringsstatus	11
3.	NYT FUGLEBESKYTTELSESOMRÅDE I ØSTERSØEN	12
4.	PROJEKTBEKRIVELSE	14
5.	DATAGRUNDLAG OG METODER.....	18
5.1.	Flytællinger	18
5.2.	Skibstællinger	19
5.3.	Landtællinger	21
5.4.	DOF-basen	25
5.5.	Andre kilder.....	27
6.	NATURA 2000-KONSEKVENSVURDERING.....	29
6.1.	Fuglebeskyttelsesområde F129 Rønne Banke	29
6.2.	Havlit (<i>Clangula hyemalis</i>) i F129	30
6.3.	Andre arter	37
6.4.	Konsekvensvurdering.....	41
6.4.1	Havlit	41
6.4.2	Andre arter	46
6.5.	Kumulative effekter	47
6.6.	Konklusioner.....	51
7.	REFERENCER	52

1. INDLEDNING

Molslinjen ønsker at indsætte en ny hurtigfærge på ruten Rønne-Ystad mellem Bornholm og Sverige. Hurtigfærgen *Express 5* (H423) (Figur 1-1) fra det australske skibsværft Austal skal erstatte *Express 1* på den eksisterende rute mellem Ystad og Rønne. *Express 5* bliver bygget i Filippinerne på Austal's værft i Cebu og måler 115 meter og har plads til 450 biler og 1.610 passagerer (Austal, 2022). Færgeren forventes indsat på ruten Rønne-Ystad i første kvartal af 2023.

På ruten mellem Ystad og Rønne findes det marine Natura 2000-område nr. 252 (N252) Adler Grund og Rønne Banke, som det nye fuglebeskyttelsesområde F129 Rønne Banke, der blev udpeget i 2021, indgår i. Fuglebeskyttelsesområdet gennemsejles på en ca. 2,6 km lang strækning ud for Rønne Havn. Den nye færge skal derfor miljøvurderes i forhold til eventuelle miljømæssige påvirkninger på fuglebeskyttelsesområde F129 og andre internationale naturbeskyttelsesområder omkring ruten.

Den ansøgte sejlads' mulige påvirkninger på de omkringliggende habitatområder er behandlet i WSP (2022), hvori det konkluderes, at indsættelsen af *Express 5* ikke vil medføre væsentlige negative påvirkninger af udpegningsgrundlagene for de omkringliggende habitatområder. Sejladsen vil heller ikke påvirke de berørte områders økologiske funktionalitet for marsvin og andre arter af havpattedyr. Hvad angår det nye fuglebeskyttelsesområde F129, kunne en væsentlig negativ påvirkning ikke umiddelbart afvises, og myndighederne har på den baggrund stillet krav om, at der udarbejdes en egentlig Natura 2000-konsekvensvurdering specifikt for dette område.

Nærværende rapport er derfor begrænset til at omfatte fuglebeskyttelsesområde F129, da væsentlige negative påvirkninger af de øvrige internationale naturbeskyttelsesområder i nærområdet på forhånd kan afvises (WSP 2022).



Figur 1-1. Hurtigfærgen *Express 5* (H423).

2. LOVGRUNDLAG

Det nye fuglebeskyttelsesområde F129 Rønne Banke i Østersøen indgår i det internationale naturbeskyttelsesområde og Natura 2000-område nr. 252 (N252) Adler Grund og Rønne Banke.

Natura 2000-områderne er udpeget efter henholdsvis Habitatdirektivet (92/43/EF) og Fuglebeskyttelsesdirektivet (2009/147/EF, tidligere 79/409/EF), og områderne danner tilsammen et økologisk netværk af beskyttede naturområder i hele EU.

Habitat- og Fuglebeskyttelsesdirektiverne administreres i Danmark bl.a. gennem Miljøministeriets Bekendtgørelse nr. 2091 af 12/11/2021 om udpegnings- og administration af internationale naturbeskyttelsesområder, samt beskyttelse af visse arter (Habitatbekendtgørelsen).

Hovedprincippet for administrationen af Natura 2000-områderne kan kort beskrives således:

Planer og projekter skal underkastes en foreløbig vurdering, (også kaldet screening eller væsentlighedsvurdering), med henblik på at vurdere, om de kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt. Hvis den foreløbige vurdering konkluderer, at det ikke kan afvises, at en plan eller et projekt kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt, skal der gennemføres en egentlig Natura 2000-konsekvensvurdering, der skal vise, om planen eller projektet vil skade det internationale naturbeskyttelsesområde.

Nærværende rapport er en Natura 2000-konsekvensvurdering.

Det er Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag, dvs. de arter og naturtyper, som områderne er udpeget af hensyn til, der er genstand for vurderingen. Vurderingen skal desuden foretages for det/de berørte Natura 2000-områder og de målsætninger, der er fastsat for disse i Natura 2000-planerne, jf. vejledningen til habitatbekendtgørelsen (Miljøstyrelsen 2020).

Målene for det enkelte Natura 2000-område fastsættes efter bekendtgørelse om klassificering og fastsættelse af mål for naturtilstanden (BEK nr. 653 af 19/05/2020), hvoraf det bl.a. fremgår, hvilke parametre, der er centrale for at vurdere, om et konkret anlæg eller tiltag kan forringe naturtyper og levesteder for en række arter.

2.1. VÆSENTLIGHEDSBEGREBET

EU-Domstolen har fastslået, at det skal anses som en væsentlig påvirkning, hvis en plan eller et projekt risikerer at skade bevaringsmålsætningen for det pågældende Natura 2000-område. EU-Domstolen har dermed understreget, at påvirkningen skal vurderes ud fra, om den er så væsentlig, at de bevaringsmålsætninger, der opstilles i Natura 2000-planen ikke kan opnås, hvorefter naturtyperne og arterne skal være stabile eller i fremgang (Miljøstyrelsen 2020).

"Væsentlighed varierer afhængigt af faktorer såsom en virknings omfang, type, udbredelse, varighed, intensitet, tidspunkt, sandsynlighed, kumulative virkninger og de pågældende naturtyper og arters sårbarhed" (Miljøstyrelsen 2020).

Af Kommissionens vejledning fremgår videre (Miljøstyrelsen 2020):

”Begrebet ”væsentlig” skal fortolkes objektivt. Betydningen af virkninger skal fastsættes i henhold til de særlige egenskaber og miljømæssige betingelser for den beskyttede lokalitet, der berøres af planen eller projektet og navnlig tage lokalitetens bevaringsmålsætninger og økologiske kendetegn i betragtning.”

Således har EU-domstolen i en dom slået fast, at en lille, men varig og uoprettelig reduktion af en prioriteret naturtype kan udgøre en væsentlig påvirkning, og dermed anses som en skade på et Natura 2000-områdes integritet (Miljøstyrelsen 2020).

I den anden ende af skalaen må det antages, at en påvirkning som udgangspunkt ikke er væsentlig, f.eks. (Miljøstyrelsen 2020):

- hvis påvirkningen skønnes at indebære negative udsving i bestandsstørrelser, der er mindre end de naturlige udsving, der anses for at være normale for den pågældende art eller naturtype, eller
- hvis den beskyttede naturtype eller art efter en konkret vurdering skønnes hurtigt og uden menneskelig indgriben at kunne opnå den hidtidige tilstand eller en tilstand, der skønnes at svare til eller være bedre end den hidtidige tilstand. Midlertidige forringelser eller forstyrrelser i en eventuel anlægsfase, der ikke har efterfølgende konsekvenser for de arter og naturtyper Natura 2000-området er udpeget for at beskytte, er almindeligvis ikke en væsentlig påvirkning.

2.2. SKADESBEGREBET OG OMRÅDETS INTEGRITET

Myndighederne kan først godkende en plan eller et projekt, der kan påvirke et Natura 2000-områdes bevaringsmålsætninger væsentligt, når myndigheden har sikret sig, at planen eller projektet ikke skader Natura 2000-områdets integritet (Miljøstyrelsen 2020).

EU-Domstolen har i flere domme udtalt, at de kompetente nationale myndigheder kun kan give ”tilladelse til en aktivitet på den beskyttede lokalitet på betingelse af, at de har opnået vished for, at aktiviteten ikke har skadelige virkninger for den pågældende lokalitets integritet”, og at det forholder sig således, ”når det ud fra et videnskabeligt synspunkt uden rimelig tvivl kan fastslås, at der ikke er sådanne virkninger”, idet vurderingen skal indeholde ”fuldstændige, præcise og endelige konstateringer og konklusioner, der kan fjerne enhver rimelig videnskabelig tvivl”. Kravet om, at der skal foreligge sikker dokumentation indebærer, at myndigheden skal afvise at give tilladelse til en plan eller et projekt, når der er usikkerhed om, hvorvidt der vil være virkninger, der skader det pågældende Natura 2000-områdes integritet (Miljøstyrelsen 2020).

Et Natura 2000-områdes integritet kan defineres ud fra den samlede sum af områdets økologiske struktur, funktion og de økologiske processer i hele områdets udstrækning, som gør det muligt at opretholde de levesteder og bestande af arter, som området er udpeget for. Eksempelvis vil det ikke være en skade på et områdes integritet, hvis områdets bevaringsmålsætninger ikke påvirkes væsentligt, eller hvis en plan eller et projekt kun vil have negativ indvirkning på området i visuel forstand. Omvendt kan der være tale om en skade, hvis blot én art eller naturtype på udpegningsgrundlaget påvirkes væsentligt.

Spørgsmålet om, hvorvidt der kan ske skade på Natura 2000-områdets integritet, knytter sig til, hvordan planen eller projektet kan påvirke Natura 2000-områdets bevaringsmålsætninger. Den overordnede bevaringsmålsætning forudsætter, at arten eller naturtypen opretholdes i (eller bevæger sig i retning af) en gunstig bevaringsstatus jf. definitionerne heraf i § 4, stk. 3, i habitatbekendtgørelsen.

Bevaringsmålsætningerne for de enkelte Natura 2000-områder fastlægges i Natura 2000-planen, som Miljøstyrelsen udarbejder for de enkelte områder. Natura 2000-planen gælder for de arter- og naturtyper, som Natura 2000-området er udpeget for at beskytte.

At undgå skade på Natura 2000-områdets integritet indebærer således, at der ikke må ske skade på områdets udpegningsgrundlag (Miljøstyrelsen 2020).

EU-Domstolen har præciseret, at planer eller projekter ikke må medføre varige skadelige virkninger på et Natura 2000-områdes integritet. Det er den konkrete konsekvensvurdering, der viser, om der vil ske varig skade på et Natura 2000-områdes integritet. Vurderingen skal holdes op mod bevaringsmålsætningen for Natura 2000-området, og herunder skal det vurderes, om den pågældende plan eller projektet hindrer opnåelse af bevaringsmålsætningerne for Natura 2000-området. Udtrykket "områdets integritet" indebærer, at der fokuseres på det konkrete Natura 2000-områdes bevaringsmålsætninger. Det indebærer en varig opretholdelse af de grundlæggende kendetegn ved det berørte område, der er knyttet til tilstedeværelse af en naturtype eller art, hvis bevaringsmålsætning har medført, at området er udpeget som Natura 2000-område. Det er således ikke tilladt at skade arter og naturtyper på Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag med den begrundelse, at den overordnede bevaringsstatus vil forblive gunstig ud fra et samlet perspektiv for de pågældende arter og naturtyper i Danmark (Miljøstyrelsen 2020).

Konsekvensvurderingen skal desuden på bedste videnskabelige grundlag undersøge, om området har en robusthed, hvorved en evt. påvirkning er ubetydelig eller falder inden for rammen af, hvad der er acceptabel påvirkning, samtidig med at skade eller forringelser af områdets integritet undgås. Inddragelse af et Natura 2000-områdes integritet kan således medføre en fleksibilitet, der kan rummes inden for Natura 2000-områdets robusthed, i forhold til om en plan eller et projekt medfører skade på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området. Hvis arter og naturtyper på Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag fortsat kan være i gunstig bevaringsstatus eller bevæge sig i retning deraf, jf. Natura 2000-planens bevaringsmålsætninger, vil en række aktiviteter således kunne iværksættes, uden at disse betragtes som en varig skade på Natura 2000-områdets integritet (Miljøstyrelsen 2020).

Ved at indarbejde eller undersøge mulige alternative løsninger og afhjælpende foranstaltninger kan myndigheden i nogle tilfælde sikre, at en plan eller projekt ikke vil skade et Natura 2000-områdes integritet (Miljøstyrelsen 2020).

2.3. NATURA 2000-MÅLSÆTNING FOR RØNNE BANKE

Konsekvensvurderingen er begrænset til at omfatte fuglebeskyttelsesområde F129, der har havlit på udpegningsgrundlaget som eneste art. Fuglebeskyttelsesområde F129 i Østersøen indgår i det internationale naturbeskyttelsesområde og Natura 2000-område nr. 252 (N252) Adler Grund og Rønne Banke. I dette område er der særlig fokus på, at arealerne af naturtyperne rev (1170) og sandbanke (1110) sikres, og at de har et artsrigt plante- og dyreliv, samt at området sikres som et godt levested for den stærkt truede Østersøpopulation af marsvin. Desuden skal den økologiske integritet for området sikres ved god vandkvalitet gennem reduceret tilførsel af næringsstoffer og miljøfarlige stoffer. Sidstnævnte reguleres gennem vandområdeplanerne.

Der er endnu ikke udarbejdet konkrete målsætninger for det nye fuglebeskyttelsesområde F129 Rønne Banke, der blev udpeget i 2021. Den overordnede målsætning for dette område vil dog være den samme som for alle øvrige danske Natura 2000-områder, dvs. at målet er at sikre en gunstig bevaringsstatus for de arter, som området er udpeget for at beskytte (se nedenfor).

2.4. GUNSTIG BEVARINGSSTATUS

I kraft af sit EU-medlemskab er Danmark forpligtiget til at opretholde en "gunstig bevaringsstatus" for de arter og naturtyper, som Natura 2000-områderne er udpeget for at beskytte (udpegningsgrundlaget). Præcist hvad en gunstig bevaringsstatus indebærer, er forskelligt for de enkelte arter og naturtyper, som beskrevet i f.eks. Søgaard et al. (2005) og Elmeros et al. (2012).

For arternes vedkommende må projekter eller planer ikke true de pågældende arter eller deres levesteder, dvs. at bestandene skal være stabile eller i fremgang, og arealerne af de levesteder, som arterne er afhængige af, skal enten være uændrede eller stigende i forhold til tidspunktet for områdets udpegnings. For naturtyperne er der tilsvarende typisk tale om, at arealet med den pågældende naturtype skal være stabilt eller stigende for at opretholde en gunstig bevaringsstatus.

3. NYT FUGLEBESKYTTELSESOMRÅDE I ØSTERSØEN

I Danmark er der i overensstemmelse med EU's Fuglebeskyttelsesdirektiv blevet oprettet i alt 125 fuglebeskyttelsesområder, og disse antal og afgrænsning opdateres med års mellemrum. I alt 111 fuglebeskyttelsesområder blev udpeget i 1983. I 2003 blev der oprettet et nyt stort fuglebeskyttelsesområde nr. 112 i Ålborg Bugt, og eksisterende områder ved Læsø og Anholt blev udvidet. I 2004 blev der oprettet et nyt stort fuglebeskyttelsesområde nr. 113 i Nordsøen sydvest for Blåvand, og i december 2021 udpegede den daværende Miljøminister Lea Wermelin seks nye marine fuglebeskyttelsesområder.

De nye fuglebeskyttelsesområder kom i høring i marts 2021 og blev i november 2021 endeligt udpeget i forbindelse med udgivelsen af en revideret habitatbekendtgørelse. De nye marine fuglebeskyttelsesområder ligger i Flensborg Fjord, Sejerøbugten, Smålandsfarvandet, i det nordvestlige Kattegat, ved Rønne Banke syd for Bornholm og i Skagerrak. I nogle tilfælde udgør de nye områder en betydelig udvidelse af et eksisterende fuglebeskyttelsesområde, i andre er der tale om udpegning af helt nye fuglebeskyttelsesområder.

Nærværende konsekvensvurdering fokuserer på fuglebeskyttelsesområde F129 Rønne Banke (DK00FC373), der er en af de helt nye udpegninger.

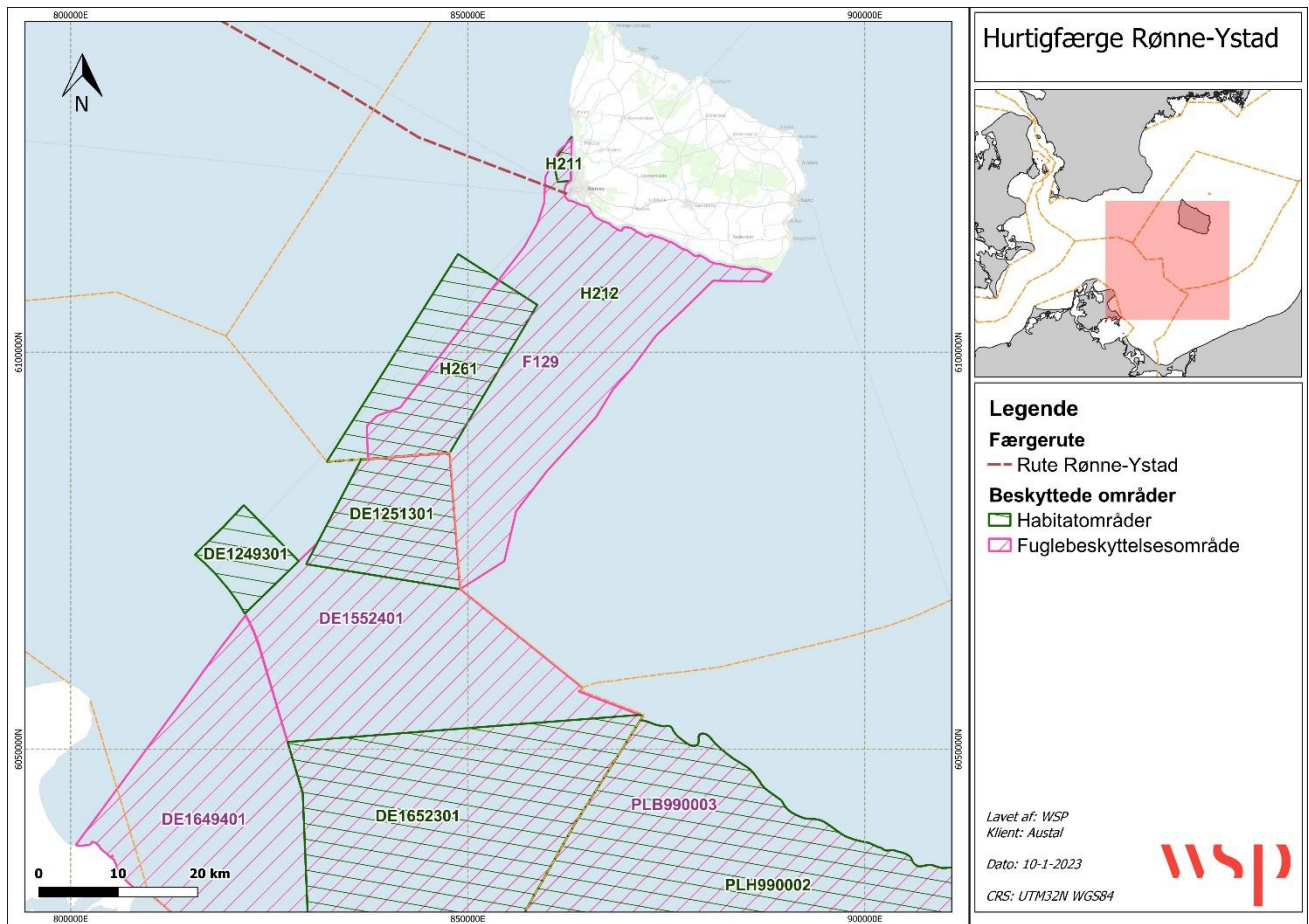
Forud for udpegningen af de nye fuglebeskyttelsesområder udgav Dansk Ornitologisk Forening (DOF) i 2015 en rapport med titlen "Status og udviklingstendenser for Danmarks internationalt vigtige fugleområder (IBA'er = "Important Bird Areas", Vikstrøm et al. 2015). DCE (Aarhus Universitet) gennemførte i 2016 en evaluering af rapporten, bl.a. med henblik på at vurdere behovet for at udpege nye danske fuglebeskyttelsesområder (Petersen et al. 2016 & 2019).

DCE har ved evalueringen haft særlig fokus på de IBA-områder, der ikke allerede var udpeget som fuglebeskyttelsesområder. Et af resultaterne fra udredningen er, at Rønne Banke (IBA nr. 120) opfylder kriterierne for at blive udpeget som fuglebeskyttelsesområde med havdykanden havlit på udpegningsgrundlaget.

I det oprindelige kvalifikationsgrundlag for IBA nr. 120 fremført af DOF (Vikstrøm et al. 2015) indgår foruden havlit også tejsk, men da denne ved DCE's tællinger kun registreres i små antal på de landsdækkende optællinger af fugle ved midvinter, har DCE i deres evaluering alene fokuseret på havlit, der i de fleste år observeres at overvintre i større antal på Rønne Banke (Petersen & Nielsen 2011).

Den geografiske udstrækning af det nye fuglebeskyttelsesområde F129 ved Rønne Banke udgør 887,4 km² og omfatter alene marine arealer. F129 er dermed mindre end det oprindelige IBA, hvis geografiske udstrækning udgjorde i alt 1.195 km², ligeledes kun marine arealer.

F129 overlapper med de eksisterende habitatområder H261 Adler Grund og Rønne Banke (N252), H211 Hvideodde Rev (N211) og H212 Bakkebrædt og Bakkegrund (N212), men ikke med andre fuglebeskyttelsesområder. F129 grænser mod nord op til Bornholm, mens der mod syd ligger en række tyske og polske Natura 2000-områder (Figur 3-1).



Figur 3-1. Det nye fuglebeskyttelsesområde F129 Rønne Banke, sejlrueten mellem Rønne og Ystad samt de omkringliggende danske, tyske og polske habitat- og fuglebeskyttelsesområder. Den orange linje viser landegrænserne mellem Danmark, Sverige, Polen og Tyskland.

4. PROJEKTBEKRIVELSE

Molslinjen A/S sejler på nuværende tidspunkt mellem Rønne og Ystad med både *Express 1* og *Max Mols*. *Express 5* planlægges at afløse den del af sejladsen, som aktuelt foregår med *Express 1*. Tabel 4-1. viser det omtrentlige antal planlagte afgang i 2023 med *Express 1*, *Express 5* og *Max Mols*. Som det fremgår, vil det samlede antal afgang ved indsættelse af *Express 5* være det samme som i dag. *Express 5* forventes at sejle året rundt, mens *Max Mols* kun forventes at sejle i høj-kapacitetsperioder (ca. 46 dage årligt), se Tabel 4-2.

Den nye færge har samme bredde som den gamle men den er 2,4 meter længere. Sejladshastigheden og antallet af sejlads vil være den samme, og den visuelle fremtoning med hensyn til form, farver m.m. for de to færger er ligeledes sammenlignelig.

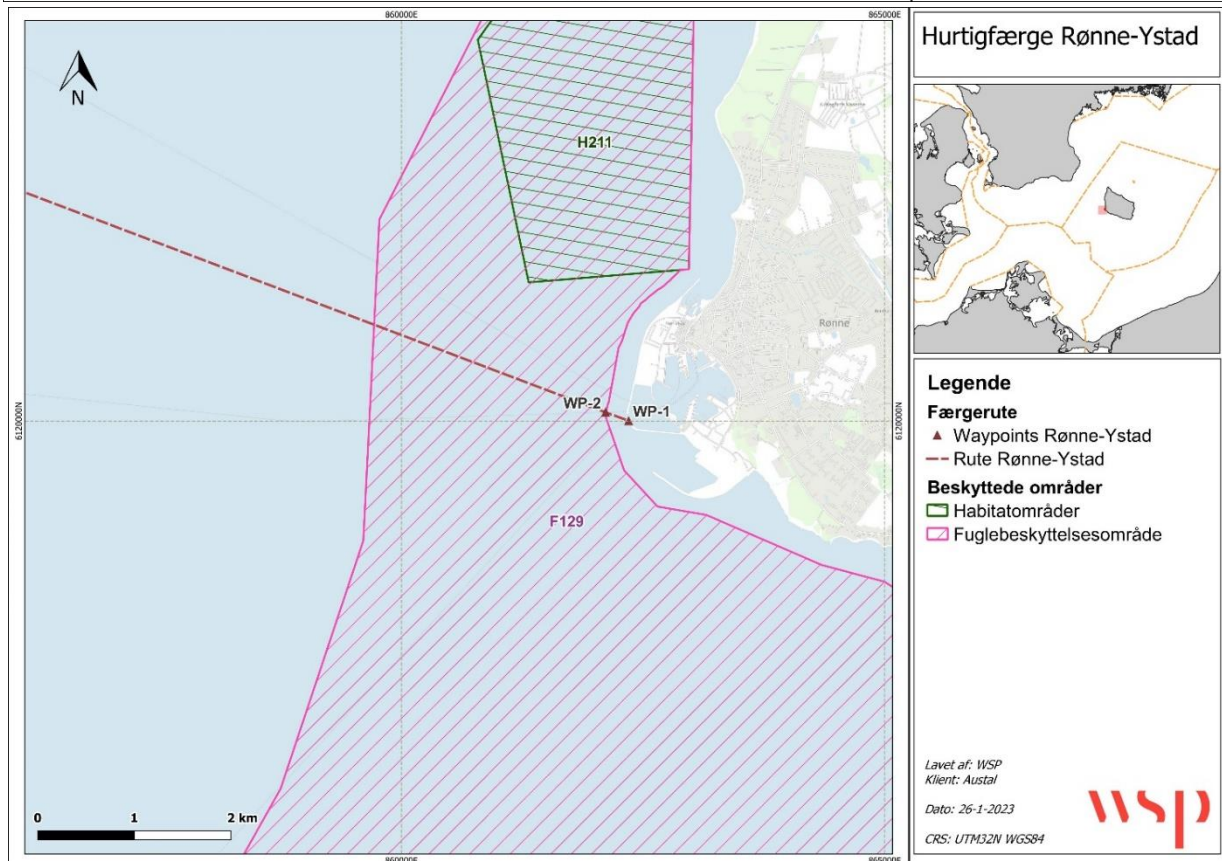
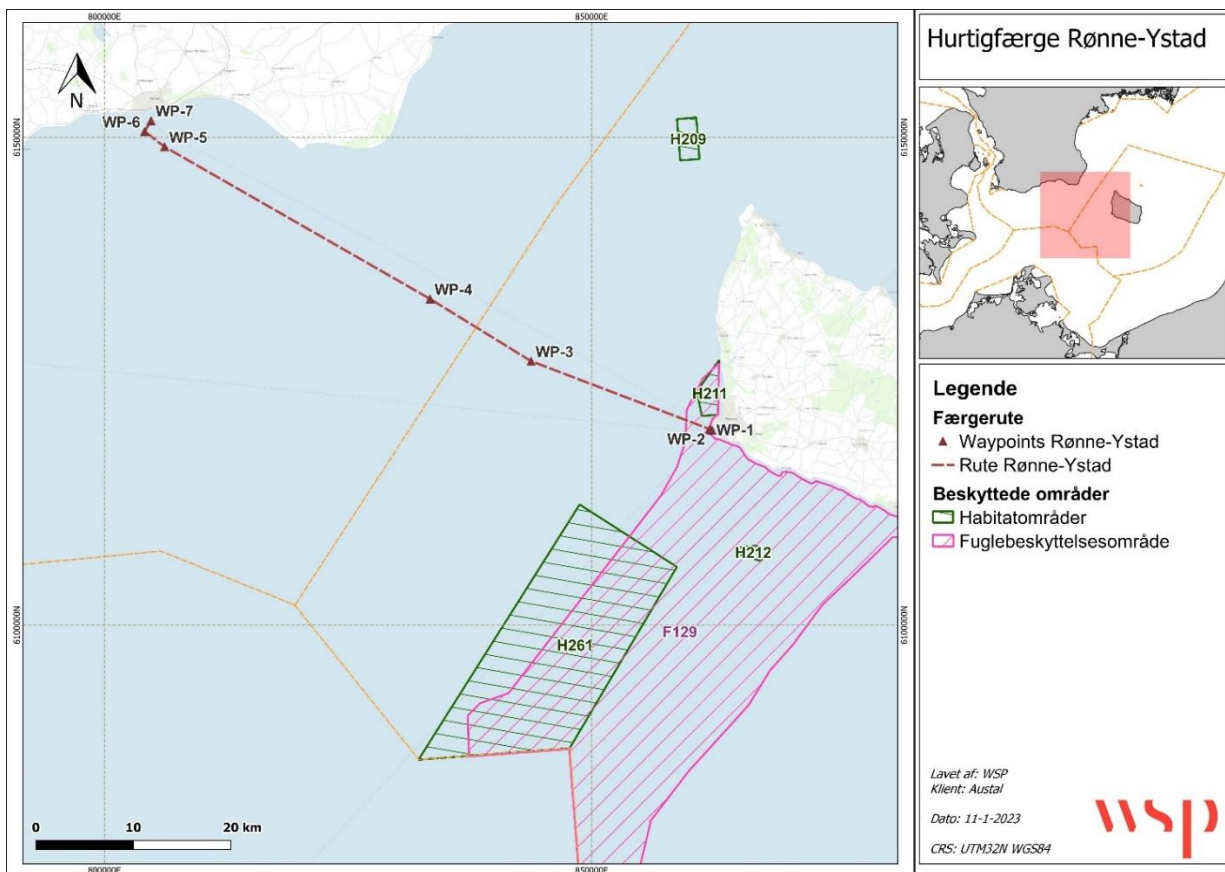
Tabel 4-1. Antallet af nuværende og planlagte antal årlige enkeltture mellem Rønne-Ystad og Ystad- Rønne.

Færge	Antal enkeltture på sejlrueten mellem Rønne og Ystad	
	Nuværende enkeltture	Planlagte enkeltture
<i>Express 1</i>	2.458	0
<i>Max Mols</i>	488	488
<i>Express 5</i>	0	2.458
Totale antal ture	2.946	2.946

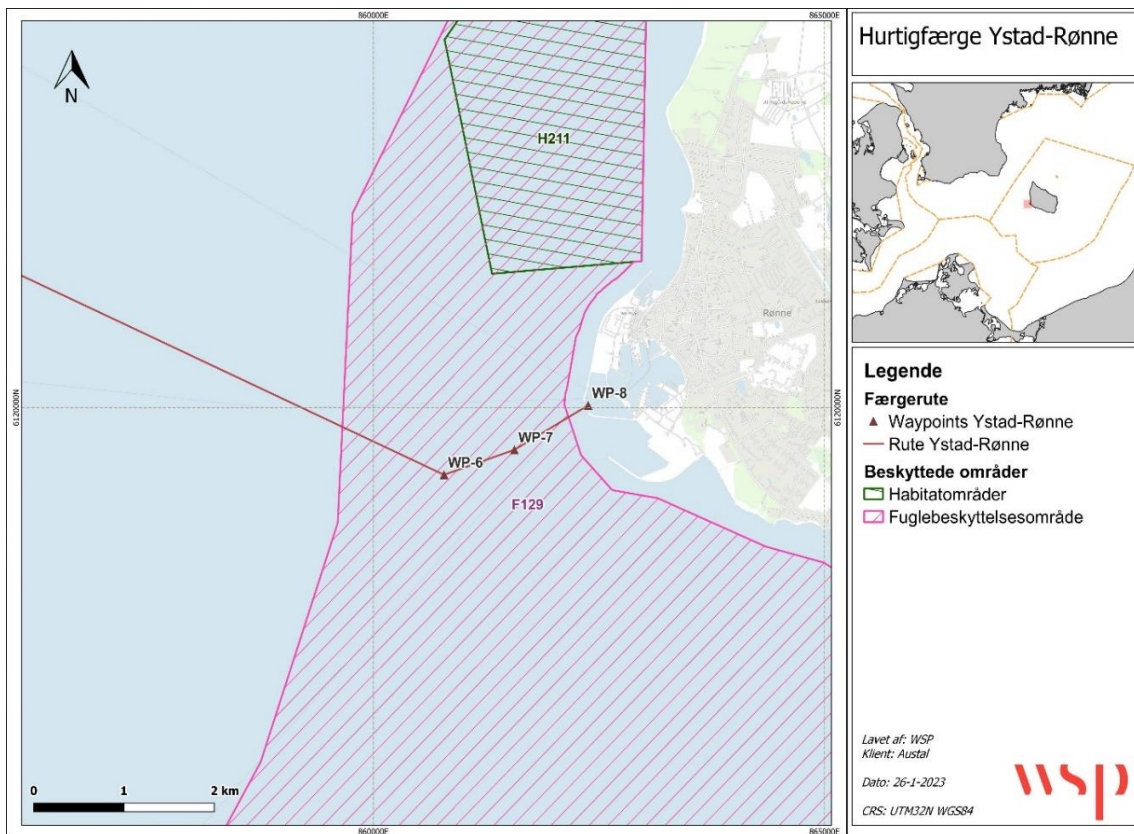
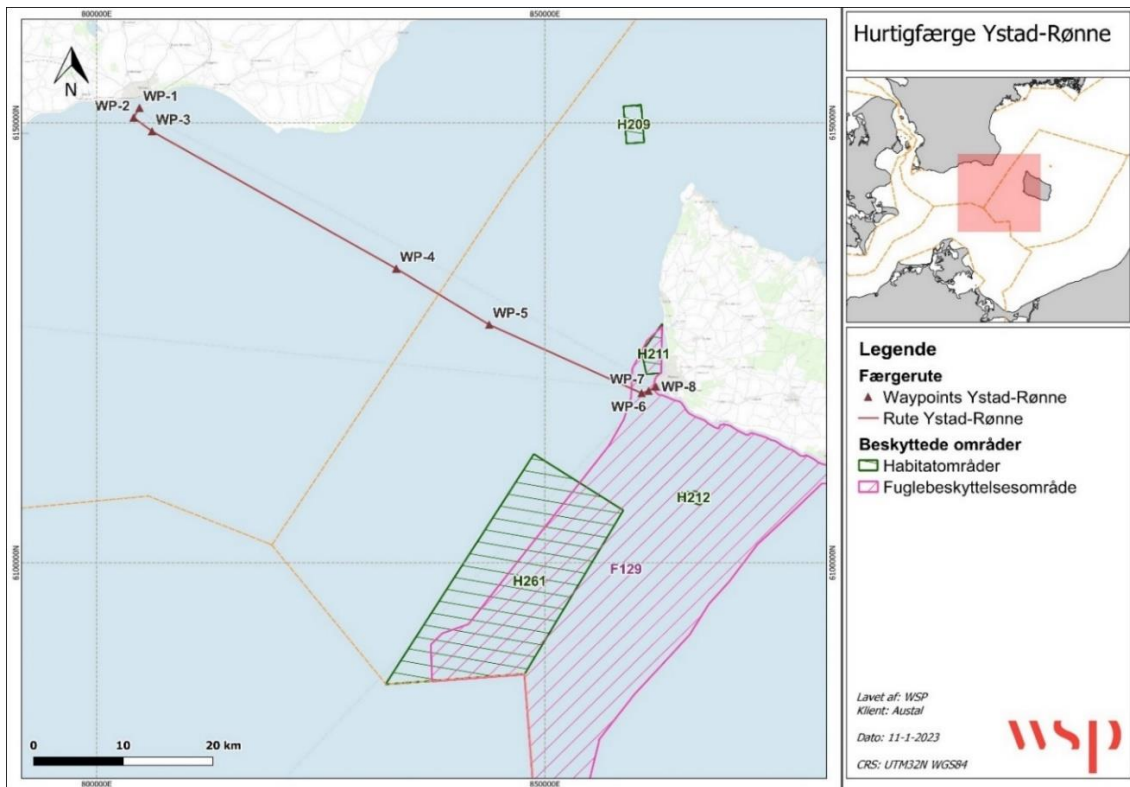
Tabel 4-2. Antallet af planlagte overfarer med både den ansøgte sejlads med *Express 5* samt *Max Mols*.

	Antal enkeltture på sejlrueten mellem Rønne og Ystad		
	<i>Express 5</i>	<i>Max Mols</i>	Total pr. måned
Januar	182	0	182
Februar	172	0	172
Marts	182	0	182
April	192	14	206
Maj	224	68	292
Juni	238	106	344
Juli	246	200	446
August	238	76	314
September	208	16	224
Oktober	214	8	222
November	180	0	180
December	182	0	182
I alt	2.458	488	

Sejlads med *Max Mols* og *Express 5* fra Rønne til Ystad vil følge syv waypoints (WP1-WP7 på Figur 4-1), mens sejladsen fra Ystad til Rønne vil følge otte waypoints (WP1-WP8 på Figur 4-2). Hastigheden ved passage af de forskellige waypoints afhænger af, i hvilken retning, der sejles (Rønne-Ystad eller Ystad-Rønne) men vil være den samme uanset hvilken færge, som besejler ruten. I Tabel 4-3 og Tabel 4-4 er anført hastighed og kurs ved ruternes waypoints. Rutens samlede længde er 36,7 og 36,3 sømil for henholdsvis Ystad – Rønne og Rønne – Ystad, svarende til henholdsvis 68,0 og 67,2 km.



Figur 4-1 Øverst: Lokalisering af de syv waypoints (WP1-WP7) fra Rønne til Ystad. Den orange linje viser landegrænserne mellem Danmark, Sverige, Polen og Tyskland. Nederst: De to waypoints nærmest Rønne Havn.



Figur 4-2. Øverst: Lokalisering af de otte waypoints (WP1-WP8) langs sejlrueten fra Ystad til Rønne. Den orange linje viser landegrænserne mellem Danmark, Sverige, Polen og Tyskland. Nederst: waypoint 6, 7 og 8 ved indsejling i Rønne Havn.

Tabel 4-3 Hastighed (knob) ved de syv waypoints langs ruten Rønne-Ystad.

WP	Bredde (N)	Længde (Ø)	Fart (knob) & bemærkninger
			I havnen sejles med manøvre fart (14 knob)
1	55°05,640'	14°40,860'	To skibslængder uden for havnen accelereres op til service fart med kurs mod WP2
2	55°05,697'	14°40,643'	Servicefart, 40 knob
3	55°10,220'	14°24,000'	Servicefart, 40 knob
4	55°14,071'	14°14,727'	Servicefart, 40 knob
5	55°23,510'	13°50,140'	Servicefart, 40 knob
6	55°24,430'	13°48,310'	Deceleration mod manøvre fart (14 knob)
7	55°25,000'	13°49,000'	I havnen sejles med manøvre fart (14 knob)

Tabel 4-4 Hastighed (knob) ved de otte waypoints langs ruten Ystad-Rønne.

WP	Bredde (N)	Længde (Ø)	Fart (knob) & bemærkninger
			I havnen sejles med manøvre fart (14 knob)
1	55°25,000'	13°49,000'	Acceleration til servicefart mod WP 2 (40 knob)
2	55°24,430'	13°48,310'	Efter passage af WP2 accelereres op til servicefart med kurs mod WP3.
3	55°23,510'	13°50,140'	Servicefart, 40 knob
4	55°14,071'	14°14,727'	Servicefart, 40 knob
5	55°10,220'	14°24,000'	Servicefart, 40 knob
6	55°05,320'	14°39,340'	Servicefart, 40 knob
7	55°05,430'	14°40,090'	Deceleration mod manøvre fart (14 knob)
8	55°05,650'	14°40,891'	I havnen sejles med manøvre fart.



Figur 4-3. Express 5 i Rønne Havn. April 2023.

5. DATAGRUNDLAG OG METODER

De data, der ligger til grund for Natura 2000-konsekvensvurderingen udgøres af en kombination af flytællinger, skibstællinger, tællinger fra land,, data fra DOF-basen (2023) og data fra andre eksisterende kilder, der til sammen er dækkende for de relevante arters hovedopholdsperiode herhjemme (Tabel 5.1).

Tabel 5-1. Oversigt over datakilder anvendt i miljøvurderingen. Datagrundlaget uddybes yderligere i gennemgangen nedenfor. De relevante arters hovedopholdsperiode i Danmark, baseret på DOF-basen (2023) er indikeret med raster. D=DOF-basen (2023), F = Flytællinger, L = Landtællinger, A = Andre kilder.

	Jan	Feb.	Mar.	Apr.	Maj	Sep.	Okt.	Nov.	Dec.
Art/data	D+A	D+F+A	D+F+A	D+L+S+A	D+L+S+A	D+A	D+A	D+A	D+A
Havlit									
Ederfugl									
Alkefugle									
Lommer									

5.1. FLYTÆLLINGER

Da fuglebeskyttelsesområde F129 først er udpeget i 2021, er området kun optalt enkelte gange under det nationale overvågningsprogram for fugle (NOVANA), men der findes en række andre optællinger fra området.

Der er foretaget optællinger af DCE af fugle på Rønne Banke ved hjælp af linjetransekter i forbindelse med landsdækkende optællinger af vandfugle i Danmark ved midvinter i årene 2004, 2008, 2013 og 2016 (Petersen et al. 2019). Desuden har DCE gennemført to NOVANA-tællinger i marts 2020. Optællingerne er foretaget på tidspunkter, helt overvejende i vinterhalvåret, hvor DCE forventer at årsmaksimum af de arter, der potentielt kan forekomme i området, normalt forekommer.

Da havlit er talrig på Rønne Banke allerede fra november måned, er der suppleret med data fra nærliggende undersøgelsesområder for potentielle havmølleparker. Flytællinger foretaget i nærliggende områder i hhv. svenske og tyske farvande fremgår i afsnit 5.5 Andre kilder.

Samlet består DCE' s flytællinger af rastende vandfugle ved Rønne Banke af syv tællinger gennemført på nedenstående datoer:

- 20. februar 2004.
- 31. marts 2008.
- 07. februar 2013
- 27. februar 2016.
- 28. februar 2016.
- 02. marts 2020.
- 03. marts 2020.

Som beskrevet senere (afsnit 6.2) dukker de første rastende havlitter dukker op i de danske farvande fra september, men arten er først mere talrig i de centrale vintermåneder januar og februar, og de sidste rastende havlitter ses med udgangen af april at forlade rasteområderne i danske farvande. I forhold til artens hovedopholdsperiode herhjemme er der ikke flytællinger fra Rønne Banke fra december og januar. Derfor er der for disse måneder og øvrige manglende måneder suppleret med data fra DOF-basen (2023) fra lokaliteter omkring området for færgens udsejling ved Rønne (se afsnit 5.4.).

5.2. SKIBSTÆLLINGER

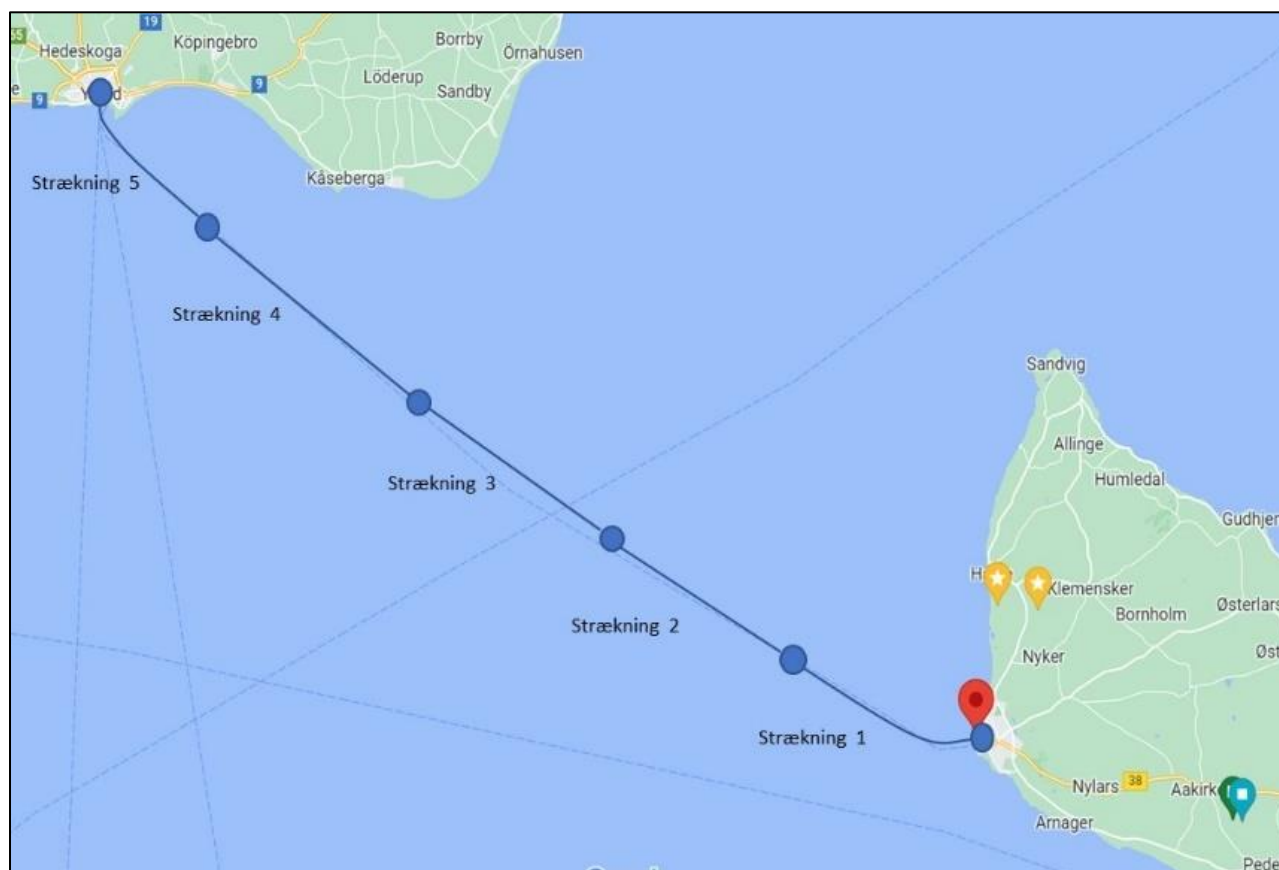
For at vurdere i hvilket omfang rastende vandfugle benytter selve sejladskorridoren mellem Danmark og Sverige til rast eller fouragering, blev der den 1. og 7. maj 2022 og 6., 7. og 10. april 2023 foretaget i alt 10 optællinger af rastende fugle fra den eksisterende hurtigfærge *Express 1* mellem Rønne og Ystad.

Alle tællinger blev foretaget under gode vejrforhold (

Tabel 5-2), og strækningen mellem Rønne og Ystad blev inddelt i fem delstrækninger med henblik på at "stødfæste" de enkelte observationer på ruten.

På turen frem og tilbage mellem Rønne og Ystad blev alle observerede rastende fugle artsbestemt, optalt, noteret og henført til delstrækning. Desuden blev evt. respons på færgen noteret. Grundet hastigheden og selve færgens opbygning blev observationerne foretaget fra færgens styrehus fra broen, da der her var de bedste observationsforhold.

Kun de første 2,6 km af delstrækning 1 forløber gennem fuglebeskyttelsesområdet. Denne del af ruten er under optællingerne benævnt "strækning 1" (Figur 5-1).



Figur 5-1. Sejladsruten mellem Ystad og Rønne og retur blev under fugletællingerne i maj 2022 og april 2023 inddelt i fem delstrækninger.

Tabel 5-2. Logbog for fugletællinger fra *Express 1* mellem Ystad (Y) og Rønne i maj måned 2022 samt april 2023.

Dato	Strækning	Afgang	Temp.	Vind	Sigt	Bemærkning
01-05-2022	R-Y	06:30-07:50	7 °C	2 m/s NØ	11 km	Blankt vand, rigtig godt vejr og bemærkelsesværdigt få fugle
01-05-2022	Y-R	08:30-09:50	10 °C	2 m/s NØ	8 km	Blankt vand, rigtig godt vejr og bemærkelsesværdigt få fugle
07-05-2022	R-Y	06:30-07:50	10 °C	6 m/s V	16 km	To observatører ombord – bemærkelsesværdigt få fugle
07-05-2022	Y-R	08:30-09:50	10 °C	6 m/s V	16 km	To observatører ombord – bemærkelsesværdigt få fugle
06-04-2023	R-Y	06:30-07:50	1 °C	2 m/s Ø	10 km	Blankt vand og godt vejr
06-04-2023	Y-R	08:30-09:50	2 °C	3 m/s SØ	8 km	Roligt vand og god sigt
07-04-2023	R-Y	06:30-07:50	2 °C	5 m/s NØ	8 km	God sigt
07-04-2023	Y-R	08:30-09:50	3 °C	6 m/s NØ	8 km	Ingen fugle 09:15-09:30
10-04-2023	R-Y	06:30-07:50	4 °C	3 m/s Ø	10 km	God sigt
10-04-2023	Y-R	08:30-09:50	4 °C	4 m/s Ø	10 km	God sigt, kraftigt sol spejling

Der sås generelt forholdsvis få fugle under skibstællingerne mellem Bornholm og den svenske kyst, det gælder såvel arter som individer. Listen omfatter almindelige arter, og langt hovedparten af observationerne blev gjort kystnært ved Rønne og Ystad (Tabel 5-3), det gælder også ederfugl og gråand, der med henholdsvis 1.035 og 391 optalte individer var de talrigeste arter på tællingerne. Langt hovedparten af de observerede vandfugle (69 %) er observeret på delstrækning 4 og 5, hvilket er i svensk territorialfarvand.

Desuden kan nævnes enkelte individer af tejest og alk, i alt 120 individer af havlit, 44 sortænder og to individer af sortstrubet lom, der alle blev set på tællingerne i april 2023. Under tællingerne i maj 2022 sås kun flugtrespons hos enkelte individer af skarv og grågås, når færgen nærmede sig fugle, der lå på vandet. I april 2023 blev noteret flugtrespons hos ederfugl, havlit og sortand, idet henholdsvis 18%, 94 % og 100 % af de fugle, der blev observeret under overfarten, lettede når færgen nærmede sig. Tidspunktet for tællingerne primo april 2023 er dækkende for eventuelle forårsrastende lommer men er udenfor de fleste andre rastende vandfuglearters forventede hovedopholdsperiode i Danmark. Hvad angår disse arters forekomst, vil DCE' s midvintertællinger samt data fra DOF-basen (2023) og andre kilder til gengæld være dækkende (se senere).

Tabel 5-3. Summen af rastende fugle observeret på skibstællinger mellem Rønne og Ystad den 1. og 7. maj 2022 og den 6., 7. og 10. april 2023, fordelt på delstrækninger (se Figur 5-1).

Art /delstrækning	1	2	3	4	5	Sum
Alk		2	1	4	2	9
Ederfugl	964	5		8	58	1.035
Gravand	6				29	35
Gråand	22				369	391
Grågås					79	79
Gråstrubet lappedykker					1	1
Havlit	1	25	4	17	73	120
Knarand	1				5	6
Knopsvane	2				6	8
Skarv	10	3		2	7	22
Sortand		4		22	18	44
Sortstrubet lom		1		1		2
Stor skallesluger					2	2
Stormmåge			4			4

Art /delstrækning	1	2	3	4	5	Sum
Sølvmåge	32	1	3		2	38
Tejst					1	1
Toppet Lappedykker					2	2
Troldand					4	4
Hovedtotal	1.038	41	12	54	658	1.803

5.3. LANDTÆLLINGER

For at vurdere i hvilket omfang havlit eller andre arter af havfugle om foråret, benytter selve havneområdet til rast eller fouragering, blev der i foråret 2022 foretaget seks optællinger af rastende fugle fra en fast position på Rønne Havn. Der blev foretaget to daglige tællinger i tre dage, idet der blev optalt morgen og eftermiddag og henholdsvis før, under og efter færgens ind- og udsejling. Alle tællinger blev foretaget under gode vejrforhold (Tabel 5-4). Observationsposten blev valgt, så den dækkede mest muligt af udsejlingen og hele den del af sejladskorridoren, der passerer igennem fuglebeskyttelsesområdet. Observationspostens beliggenhed i forhold til det nye fuglebeskyttelsesområde fremgår af Figur 5-2.

Det vurderes, at det med sikkerhed har været muligt at artsbestemme fugle ud til en afstand af mindst 3 km fra observationsposten (teleskop med 20-60 X zoom okular). Der blev ikke under tællingerne observeret fugle, der ikke kunne artsbestemmes. Med de aktuelle vejrforhold vurderes den samlede oversigtsafstand at være i størrelsesordenen 5 km, og det vurderes, at ingen væsentlige fugleforekomster i og omkring havneområdet er overset ved disse tællinger.

Tabel 5-4. Logbog for fugletællinger på Rønne Havn (55°06'05.0"N 14°41'04.3"E) i foråret 2022.

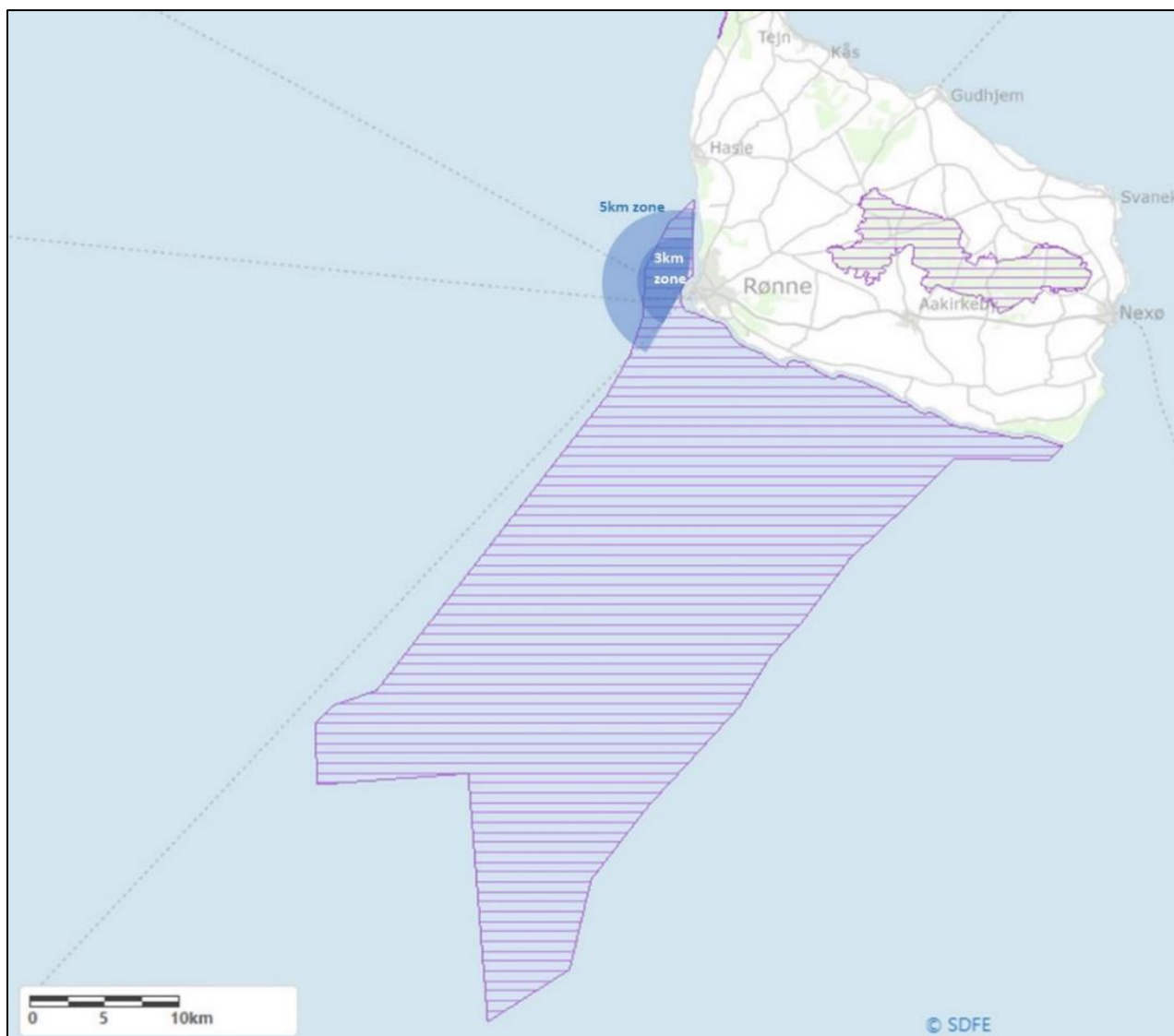
Dato	Tidsinterval	Temperatur	Vind (m/s, retning)	Sigt	Bemærkning
23-04-2022	05:30-07:30	5 °C	5 N-Ø	16 km	Morgen
23-04-2022	15:30-19:30	8 °C	5 N-Ø	16 km	Eftermiddag
26-04-2022	05:30-07:30	6 °C	3 V-NV	16 km	Morgen
26-04-2022	14:30-18:30	10 °C	4 V-SV	16 km	Eftermiddag
29-04-2022	05:30-07:30	4 °C	2 N-NV	16 km	Morgen
29-04-2022	15:30-19:30	13 °C	3 S-SV	16 km	Eftermiddag



Figur 5-2. Observationsposten ved Rønne Havn, hvorfra der er foretaget optællinger af rastende fugle i foråret 2022, inkl. de omtalte observationszoner på 3 og 5 km (se teksten).

I alt blev på landtællingerne observeret 1.029 rastende vandfugle i området for ind- og udsejlingen i Rønne Havn. De talrigeste arter var sølvmåge og ederfugl med henholdsvis 514 og 430 individer. Desuden sås et mindre antal havlitter, skarver, måger, svømmeænder m.m. (Tabel 5-5).

I forbindelse med tællingerne blev desuden noteret få flugtreaktioner eller anden respons i forbindelse med færgets ind- eller udsejling. Sådanne reaktioner blev noteret hos enkelte individer af ederfugl, havlit, gravand og sølvmåge, der lå på vandet nær færgen. Generelt sås kun få havlitter (26 i alt), men fire fugle udviste flugtrespons i forbindelse med færgets indsejling den 23. april (Tabel 5-6). Der blev ikke observeret lommer eller alkefugle under landtællingerne i foråret 2022.



Figur 5-3. Observationsposten ved Rønne Havn, hvorfra der er foretaget optællinger af rastende fugle i foråret 2022, inkl. de omtalte observationszoner på 3 og 5 km (se teksten). Som det fremgår, vurderes det, at det har været muligt, fra land, at dække hele den del af sejladskorridoren, der forløber gennem fuglebeskyttelsesområde F129.

Tabel 5-5. Resultater af fugletællinger på Rønne Havn i foråret 2022 (alle tællinger). Tallene er summen af fugle observeret på alle tællingerne, inklusive eventuelle "gengangere", dvs. fugle, der er talt flere gange.

Art	Sum alle tællinger
Ederfugl	430
Gravand	10
Gråand	10
Havlit	26
Hættemåge	2
Knopsvane	2
Skarv	23
Sortand	7
Stormmåge	4
Svartbag	1
Sølvmåge	514
Hovedtotal	1.029

Tabel 5-6. Resultater af fugletællinger de enkelte dage på Rønne Havn i foråret 2022. Adfærds-koder: R = rastende, RT = rastende og opskræmt af færgeren.

Dato og tid	Art	Antal	Adfærd
23-04-2022 morgen			
Før færge 05:30-06:30	Havlit	12	R
	Ederfugl	44	R
	Sortand	1	R
	Skarv	1	R
	Sølvmåge	16	R
	Hættemåge	2	R
Færge udsejling 06:30-06:45	Ederfugl	1	R T
Efter færge 06:45-07:30	Ederfugl	69	R
	Sølvmåge	18	R
	Sortand	1	R
	Skarv	1	R
23-04-2022 eftermiddag			
Før færge 15:30-17:30	Sortand	1	R
	Ederfugl	43	R
	Skarv	1	R
	Sølvmåge	72	R
	Havlit	4	R
	Gråand	1	R
Færge indsejling 17:30-17:50	Havlit	4	R T
Efter færge 17:50-18:30	Ederfugl	22	R
	Sortand	1	R
	Skarv	1	R
	Sølvmåge	95	R
	Gravand	4	R
Færge udsejling 18:30-18:50	Ederfugl	5	R T
	Gravand	2	R T
	Sølvmåge	13	R T
Efter færge 18:50-19:30	Ederfugl	37	R
	Sølvmåge	123	R
	Gravand	4	R
	Sortand	1	R

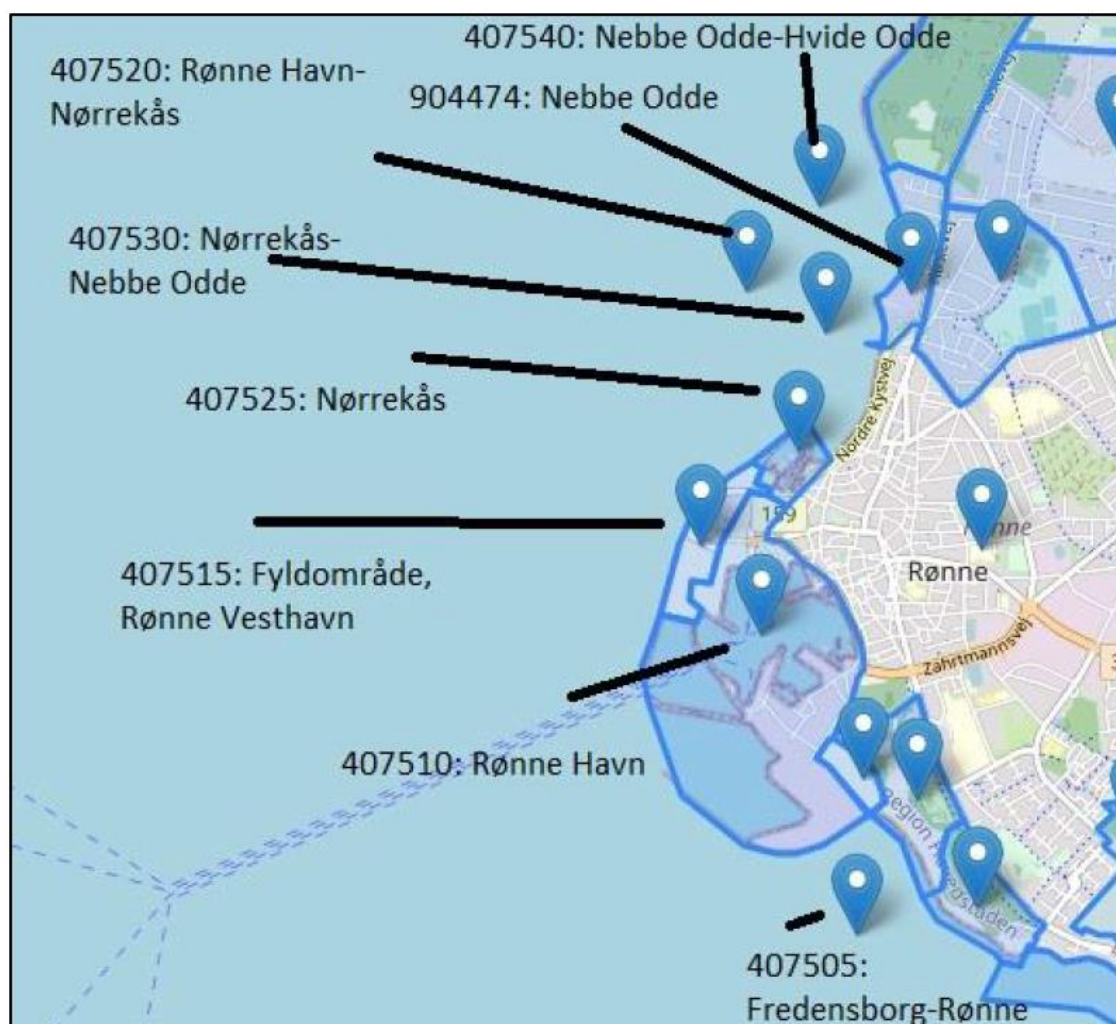
Dato og tid	Art	Antal	Adfærd
	Gråand	1	R
26-04-2022 morgen			
Før færge 05:30-06:30	Ederfugl	57	R
	Gråand	4	R
	Havlit	2	R
	Skarv	3	R
Færge udsejling 06:30-06:45	Ederfugl	3	R T
Efter færge 06:45-07:30	Ederfugl	23	R
	Sølvmåge	18	R
	Svartbag	1	R
	Skarv	2	R
26-04-2022 eftermiddag			
Før færge 14:30-16:30	Ederfugl	22	R
	Skarv	2	R
	Sølvmåge	8	R
	Stormmåge	1	R
	Sortand	1	R
Færge udsejling 16:30-16:45)	Ingen opskræmt		
Efter færge 17:50-18:30	Ederfugl	22	R
	Sortand	1	R
	Sølvmåge	9	R
29-04-2022 morgen			
Før færge 05:30-06:30	Ederfugl	28	R
	Skarv	3	R
	Sølvmåge	20	R
	Gråand	1	R
Færge udsejling 06:30-06:45	Ederfugl	1	R T
Efter færge 06:45-07:30	Ederfugl	24	R
	Sølvmåge	19	R
	Stormmåge	3	R
	Gråand	1	R
	Skarv	1	R
29-04-2022 eftermiddag			
Før færge 15:30-17:30	Ederfugl	10	R
	Skarv	1	R
	Sølvmåge	72	R
	Knopsvane	2	R
	Havlit	4	R
	Gråand	1	R
Færge indsejling 17:30-17:50	Sølvmåge	2	R T
Efter færge 17:45-18:30	Ederfugl	12	R
	Skarv	4	R
	Sølvmåge	16	R
Færge udsejling 18:30-18:45	Ederfugl	1	R T
Efter færge 18:45-19:30	Ederfugl	6	R
	Skarv	3	R
	Sølvmåge	13	R
	Gråand	1	R

Tællingerne på havnen i Rønne er foretaget i april måned og er derfor ikke nødvendigvis dækkende for havneområdet forekomster af havlit, der har sin største forekomst i vintermånederne og rød- og sortstrubet lom, hvis forårstræk kulminerer i marts-april. Der er derfor i konsekvensvurderingen suppleret med data fra den landsdækkende fugleobservations database, DOF-basen (2023).

5.4. DOF-BASEN

WSP har gransket data fra DOF-basen (2023) for at vurdere betydningen af den del af sejladskorridoren, der går igennem det nye fuglebeskyttelsesområde. Da der kan være store årlige fluktuationer i antallet af fugle, er det som en konservativ tilgang valgt at udtrække det højeste antal fugle observeret de seneste 22 år. I området omkring Rønne Havn findes en række "DOF-baselokaliteter", hvis beliggenhed fremgår af Figur 5-4. Et dataudtræk fra de omkringliggende "DOF-baselokaliteter" fra de seneste 22 år bekræfter, at kun få alkefugle og lommer raster i nærområdet omkring Rønne Havn. Op til 190 rastende havlitter er set ud for havnen den 1. april 2022 (Tabel 5-7). Hvad angår ederfugl, udgør de 200 fugle på lokaliteten Fredensborg-Rønne Havn en enkeltstående observation ca. 2 km syd for sejlrenden i 2018. De resterende 80 observationer fra lokaliteten omfatter 1-90 fugle. I selve Rønne Havn er derimod flere gange i perioden observeret 100-200 ederfugle, der særligt i forårsmånederne opholder sig i selve havnen i området for færrens ind- og udsejlinger.

Der foreligger i alt 17.785 observationer af rastende fugle fra havneområdet fra perioden 2000-2023 (inkl. april 2023). Der er i denne periode foretaget observationer på 2.351 forskellige dage, og af disse ligger 1.297 dage (55 %) i perioden marts-november. Det vurderes på den baggrund, at DOF-basen (2023) udgør et passende datagrundlag hvad angår rastende fugle i vinterhalvåret i området ved Rønne Havn.



Figur 5-4. "DOF-baselokaliteter" omkring Rønne Havn (DOF-basen 2023).

Tabel 5-7. Observationer af rastende vandfugle på "DOF-baselokaliteter" omkring Rønne Havn. Tallene er maks-tal, dvs. det højeste antal fugle observeret i perioden 2000-2023 (DOF-basen 2023).

Art	Fredensborg-Rønne Havn	Fyldområde Rønne Vesthavn	Nebbe Odde	Nebbe Odde-Hvide Odde	Nørrekås	Nørrekås-Nebbe Odde	Rønne Havn	Rønne Havn-Nørrekås
Knopsvane	46	7	13	12	14	58	29	31
Sangsvane			3	2	6		15	26
Knortegås	1	9	1		9	1	2	18
Bramgås	5	80	4		60	1	25	18
Canadagås		15	4			2	34	2
Grågås		5	2				5	
Blisgås	6	8			4		20	4
Havlit	65	24	166	54	30	17	190	7
Ederfugl	200	42	80	42	7	41	210	25
Fløjlsand	2			1		1	30	1
Sortand			1				100	
Hvinand	74	1	38	63	3	73	55	12
Stor skallesluger	55	4	18	2	8	22	89	32
Toppet skallesluger	38	12	16	20	3	34	10	4
Taffeland		3			1		48	29
Troldand	600	129	3	1	430	16	1.700	1240
Bjergand	4	22	2	1	4	6	600	26
Gråand	214	200	65	23	111	77	1.653	1140
Lille lappedykker	3	2			3	3	12	7
Gråstrubet lappedykker	1				1	1	1	
Toppet lappedykker	4	3	34	23	5	26	13	9
Nordisk lappedykker	2				1	1	1	1
Rødstrubet lom					1		1	
Sortstrubet lom	1							
Skarv	214	250	7	13	38	44	800	320
Tejst	1	2					2	1
Alk							6	
Lomvie	1						1	



Ederfugl – almindelig yngle- og rastefugl ved og på Bornholm.

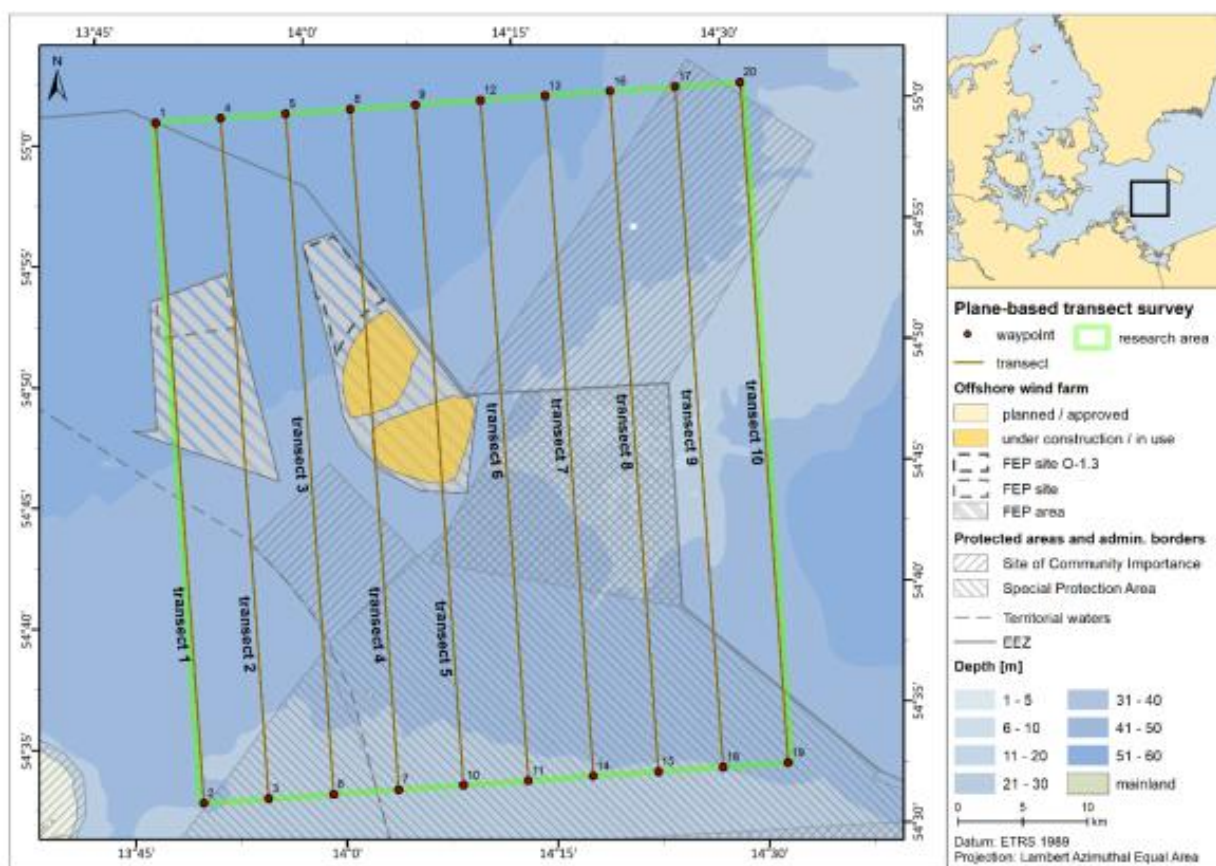
5.5. ANDRE KILDER

En række andre kilder har været konsulteret i forbindelse med miljøvurderinger, herunder baggrundsrapporter fra nærliggende offshore projekter:

Windanker, den planlagte/potentielle tyske havvindmøllepark beliggende i forlængelse af eksisterende havvindmølleparker Arkona og Wikingen vest for Rønne Banke. Data fra Windanker er indsamlet i et undersøgelsesområde på 2,384 km², og området fremgår af Figur 5-5 (IfAÖ et al. 2020). Bemærk at dele af flytællingerne er foretaget inden for det danske Natura 2000-område nr. 252 (N252) Adler Grund og Rønne Banke.

Skåne Havsvindpark, beliggende syd for Skåne i Arkona Bassinet, se Figur 6-14 i afsnittet om Kumulative effekter. Bemærk at havlit er ikke registreret som rastefugl i undersøgelsesområdet (Ørsted 2021).

Rønne-Ystad færgens rute sejler ikke gennem hverken gennem undersøgelsesområdet for Windanker eller Skåne Havsvindpark.



Figur 5-5. Transekter til flytællinger for undersøgelsesområdet O-1.3 (Windanker) fra marts 2016 til februar 2018. Kilde: IfAÖ et al. (2020).

En sammenfatning af resultaterne fra de to undersøgelsesområder er givet i Tabel 5-7 til 5-9 nedenfor.

Tabel 5-8. Tætheden af registrerede lommer og alkefugle under udførte flyvninger i undersøgelsesområdet for Skåne Havsvindpark. Tætheden måles i antal individer pr. kvadratkilometer. Kilde: (Ørsted 2021). Der forelå ikke tællinger i efteråret 2019.

Skåne Havsvindpark, flytællinger	Mar 2019	Apr 2019	Maj 2019	Feb 2020	Mar 2020	Apr 2020	Maj 2020	Jun 2020	Jul 2020	Aug 2020	Sep 2020	Okt 2020	Dec 2020
Rødstrubet lom (rastende fugle)	0,39	0,03	0,02	0,28	0,20	0,22	0,03	0	0	0	0	<0,01	0,15
Lom sp. (rastende)	0,53	0,06	0,02	0,34	0,33	0,23	0,03	0	0	0	0,01	0,02	0,17
Alkefugle (alk/lomvie)	0,12	0,10	<0,01	0,10	0,22	0,02	0,08	0,13	0,07	<0,01	<0,01	0,14	1,40

Tabel 5-9. Månedlige tætheder (ind./km²) af udvalgte arter/artsgrupper fra flytællinger i O-1.3 undersøgelsesområdet mellem marts 2016 og februar 2018. Angivelsen "0" betyder, at ingen individer af denne art eller artsgruppe blev fundet i den måned; "-" betyder, at der ikke er foretaget nogen undersøgelse i den måned. Kilde: IfAÖ et al. 2020.

Windanker (O-1.3), flytællinger	Mar 2016	Apr 2016	Maj 2016	Juni 2016	Juli 2016	Aug 2016	Sep 2016	Okt 2016	Nov 2016	Dec 2016	Jan 2017	Feb 2017
Lommer	-	0,06	0,03	0	<0,01	<0,01	0,01	0,28	0,28	-	0,56	0,36
Alkefugle	-	0,19	0,35	0,09	0,34	0,31	0,05	0,67	1,45	-	0,43	0,25
Havlit	-	0,22	0,01	0	0	0	0	7,03	18,67	-	10,68	9,95
Windanker (O-1.3), flytællinger	Mar 2017	Apr 2017	Maj 2017	Juni 2017	Juli 2017	Aug 2017	Sep 2017	Okt 2017	Nov 2017	Dec 2017	Jan 2018	Feb 2018
Lommer	1,22	0,24	0,02	-	0,05	0,02	0,03	0,09	-	0,36	-	0,61
Alkefugle	0,68	0,65	0,16	-	0,04	0,06	1,03	2,51	-	0,57	-	0,61
Havlit	12,62	1,75	0	-	0	0	<0,01	3,73	-	13,91	-	9,41

Tabel 5-10. Månedlige tætheder (ind./km²) af udvalgte arter/artsgrupper fra skibsbaserede transekter i O-1.3 undersøgelsesområdet mellem marts 2016 og februar 2018. Angivelsen „0“ betyder, at ingen individer af denne art eller artsgruppe blev identificeret i den måned. Kilde: IfAÖ et al. 2020.

Windanker (O-1.3), skibstællinger	Mar 2016	Apr 2016	Maj 2016	Juni 2016	Juli 2016	Aug 2016	Sep 2016	Okt 2016	Nov 2016	Dec 2016	Jan 2017	Feb 2017
Lommer	0,64	0	0,01	0	0	0	0	0	0,11	0,02	0,12	0,16
Alk	0,09	0,02	0	0,01	0	0	0	0	0,40	0,09	0,01	0,26
Lomvie	0,19	0,05	0,06	0,01	0	0	0	0,25	0,55	0,29	0,17	0,76
Alk/lomvie	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0,02	0	0,23
Alkefugle	0,32	0,07	0,06	0,03	0	0	0	0,25	1,12	0,46	0,30	1,31
Tejst	0,04	0	0	0	0	0	0	0	0,01	0,03	0,04	0,05
Havlit	0	0,04	0	0	0	0	0	0,10	2,39	2,34	8,40	15,0
Windanker (O-1.3), skibstællinger	Mar 2017	Apr 2017	Maj 2017	Juni 2017	Juli 2017	Aug 2017	Sep 2017	Okt 2017	Nov 2017	Dec 2017	Jan 2018	Feb 2018
Lommer	0,13	0,27	0	0	0	0	0	0	0,05	0,01	0,08	0,06
Alk/lomvie	0	0,08	0	0	0	0	0	0	0	0	0,05	0
Alkefugle	0,37	0,32	0,12	0	0,02	0	0,02	0,01	0,37	0,88	0,44	0,88
Tejst	0,21	0,02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Havlit	1,61	0,07	0	0	0	0	0	0,07	0,01	0,21	6,35	5,30

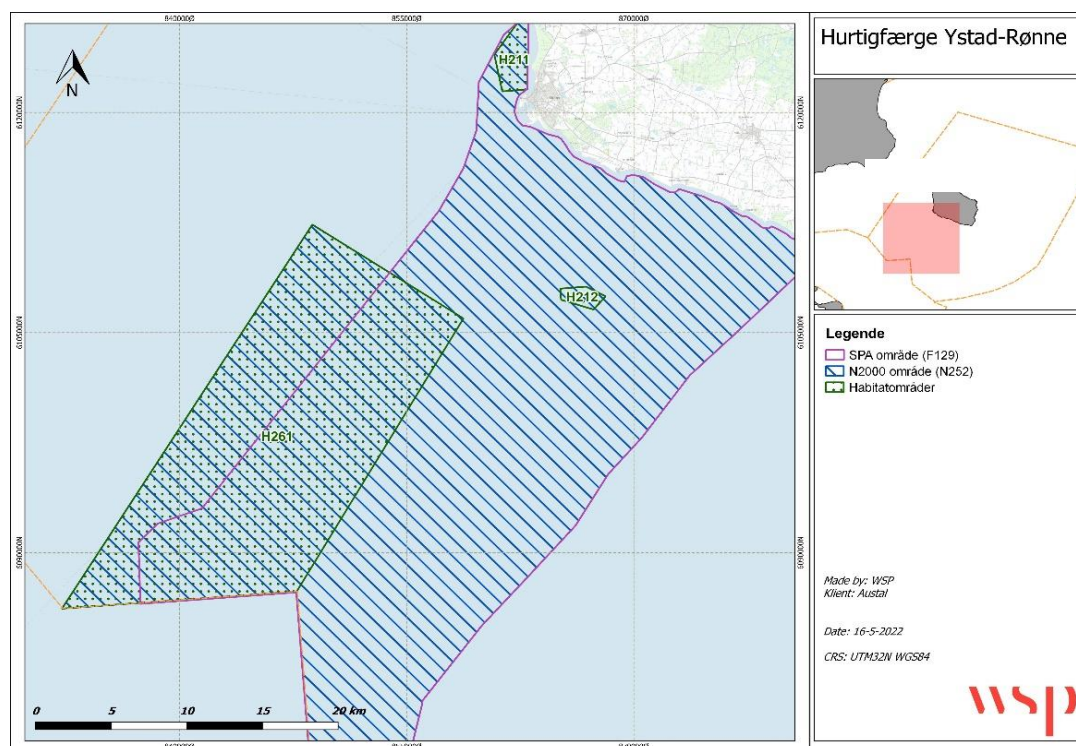
6. NATURA 2000- KONSEKVENSVURDERING

6.1. FUGLEBESKYTTELSESOMRÅDE F129 RØNNE BANKE

Konsekvensvurderingen er begrænset til at omfatte fuglebeskyttelsesområde F129 Rønne Banke, der har havlit på udpegningsgrundlaget som eneste art. Arealet af det nye fuglebeskyttelsesområde er 887,4 km², og området omfatter alene marine arealer. F129 er således mindre end det oprindelige IBA 120, hvis geografiske udstrækning udgjorde i alt 1.195 km². F129 overlapper med habitatområderne H261 Adler Grund og Rønne Banke (N252), H211 Hvideodde Rev (N211) og H212 Bakkebrædt og Bakkegrund (N212), men ikke med andre fuglebeskyttelsesområder (Figur 6-1). F129 grænser mod nord op til Bornholm, mens området mod syd grænser op til tyske farvande. Sejlrueten mellem Rønne og Ystad er 67-68 km lang, og som nævnt udgør den del af ruten, der passerer igennem F129, ca. 2,6 km.

Da ingen data tyder på, at udpegningsarter fra tyske, polske eller andre danske fuglebeskyttelsesområder i nævneværdige antal opsøger de områder, der berøres af sejladsen, vurderes det, at konsekvensvurderingen kan begrænses til at omfatte F129 Rønne Banke med havlit som eneste art på udpegningsgrundlaget.

Enkelte andre arter og artsgrupper adresseres dog også under henvisning til fuglebeskyttelsesdirektivets generelle bestemmelser om beskyttelse i direktivets Artikel 4 stk. 4 og Artikel 5, der bl.a. handler om at undgå forringelse af levesteder samt forsætligt drab, ødelæggelse eller beskadigelse af reder, indsamling, forstyrrelser i yngletiden m.m.



Figur 6-1. Fuglebeskyttelsesområde F129' s afgrænsning. Den orange linje viser grænsen til Sverige og Tyskland.

6.2. HAVLIT (*CLANGULA HYEMALIS*) I F129

Havlitten er en af verdens mest talrige arter af andefugle med en skønnet samlet bestand på omkring 7 millioner fugle. Den forekommer i arktiske/subarktiske områder på størstedelen af den nordlige halvkugle. I Europa yngler arten i Norge, Sverige, Finland og det nordlige Rusland. Den aktuelle vinterbestand i danske farvande estimeres (2013 og 2016) til at udgøre 50.000-85.000 fugle med klart de største koncentrationer på åbent hav i Østersøen, især Rønne Banke og farvandene ved Møn og Falster. Kun et mindre antal opholder sig i det nordlige Kattegat og den vestlige Østersø (Christensen et al. 2022).

De danske havlitter tilhører den nordeuropæiske-vestrussiske bestand. De første rastende havlitter dukker op i de danske farvande fra september, men arten er først mere talrig i de centrale vintermåneder januar og februar, og de sidste rastende havlitter ses med udgangen af april at forlade rasteområderne i danske farvande. Kerne-rasteområderne for den nordeuropæiske-vestrussiske bestand af havlitter på samlet mindst 1,5 mio. fugle, opholder sig hovedsageligt i den sydlige og centrale del af Østersøen, dvs. udenfor danske farvande. Ses på hele Østersøen, er de vigtigste områder for havlit ved Hoburgs og Midsjö Banker samt ved Slupsk Banke mellem Gotlands sydspids og det polske fastland, Figur 6-3.

Den sydlige del af Rønne Banke grænser op til tysk farvand, hvor der er dokumenteret stabile kerneområder for rastende havlit på bl.a. Adler Grund, som udgør en sydlig forlængelse af Rønne Banke.

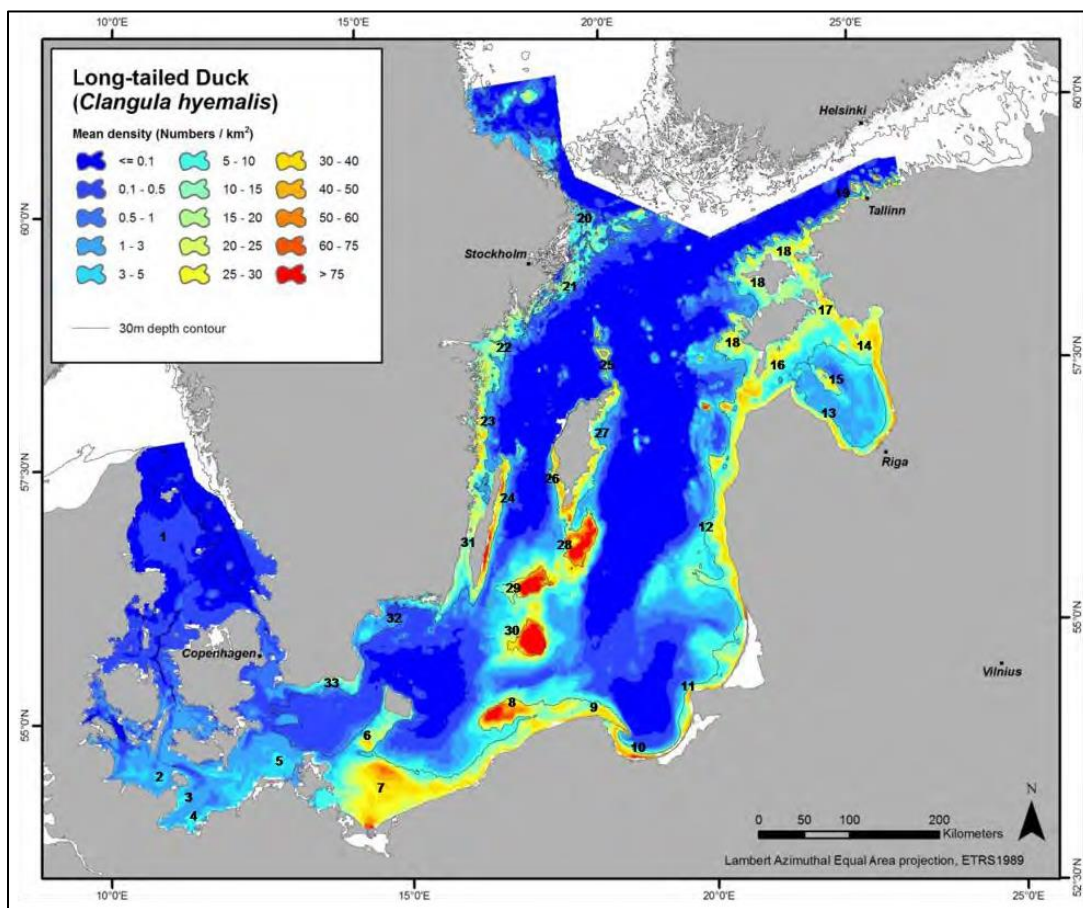
Fuglene fra kerneområderne syd for Rønne Banke og i den Pommerske Bugt vurderes periodisk og i varierende antal også at benytte dele af Rønne Banke som rastehabitat, hvorfor det observerede antal i den danske del ses at variere betragteligt i de centrale vintermåneder og fra år til år (Holm et al. 2018 & 2021).



Figur 6-2. Havlitter over Østersøen. Foto Morten Christensen.

Havlit registreres mest i småflokke, oftest på dybt vand langt fra land (Pihl et al. 2003), hvor den især lever af muslinger (blåmuslinger og hjertemuslinger), snegle og andre bunddyr. Desuden indgår rejer og en del småfisk i føden (Cramp & Simmons 1986).

Selvom havlitten er kendt for at være fleksibel i sin fødesøgning og kunne søge føde i områder med vanddybder på op til 50-100 meter (DOF-basen 2022), så viser observationer af fordelingen af 1.433 ikke-flyvende havlitter, observeret på transektmålinger i 2008 i danske farvande, at 91 % af de observerede hvilende fugle lå i dybdeintervallet 6-22 meter. Den største andel af fuglene (22 %) blev observeret i dybdeintervallet 16-18 meter (Petersen et al. 2010). Kystnære områder og områder længere fra kysten med vanddybder på 6-22 meter vurderes derfor at kunne udgøre potentielt egnede hvile- og fourageringsområder for havlit i vinterhalvåret.



Figur 6-3. Havlittens udbredelse i hele Østersøen (Skov et al. 2011).

DCE har foretaget optællinger af rastende fugle på Rønne Banke i forbindelse med landsdækkende midvinter-optællinger af vandfugle i Danmark i årene 2004, 2008, 2013 og 2016 (Petersen et al. 2006, Petersen et al. 2010, Holm et al. 2018 & 2021). Desuden foreligger to NOVANA-optællinger fra marts 2020.

Havlittens hovedopholdsperiode i danske farvande er fra oktober til april (DOF-basen.2023), og ifølge NIRAS (2015), citeret i Petersen et al (2016), ankommer de første fugle til Rønne Banke i november, og de sidste forlader lokaliteten i starten af maj.

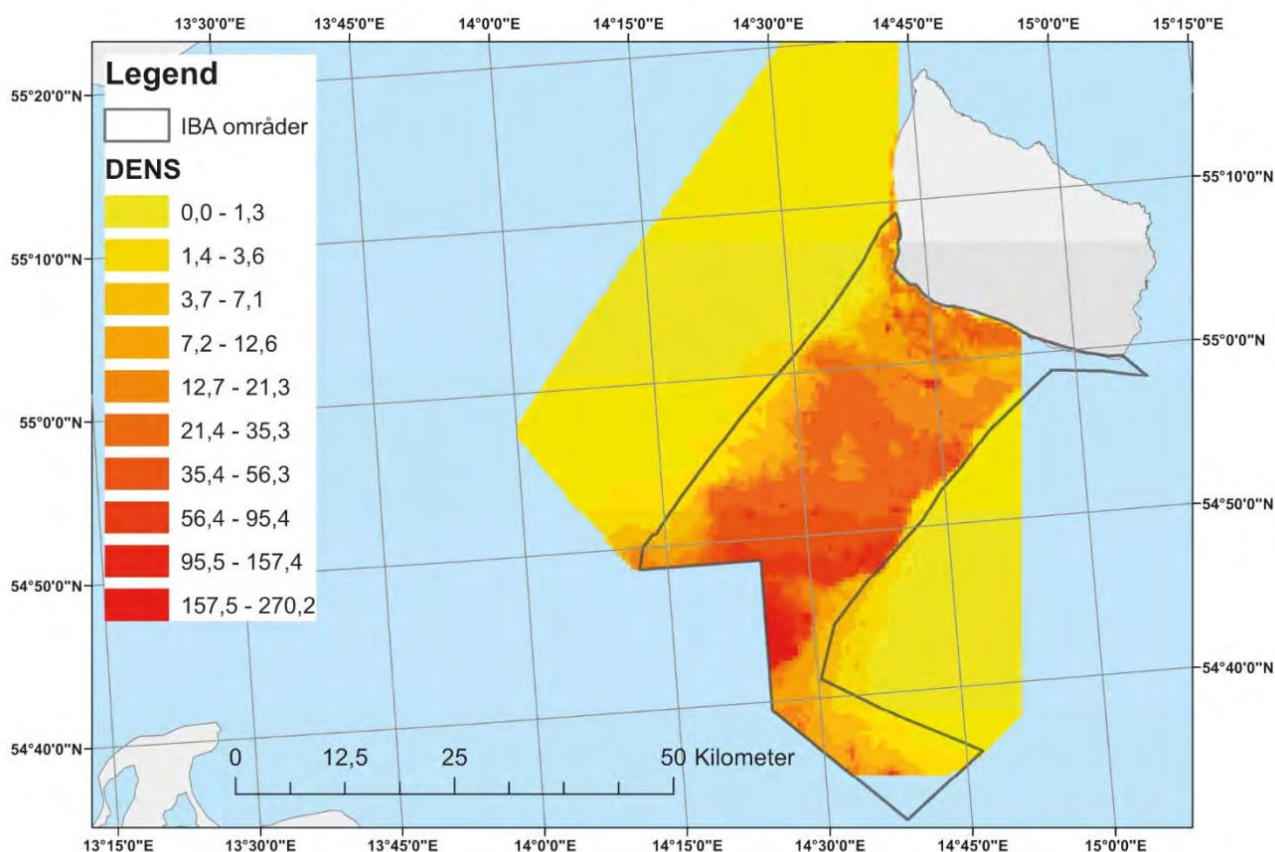
Ifølge data fra det tyske undersøgelsesområde for en offshore havmøllepark under navnet Windanker (tidligere 'O-1.3') udført fra marts 2016 til februar 2018 ankom de første havlitter på Rønne Banke i september måned (Tabel 5-9 og Tabel 5-10; IfAÖ et al. 2020). De største forekomster var mellem november til marts måned med tætheder på op til 18,67 fugle pr. km², og fugle var til stede i området indtil maj. Ingen havlitter blev observeret rastende i undersøgelsesområdet for Skåne Havsvindpark, beliggende offshore.

På baggrund af artens fænologi beskrevet ovenfor, er der havlit til stede ved Rønne Banke i perioden september-maj.

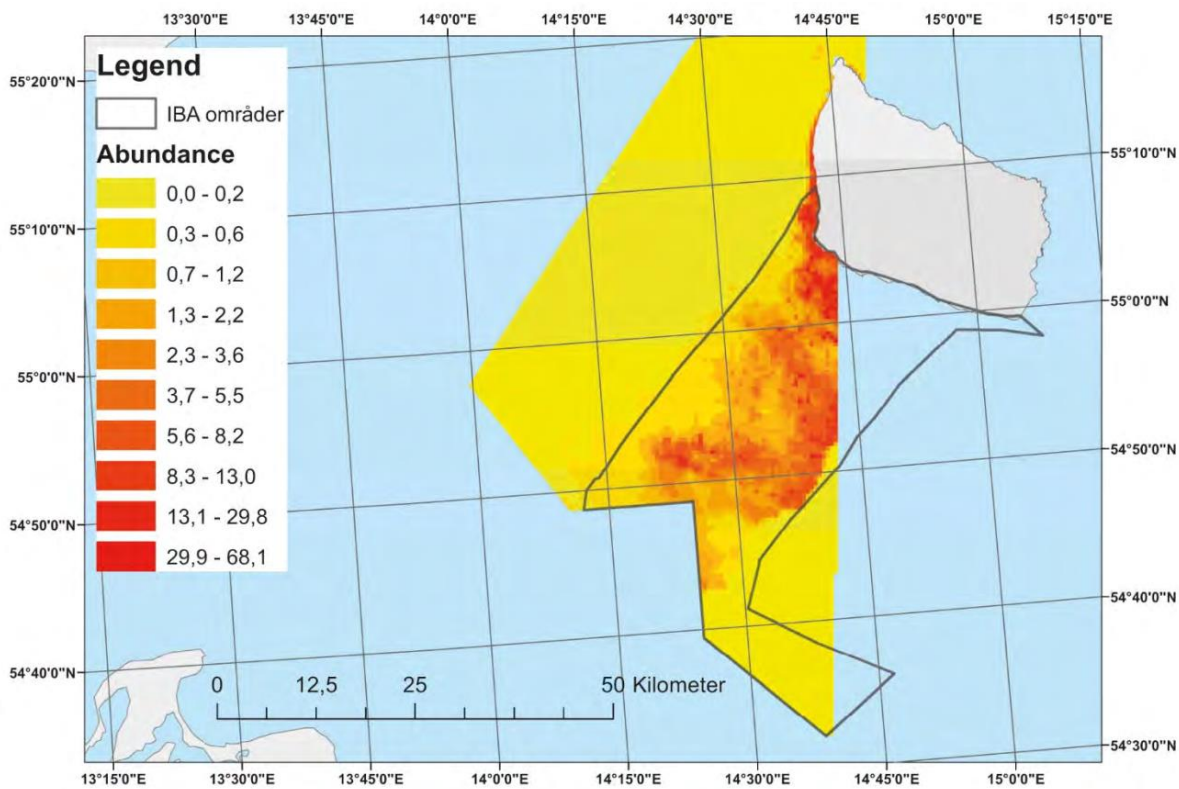
Ved DCE's optælling i vinteren 2004, i de centrale vintermåneder med forekomst af et større antal havlitter, blev der modelleret et samlet antal på 27.556 havlitter i farvandet vest for Bornholm. Af disse befandt sig i alt et modelleret antal på 26.421 individer indenfor afgrænsningen af IBA nr. 120 Rønne Banke (Figur 6-4).

Ved optællingen i de centrale vintermåneder i vinteren 2008 blev der modelleret et samlet antal af 8.776 havlitter i farvandet vest for Bornholm. Af disse befandt sig i alt et beregnet antal af 8.155 individer indenfor afgrænsningen af IBA nr. 120 (Figur 6-5). Det skal bemærkes, at de modellerede tætheder på hhv. Figur 6-4 og Figur 6-5 ikke er et udtryk for en præcis observeret udbredelse af havlit, da modellerne er tilpasset ud fra parametrene vanddybde og afstand til kysten (Petersen og Nielsen 2011).

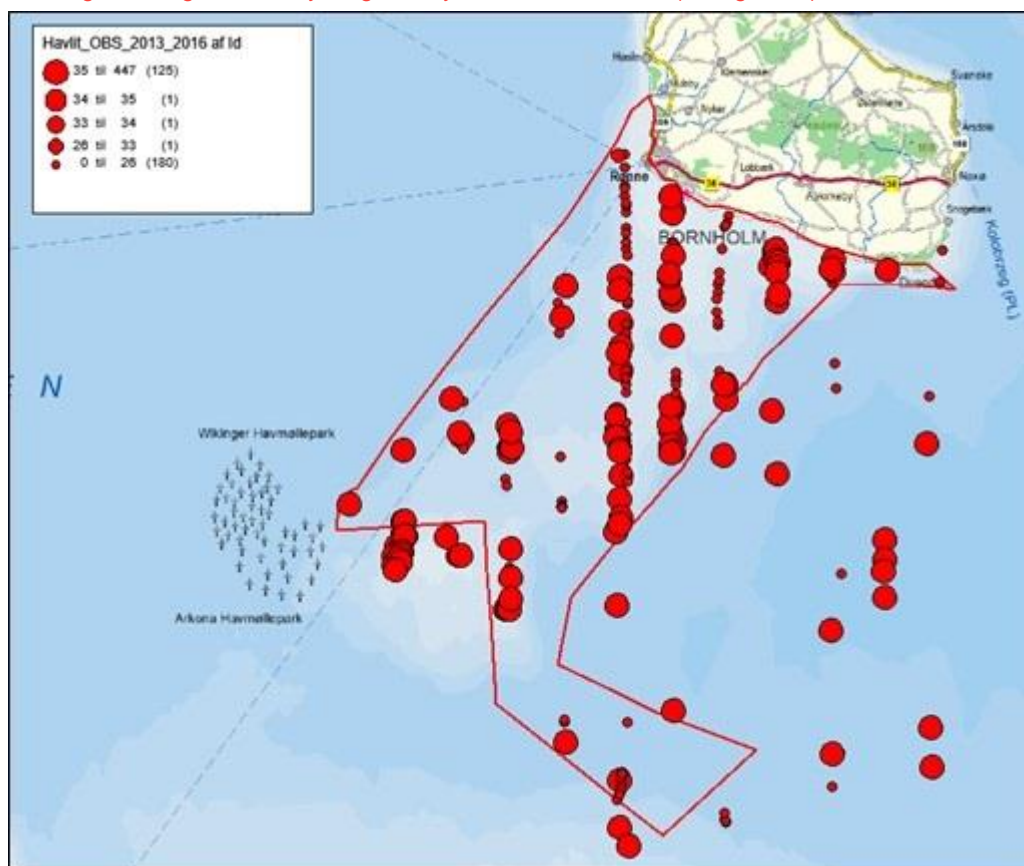
Der er ikke modelleret fladedækkende tætheder for optællingerne af havlitter i vintrene 2013, 2016 og 2020. Derfor er data vist som et prikkort med de faktisk observerede fugle langs transekterne, idet data fra 2013 og 2016 er samlet på ét kort (Figur 6-6) og samt 2020 (Figur 6-7).



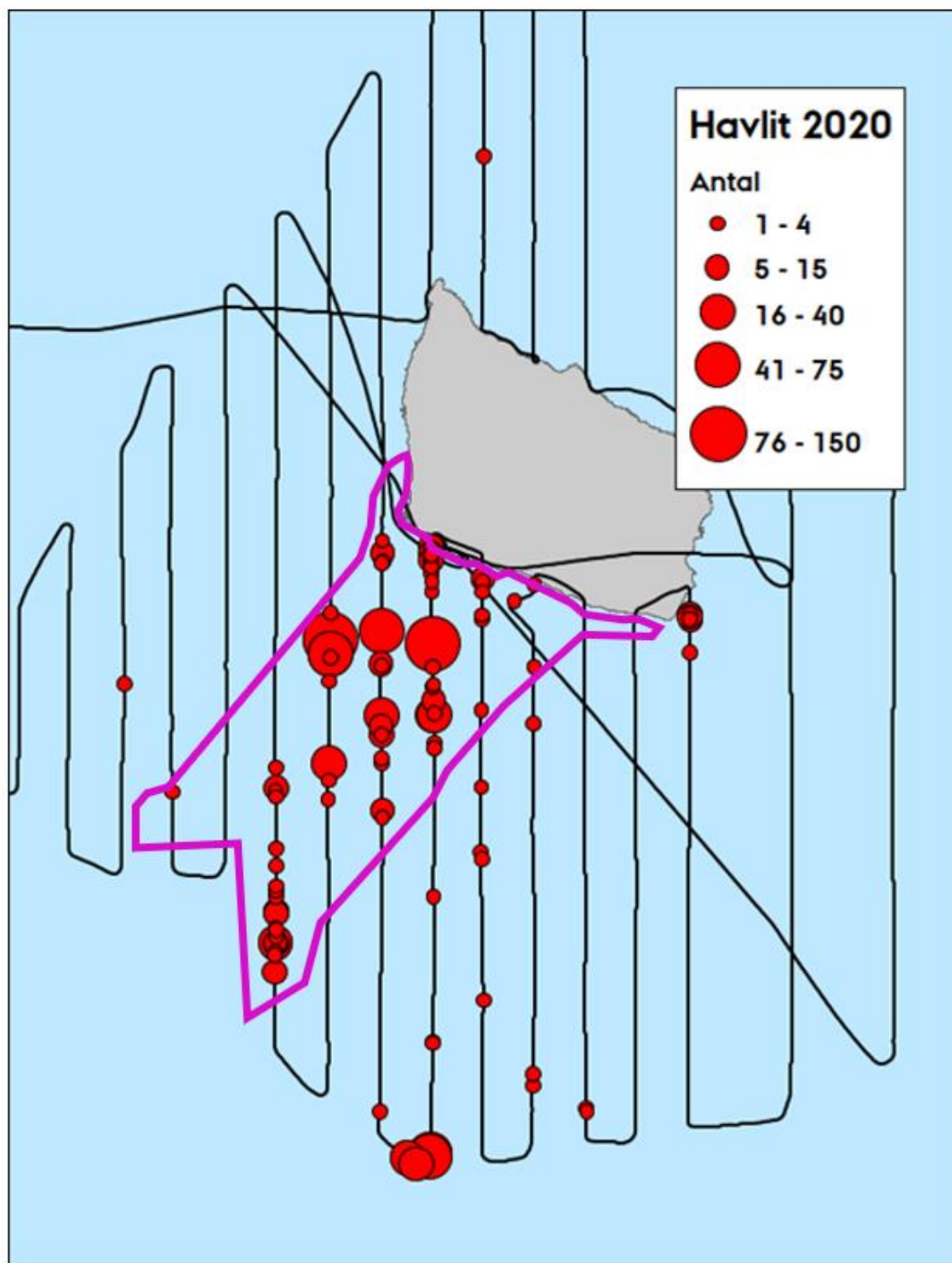
Figur 6-4. Modelleret fordeling af 27.556 havlitter i farvandet vest for Bornholm i vinteren 2004. Af disse befandt 26.421 fugle sig indenfor IBA nr. 120 Rønne Banke. Bemærk, at afgrænsningen af IBA nr. 120 ikke er helt identisk med afgrænsningen af det nye fuglebeskyttelsesområde F129 (se Figur 3-1). Kilde: Petersen et al. (2016).



Figur 6-5. Modelleret fordeling af 8.776 havlitter i farvandet vest for Bornholm i vinteren 2008. Af disse befandt 8.155 fugle sig inden for afgrænsningen af IBA nr. 120 Rønne Banke. Bemærk, at afgrænsningen af IBA nr. 120 ikke er helt identisk med afgrænsningen af det nye fuglebeskyttelsesområde F129 (se Figur 3-1). Kilde: Petersen et al. (2016).



Figur 6-6. Havlitter optalt ved DCE's midvintertællinger 2013 (2.377 fugle) og 2016 (2.724 fugle) indenfor og omkring IBA nr. 120 Rønne Banke. Bemærk, at afgrænsningen af IBA nr. 120 ikke er helt identisk med afgrænsningen af det nye fuglebeskyttelsesområde F129 (se Figur 3-1). Bearbejdet fra Petersen et al. (2019).



Figur 6-7. Fordeling af 1.119 havlitter indenfor og omkring F129 (lilla linje), optalt den 2. og 3. marts 2020. Optællingsruten er angivet (upublicerede data fra DCE 2020).

I perioden fra november 2013 til maj 2015 blev der desuden, i forbindelse med et offshore vindmølleprojekt, foretaget i alt seks optællinger af vandfugle på den nordøstlige del af Rønne Banke, et område der omfatter mindre end halvdelen af arealet for IBA nr. 120 (NIRAS 2015).

Fordelingen af havlit indenfor dette undersøgelsesområde er i overensstemmelse med de data, der er gennemgået ovenfor (Petersen et al. 2019). Antallet af havlitter i området var størst i januar 2014 (et estimeret totalt antal af 9.327 individer eller en tæthed på 10,67 individer/km²), med høje tætheder også fundet i månederne februar til og med april 2014.

I en opdateret vurdering (Petersen et al. 2019) konkluderer DCE, at Rønne Banke rummer forekomster af havlit af international betydning, men at forekomster af national betydning forekommer hyppigere. Ikke desto mindre vurderes det, at forekomster af havlit i IBA nr. 120 regelmæssigt overstiger 1 %-kriteriet for artens flyway-bestand, hvilket svarer til 16.000 fugle (Wetlands International 2019).

På grundlag af data fra optællinger af vandfugle i vintrene 2004, 2008, 2013 og 2016 kan det anslås, at IBA nr. 120 har rummet hhv. ca. 55 %, 20 %, 28 % og 26 % af det nationale antal af havlitter for hvert af de angivne årstal (Petersen et al. 2019).

I Tabel 6-1 nedenfor er vist den gennemsnitlige tæthed af havlitter i F129 beregnet på baggrund af tællingerne fra 2004, 2008, 2013 og 2016, hvorfra der foreligger modellerede bestandsestimater fra hele IBA' en. På den baggrund er foretaget et groft estimat over det højeste antal individer af havlit, der forventes at kunne forekomme i området for ind- og udsejlingen ved Rønne Havn.

Der er her tale om en gennemsnitsbetragtning, idet det er usikkert, om havneområdet afviger i en sådan grad fra resten af IBA 120 med hensyn til områdets egnethed som levested for rastende havlit, at det kan give anledning til en ujævn fordeling af fuglene. Da IBA 120 er større end fuglebeskyttelsesområdet, og da sidstnævnte er afgrænset efter de største fugleforekomster, vil tætheden af havlitter i IBA 120 (1.195 km²) forventeligt være lavere end i F129. Ud fra en forsigtigheds betragtning er den gennemsnitlige tæthed af fugle derfor beregnet på baggrund af det modellerede antal fugle i IBA 120 og arealet af F129 (887,4 km²).

Nedenfor (Tabel 6-1) er vist det beregnede antal havlitter i den del af sejladskorridoren, der ligger indenfor fuglebeskyttelsesområdet, inklusive en buffer zone på 500 meter, idet det vurderes, at havlit kan respondere på skibstrafik i en afstand på 100-500 meter (Schwemmer et al. 2011; Fliessbach, et al. 2019).

De anførte tætheder er generelt på niveau med angivne tætheder i Skov et al. (2011), der i de centrale vintermåneder anslår en gennemsnitlig tæthed på 10-20 fugle per km².

Det anførte antal potentielt påvirkede individer er dog som nævnt meget konservativt estimeret, idet tæthederne er beregnet for et område (F129), der er mindre end det, område, fuglene opholder sig i (IBA 120). Desuden er der ikke tale om en reel øget fortrængning eller anden påvirkning, da de tal, der ligger til grund for beregningerne, er indsamlet i en periode, hvor der allerede har været sejlet på strækningen i flere årtier.

Tabel 6-1. Antal havlitter og tætheder (fugle/km²) i IBA 120. Desuden er vist det forventede antal fugle i sejladskorridoren gennem F129 plus en bufferzone på 500 meter. *Petersen et al. (2016). ** Antallet af fugle i IBA 120 divideret med arealet af F129.

Antal fugle	2004	2008	2013	2016
I IBA 120*	26.421	8.155	16.000-24.000	18.000-30.000
Tæthed i F129 (fugle/km ²) **	30	9	18-27	20-34
Maks antal fugle i sejladskorridoren i F129 inkl. Bufferzone på 500 m (ca. 2,6 km ²)	78	23,4	47-70,2	52-88

Hvad angår selve området omkring havnen ved Rønne, er indhentet supplerende data fra DOF-basen (2023) for at belyse betydningen af området for ud- og indsejlingen med hensyn til havlit. I DOF-basen (2023) foreligger 322 observationer af i alt 4.416 havlitter fra lokaliteterne omkring Rønne Havn (Figur 5-4). Den

månedlige fordeling af såvel observationer som antallet af fugle fremgår af Tabel 6-2. Det skal bemærkes, at sumtallene er summen af fugle set den pågældende måned i alle årene, inklusive eventuelle gengangere. Der har derfor ikke på noget tidspunkt været f.eks. 1.476 fugle til stede på en gang.

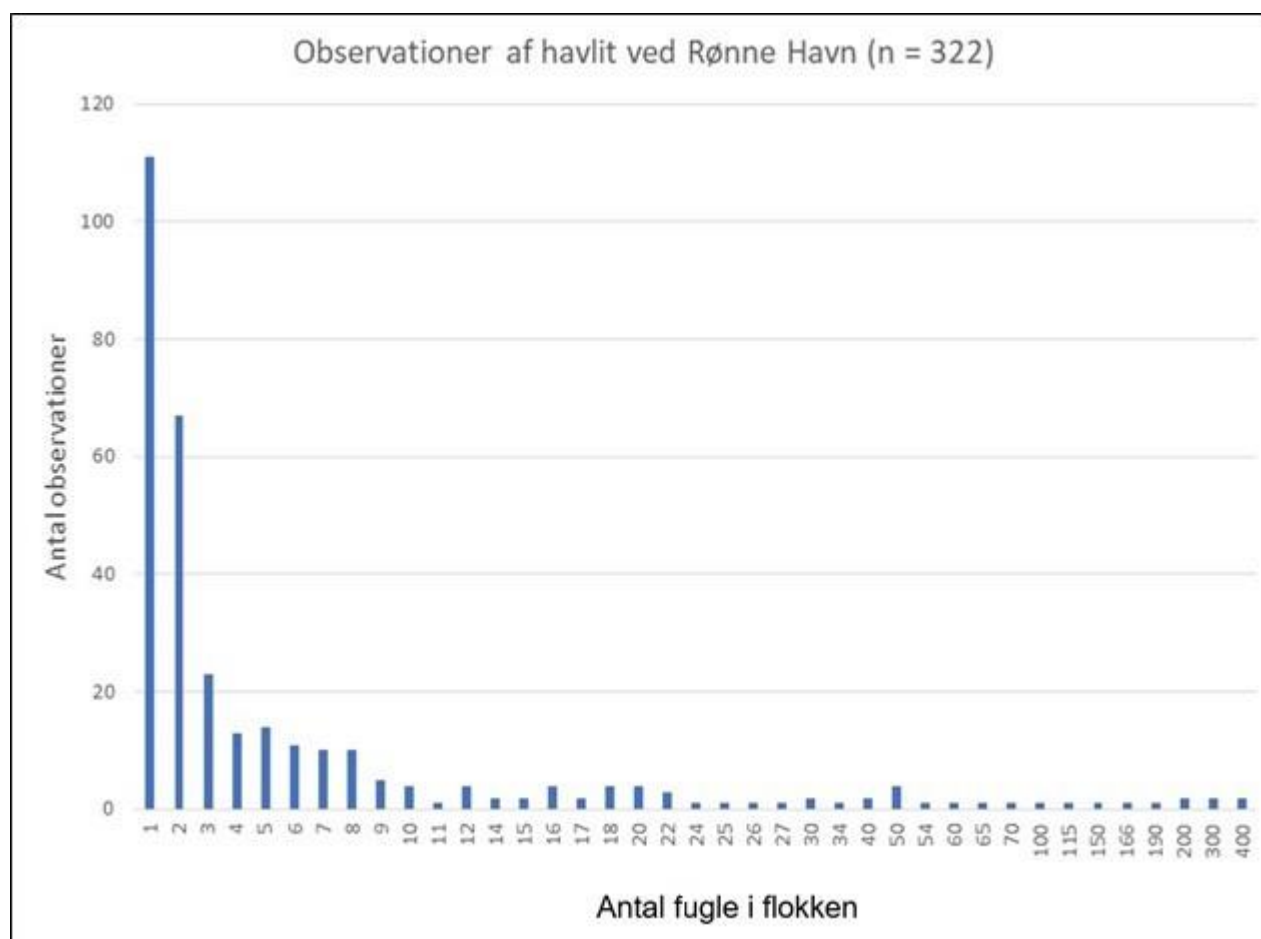
Hyppigheden af større flokke på lokaliteterne omkring havnen er lav (Figur 6-8). I alt 178 observationer (55 %) gælder "flokke" på 1-2 fugle, og 264 observationer (82 %) omfatter flokke på færre end 10 fugle.

Observationerne af flokke på 200-400 fugle udgøres af enkeltstående observationer fra 1976-1977.

Data fra DOF-basen (2023) viser, at havlit forekommer regelmæssigt på lokaliteterne omkring havnen, dog oftest i lave antal i flokke på færre end 10 fugle. Flest fugle og observationer er gjort i januar måned.

Tabel 6-2. Alle observationer af havlit på lokaliteterne omkring Rønne Havn 1976-2023 (DOF-basen 2023).

Havlit	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	Maj	Jun.	Jul.	Nov.	Dec.	Sum
Antal observationer	87	85	79	46	4	1	1	5	14	322
Antal fugle	1.476	908	838	908	5	1	2	33	245	4.416



Figur 6-8. Observationer af havlit på lokaliteterne omkring Rønne Havn 1976-2023 (n = 322). Langt hovedparten af observationerne (82 %) gælder flokke på under 10 fugle, og over halvdelen (55 %) udgør "flokke" på 1-2 fugle (DOF-basen 2023).

6.3. ANDRE ARTER

DCE' s vandfugletællinger, data i DOF-basen (2023) samt skibs- og landtællingerne i 2022 og april 2023 bekræfter, at havlit er langt den "vigtigste" art i F129.

AU/DCE har ingen indikationer af væsentlige koncentrationer af hverken sortand, fløjlsand eller ederfugl på Rønne Banke, og arterne vurderes af DCE ikke aktuelt som værende relevante for udpegningsgrundlaget for det nye fuglebeskyttelsesområde. AU/DCE er heller ikke i besiddelse af data for forekomster af tejst eller andre alkefugle i F129, der vil kvalificere til, at alkefugle kan optages på udpegningsgrundlaget. Det samme gør sig gældende i de modellerede tætheder af sortand og fløjlsand i Østersøen udført af DHI, hvor de største forekomster af arterne var i Pommern bugten, hvorimod de var stort set fraværende på Rønne Banke (DHI, 2020). Der er heller ikke DOF-basen (2023) indikationer af høje koncentrationer af hverken lappedykkere, lommer, alkefugle, sortand eller fløjlsand på lokaliteterne omkring havnen.

Under henvisning til fuglebeskyttelsesdirektivets generelle bestemmelser om beskyttelse i direktivets Artikel 4 stk. 4 og Artikel 5, behandles dog enkelte udvalgte arter og artsgrupper i det følgende.

EDERFUGL

Ifølge Skov et al. (2011) fandtes mellem 21,6-28,3 % af den nordvestlige europæiske bestand af ederfugl sig i Østersøen om vinteren. De vigtigste områder for ederfugl uden for yngletiden i Østersøen er i Lillebælt, det sydfynske øhav, Kiel bugten, det sydvestlige Kattegat, Lübeck bugten og Sagas Banke. I disse områder findes samlet 71,5 % af den biogeografiske bestand, vurderet ud fra modellerede tætheder.

AU/DCE har ingen indikationer af væsentlige koncentrationer af ederfugl på Rønne Banke, og arten vurderes af DCE ikke aktuelt som værende relevant for udpegningsgrundlaget for det nye fuglebeskyttelsesområde (Petersen et al.2019).

Rønne Banke blev optalt ved optællingen af vandfugle i vinteren 2016. Der blev ved tællingerne sondret mellem fugle talt fra land og transektoptællinger fra fly. På disse tællinger blev optalt 8 fugle fra land og 6 fugle fra fly (Petersen et al. 2019). Arten blev også observeret på såvel skibs- og landtællingerne i forbindelse med nærværende projekt og blev især observeret helt kystnært ved ind- og udsejlingerne af havnene i Rønne og Ystad. Der er dog ikke gjort observationer, der modsiger DCE' s konklusioner ovenfor.

På skibstællingerne var ederfugl den talrigeste art, med 1.035 optalte individer, inklusive "gengangere", dvs. fugle, der er talt flere gange. Langt de fleste fugle sås helt kystnært, især ved Rønne Havn (964) samt ved Ystad Havn (58), mens arten var nærmest fraværende på åbent hav mellem Rønne og Ystad. Ved landtællingerne fra havnen var ederfugl, med 430 fugle, inklusive "gengangere", den næst talrigeste art efter sølvmåge.

I området ved Rønne Havn er i perioden 2000-2023 noteret op til ca. 200 ederfugle i Rønne Havn. Langt de fleste observationer udgøres dog af flokke på mellem 10 og 50 fugle (DOF-basen 2023). Fuglene her opholder sig tæt på færgen under dennes ind- og udsejling fra havnen, og flere af observationerne angives at være gjort fra selve færgen (DOF-basen 2023). At fuglene opholder sig netop her tyder på, at de i høj grad har vænnet sig til trafikken ind og ud af havnen.

ALKEFUGLE

Flest alkefugle (lomvie, alk og tejst) opholder sig i de danske farvande fra november til februar (Skov et al., 1995), og i den tyske Østersø er de højeste tætheder af alkefugle fundet i oktober-februar (IfAÖ et al., 2020).

I IBA-rapporten nævnes arten tejst som værende en talrig fugl på Rønne Banke med maksimum antal på 2.780 individer i årene 1982-1991 og 500 individer i 1988-1993 (Vikstrøm et al. 2015). I milde vintre opholder der sig ca. 1.200 fugle på Rønne Banke, i kolde vintre op til 2.550 fugle (Christensen, et al., 2022). Tætheden af rastende tejst på Rønne Banke er lavere end den rastende bestand i Pommernbugten og syd for Rønne Banke (Oderbanke, Adlergrund Banke; (Mendel et al., 2008; Durinck J. H., 1994). De seneste tilgængelige tællinger i området tyder dog på, at området ikke længere har betydelige forekomster af tejst (Petersen et al., 2019b; IfAÖ et al., 2020).

Ved undersøgelserne for det tyske vindmølleområde Windanker (O-1.3) blev de fleste tejster observeret på de lave dybder af 'Adlergrund' og den nordlige del af 'Oderbank' (IfAÖ et al., 2020). Observationerne blev gjort på de lavere dele af Rønne Banke, og arten var talrigest under tællingerne i marts måned med maksimalt 74 individer på en flytælling den 11. marts 2017 (Tabel 5-9 og Tabel 5-10)(IfAÖ et al., 2020).

Hvad angår specifikt de områder, der berøres af sejladsen, er der ikke fra hverken skibs- eller landtællingerne eller data i DOF-basen observationer, der tyder på, at de er af betydning for alkefugle.

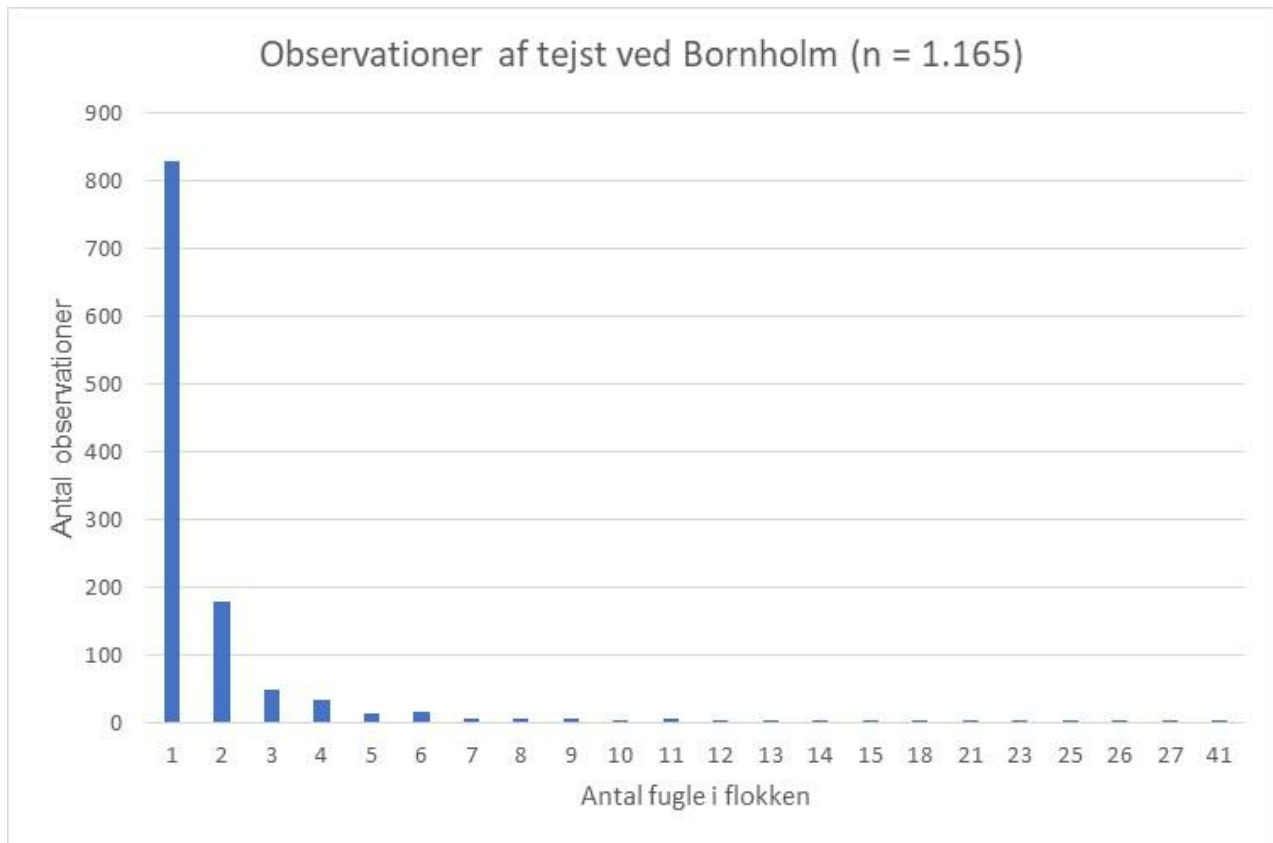
I DOF-basen (2023) foreligger fra perioden 1976-2022 i alt 1.895 observationer af tejst fra hele Bornholm, inklusive forbitrækkende fugle, og der foreligger 1.165 observationer af i alt 2.217 rastende fugle omkring Bornholm fra samme periode. Fra lokaliteterne omkring selve havneområdet og området for færgens udsejling (Figur 5-4) foreligger kun enkelte observationer af 1-6 fugle fra perioden 1976-2022.

Ca. 70 % af alle observationerne af rastende fugle omkring Bornholm gælder en enkelt fugl (Figur 6-2). En enkelt flok på 41 rastende fugle sås på Erholmene i 1985, og der er ikke gjort observationer af mere end 10 fugle ved Bornholm siden 1999 (DOF-basen 2023). Der er gjort flest observationer om foråret, men de fleste fugle er set om vinteren (Tabel 6-3).

Tabel 6-3. Observationer af tejst ved Bornholm 1976-2022 (DOF-basen 2023).

	Dec.-feb.	Mar.-maj	Jun.-aug.	Sep.-nov.	Sum
Antal observationer	346	513	61	245	1.165
Antal fugle	927	866	64	360	2.217

AU/DCE har ikke indikationer af væsentlige koncentrationer af tejst eller andre alkefugle i F129, der vil kvalificere til, at alkefugle kan optages på udpegningsgrundlaget. Rønne Banke blev optalt ved optællingen af vandfugle i vinteren 2016. Der blev ved tællingerne sondret mellem fugle talt fra land og transektoptællinger fra fly. På disse tællinger blev optalt i alt 57 alkefugle på flytællingerne og ingen fugle fra land (Petersen et al. 2019).



Figur 6-9. Observationer af tejest omkring Bornholm 1976-2022 (n = 1.165). Ca. 70 % af observationerne gælder en enkelt fugl.

LOMMER (RØD- OG SORTSTRUBET LOM)

Lommerne ankommer til Østersøen i september måned inden de fortsætter videre til overvintringsområderne i bl.a. Nordsøen (Skov et al., 2011). I milde vintre returnerer lommerne til Østersøen allerede i januar. I Østersøen er lommerne talrigest i oktober-april måned, og de højeste koncentrationer er observeret i marts måned (IfAÖ et al., 2020).

Der foreligger data fra en baggrundsrapport for rastefugle foretaget i Arkona bassinet for en potentiel svensk havmøllepark (Tabel 5-8). I 2019 var lommer talrigest med hhv. 0,39 fugle pr. km² (rød- og sortstrubet lom) og 0,53 fugle pr. km² (ubestemte arter af lom) i marts måned, mens de det efterfølgende år var talrigest i februar med hhv. 0,28 og 0,34 fugle pr. km² (Ørsted 2021).

Rastende lommer i området i efteråret 2020 var mellem 0-0,17 fugle pr. km², hvoraf de 0,17 fugle pr. km² var i december 2020. Trækfugletællinger fra samme undersøgelsesområde fandt ligeledes at trækket for lommer kulminerede i marts måned med 2,1-5,5 fugle pr. time i hhv. 2019 og 2020 (Ørsted 2021).

Baseline undersøgelserne for den tyske vindmøllepark Windanker fandt, at de højeste koncentrationer af lommer blev observeret i de tyske Natura 2000-områder (IfAÖ et al., 2020). På Rønne Banke blev der i hele området vurderet at være 50 rastende lommer. Lommerne forlader Østersøen igen fra midt-april til midt-maj (Skov et al., 2011).

Det skønnes dog i Petersen et al. (2019), at rødstrubet lom og sortstrubet lom temporært kan forekomme i området for IBA nr. 120, som F129 nu er en del af, i større antal. Det drejer sig i særdeleshed om perioden omkring arternes forårs- og efterårsgennemtræk. Forekomsten af lommer forventes af DCE at være højest om foråret i marts/april.

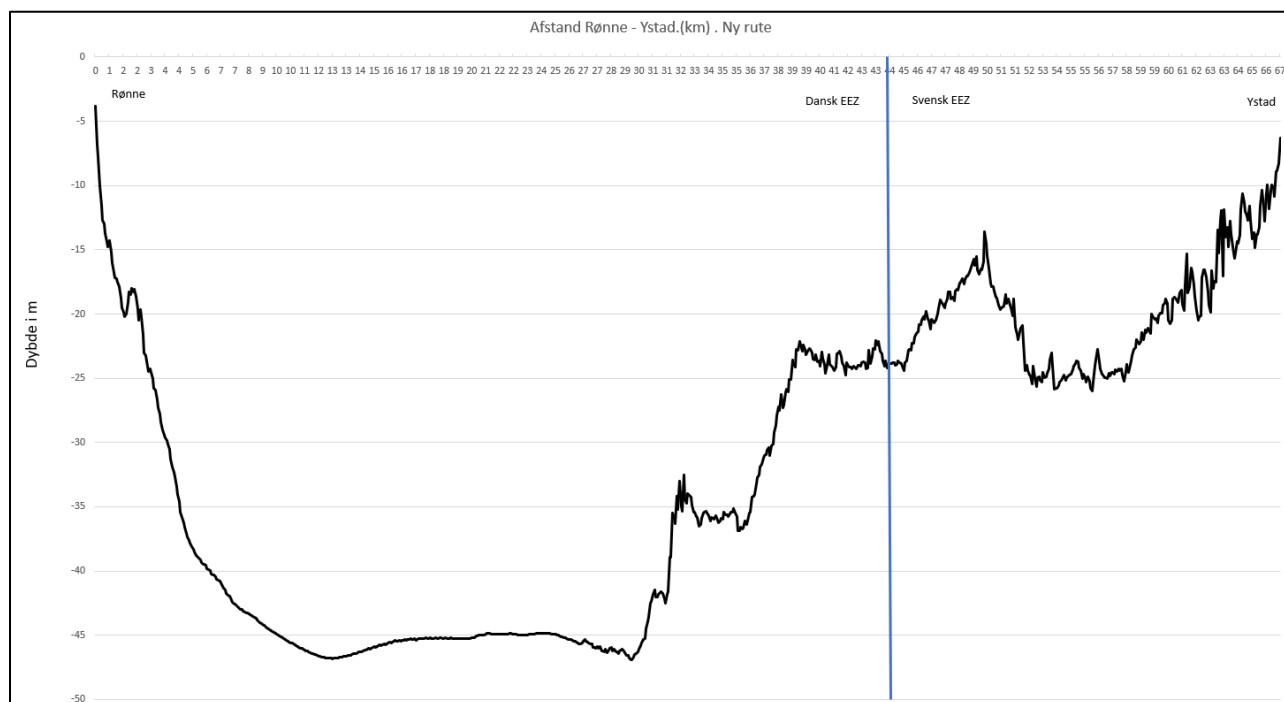
Hverken tal fra DOF-basen (2023) eller skibs- og landtællingerne foretaget i 2022 tyder dog på, at der i farvandet i og omkring selve havnen eller langs sejladskorridoren skulle være forårsrastende lommer i nævneværdige antal. Hvad angår efteråret, er der i DOF-basen (2023) observationer fra 602 dage i september-november fra perioden 2000-2023. Disse omfatter blot tre lommer.

Rønne Banke blev optalt ved optællingen af vandfugle i vinteren 2016. Der blev ved tællingerne sondret mellem fugle talt fra land og transektoptællinger fra fly. På disse tællinger blev optalt 11 rødstrubede lommer, 2 sortstrubede lommer og 12 ubestemte lommer på transekt-tællingerne. Desuden blev optalt 19 sortstrubede lommer fra land. (Petersen et al. 2019). Hvad angår de områder, der berøres af sejladsen, er der ikke fra hverken skibs- eller landtællingerne eller data i DOF-basen (2023) observationer, der tyder på, at de er af betydning for lommer.

DYBDEFORHOLD I FUGLEBESKYTTelsesOMRÅDET VED SEJLRUTEN

DCE/Aarhus Universitets undersøgelser har vist, at udbredelsen af en række fuglearter, foruden tilstedeværelsen af egnede fødeemner, er stærkt afhængig af vanddybden (Petersen et al., 2010). Det drejer sig typisk om arter, der søger føde på havbunden eller lever af vegetation, som fuglene skal dykke efter. De fleste arter, der lever af bunddyr, foretrækker normalt vanddybder på under 20 m, mens fugle, der lever af bundfæstet vegetation, sjældent forekommer på vanddybder over blot et par meter. Rød- og sortstrubet lom registreres hyppigst på dybder mellem 10 og 22 meter, men kan også forekomme på større dybder. Rastende alkefugle (alk og lomvie) registreres hyppigst på dybder mellem 18-36 meter (Petersen et al., 2010). Sortand forekommer herhjemme næsten udelukkende på vanddybder lavere end 25 meter (Petersen et al. 2010).

Ikke hele sejlruten mellem Rønne og Ystad er derfor potentielt egnet som rasteområde for vandfugle. Allerede tre km fra Rønne overstiger dybden 25 m for derefter at falde igen. Nærmest den svenske kyst, hvor vanddybden er lavere, passerer færgen på en 3-4 km lang strækning det svenske IBA "Coastal area of Ystad – Hörte", der af BirdLife International (2023) angives at være af betydning for hvinand. Området består af en lang og smal kyststrækning, der strækker sig fra Nybro ca. 8 km øst for Ystad og ca. 60 km mod vest.



Figur 6-10. Dybdeforhold på ruten mellem Rønne og Ystad. Den lodrette blå linje er grænsen mellem Danmark (til venstre) og Sverige (til højre).

6.4. KONSEKVENSVURDERING

I det følgende vurderes konsekvenserne af den ansøgte sejlads med *Express 5* på det nye fuglebeskyttelsesområde F129 Rønne Banke.

På grund af afstanden fra sejladskorridoren til tyske, polske og andre danske fuglebeskyttelsesområder, og fordi ingen data tyder på, at udpegningsarter fra disse områder i nævneværdige antal opsøger de områder, der berøres af sejladsen, kan konsekvensvurderingen begrænses til at omfatte F129 Rønne Banke med havlit som eneste art på udpegningsgrundlaget.

Under henvisning til fuglebeskyttelsesdirektivets generelle bestemmelser om beskyttelse i direktivets Artikel 4 stk. 4 og Artikel 5, der bl.a. handler om at undgå bl.a. forringelse af levesteder samt forsætligt drab, ødelæggelse eller beskadigelse af reder, indsamling, forstyrrelser i yngletiden m.m., adresseres dog også enkelte andre artsgrupper samt den del af sejladskorridoren, der ligger udenfor fuglebeskyttelsesområdet.

6.4.1 HAVLIT

Den ansøgte sejlads vil først og fremmest kunne påvirke tilstedeværende havlitter som følge af forstyrrelse og fra støj og visuelle påvirkninger, dvs. et funktionelt tab af levested. Desuden adresseres risikoen for, at rastende eller trækkende fugle kolliderer med færgen.

Det skal her bemærkes, at der sammenlignet med situationen i dag næppe vil være ændringer, da der allerede sejles på ruten med en visuelt sammenlignelig færge, der sejler med samme frekvens, som den nye kommer til. Da fugle på vandet formodentligt først og fremmest "konfronteres" med færgens front, er den nye færges øgede længde (2,4 m) næppe af betydning.

Der findes endnu ikke konkrete bevaringsmålsætninger eller planer for fuglebeskyttelsesområde F129, der først blev officielt udpeget i 2021. Den overordnede målsætning for dette område vil dog være den samme som for alle øvrige danske Natura 2000-områder, hvilket er at sikre en gunstig bevaringsstatus for de arter, som området er udpeget for at beskytte, dvs. havlit. For at bevaringsstatus for havlit skal kunne karakteriseres som gunstig inden for det enkelte fuglebeskyttelsesområde, skal der findes passende habitater for mindst det antal havlitter, der ligger til grund for udpegningen, og antallet af havlitter i området skal være stabilt eller stigende.

Forudsætningen for dette er, at der for det målsatte antal havlitter som rastefugl i de centrale vintermåneder findes store områder med havlitternes fødeemner. Desuden skal områderne i træktiden og om vinteren være relativt uforstyrrede. Det vurderes således, at 80 % af fourageringsområderne i perioden 1. november til 15. april skal være uforstyrrede af bl.a. sejlads, fiskeri, anlægsarbejder og jagt (Søgaard et al. 2005).

Færgens passage af fuglebeskyttelsesområdet nærmest Rønne Havn vil, i kraft af den visuelle påvirkning og den støj færgen udsender, medføre et funktionelt tab af levested for rastende havlitter i de berørte områder.

Det er kendt, at rastende fugle kan respondere på skibstrafik. Flugtafstanden for havlit er tidligere beregnet til 389 m (+/- 227), beregnet på individer og 325 m (+/-235), beregnet på flokke (Schwemmer et al. 2011; Fliessbach, et al. 2019). Det skal dog bemærkes, at de nævnte studier hovedsageligt omfatter kuttere, service fartøjer, undersøgelsesskibe o. lign., hvis sejladsmønstre og hastigheder m.m. ikke nødvendigvis er direkte sammenlignelige med en hurtigfærge. En hurtigfærge bevæger sig hurtigere og støjer mere end de nævnte fartøjer, men bevæger sig til gengæld med en højere grad af forudsigelighed end f.eks. et

undersøgelsesfartøj. Havlit beskrives af DCE i Petersen et al. (2021) som værende i "betydelig grad" påvirkelig af menneskelige aktiviteter.

Eftersom fugles syn og visuelle opfattelsesevne generelt er langt bedre udviklet end deres hørelse, vil de generelt respondere mindre på støj end på visuelle forstyrrelser. Dog er det generelt sådan, at støjende objekter, der er visuelt sammenlignelige med lydløse, udløser flere og kraftigere flugtreaktioner (Kempf & Hüppop 1998). Da der desuden er en tendens til, at forstyrrelsen er størst for hurtigt sejllende fartøjer (Laursen et al. 2017), er det en rimelig antagelse, at en lavere hastighed i fuglebeskyttelsesområdet vil reducere graden af forstyrrelse i det område, der berøres af sejladsen. Set i lyset af sejladsens forudsigelighed, den meget begrænsede andel af fuglebeskyttelsesområdet, den berører og de få fugle, der påvirkes, vurderes yderligere deceleration dog ikke at være påkrævet for at undgå skade på Natura 2000-området.

Som en følge af sæsonvariabilitet i forekomsten af havlitter i området, vil den potentielle påvirkning fra sejladsen være størst i tidsrummet i perioden november – april. Der vil dog i alle tilfælde være tale om ganske få fugle (Tabel 6-1) sammenlignet med det samlede antal fugle i fuglebeskyttelsesområdet og i Østersøområdet generelt.

Hvis der tages udgangspunkt i det højeste antal fugle, der potentielt kan blive berørt (Tabel 6-1), kan gennemsnitligt op til 88 fugle befinde sig i den del af sejladskorridoren, der ligger indenfor fuglebeskyttelsesområdet. Dette udgør mellem 0,3 og 0,5% af det antal fugle (18.000-30.000), der opholder sig i hele fuglebeskyttelsesområdet på det pågældende tidspunkt. Baseret på Schwemmer (2011), vil 57 % af disse være vendt tilbage indenfor to timer, og alle fugle vil være tilbage efter tre timer. Da der i vinterhalvåret er mere end tre timer imellem sejladsen ind og ud af Rønne Havn, er dette principielt muligt, men medseks gennemsejlinger per dag kan der ske fortrængning i op til 18 timer per døgn, og der vil derfor være tale om, at sejladskorridoren det meste af tiden reelt ikke udgør et egnet levested for havlit. Det skal dog igen bemærkes, at der ikke er tale om en reel øget fortrængning eller anden påvirkning, da de tal, der ligger til grund for beregningerne, er indsamlet i en periode, hvor der allerede har været sejlet på strækningen med samme frekvens, hastighed og med en sammenlignelig færge i flere årtier. Tallene i DOF-basen (2023) tyder desuden på, at de 88 fugle er et konservativt estimat, og at færre fugle og mindre flokke almindeligvis opholder sig i området for færgens udsejling.

Fugle, der påvirkes af færgens tilstedeværelse, vil desuden kunne søge føde i de udstrakte omkringliggende farvande, mens færgen passerer. Sejladsen finder ydermere sted i et område, der allerede i dag er præget af forskellige typer forbigående forstyrrelser i form af fortrinsvis passagerskibe og fragtskibe, og områdets havlitter må derfor formodes i deres habitatudnyttelse i nogen grad at være tilvænnet sådanne påvirkninger, herunder også den eksisterende færge mellem Ystad og Rønne.

I Hearn et al. (2015) fremhæves specifikt, at mange af havlittens vigtigste overvintrings- og rasteområder overlapper med vigtige ruter for sejlads og skibstransport, herunder Hoburgs og Midsjö Banker i Østersøen, hvilket understøtter, at en vis tilvænnning til skibsfart også finder sted for havlit.

Set i forhold til udstrækningen af alternative fødesøgningsmuligheder i nærområdet vil det lokale og midlertidige funktionelle tab af levested som følge af forstyrrelser være så kortvarigt og lokalt, at forstyrrelsen ikke vurderes at kunne påvirke fuglenes "fitness" eller bidrage til en øget mortalitet hos havlit eller andre arter af vandfugle i området. Den del af F129, der påvirkes af sejlads med hurtigfærgen (2,6 km²) udgør mindre end tre promille af det samlede fuglebeskyttelsesområde (887,4 km²), og der er vidt udstrakte tilgængelige og tilsvarende fødesøgningsområder i de tilstødende nærområder.

Det hedder som tidligere nævnt i kriterier for gunstig bevaringsstatus (Søgaard et al. 2005), at 80 % af fourageringsområderne i perioden 1. november til 15. april skal være relativt uforstyrrede og friholdt for sejlads, fiskeri, anlægsarbejder og jagt. Derfor er det eksisterende forstyrrelsesniveau i fuglebeskyttelsesområde F129 søgt beskrevet ud fra data hentet fra EU Kommissionens EMODnet Map Viewer (<https://emodnet.ec.europa.eu/geoviewer/>), der er baseret på AIS data.

AIS er en forkortelse for Automatic Identification System, der groft sagt er et VHF-baseret navigations- og antikollisions værktøj, der gør det muligt at udveksle informationer mellem skibe og samtidig giver et øjebliksbillede af trafiksituationen i de danske farvande.

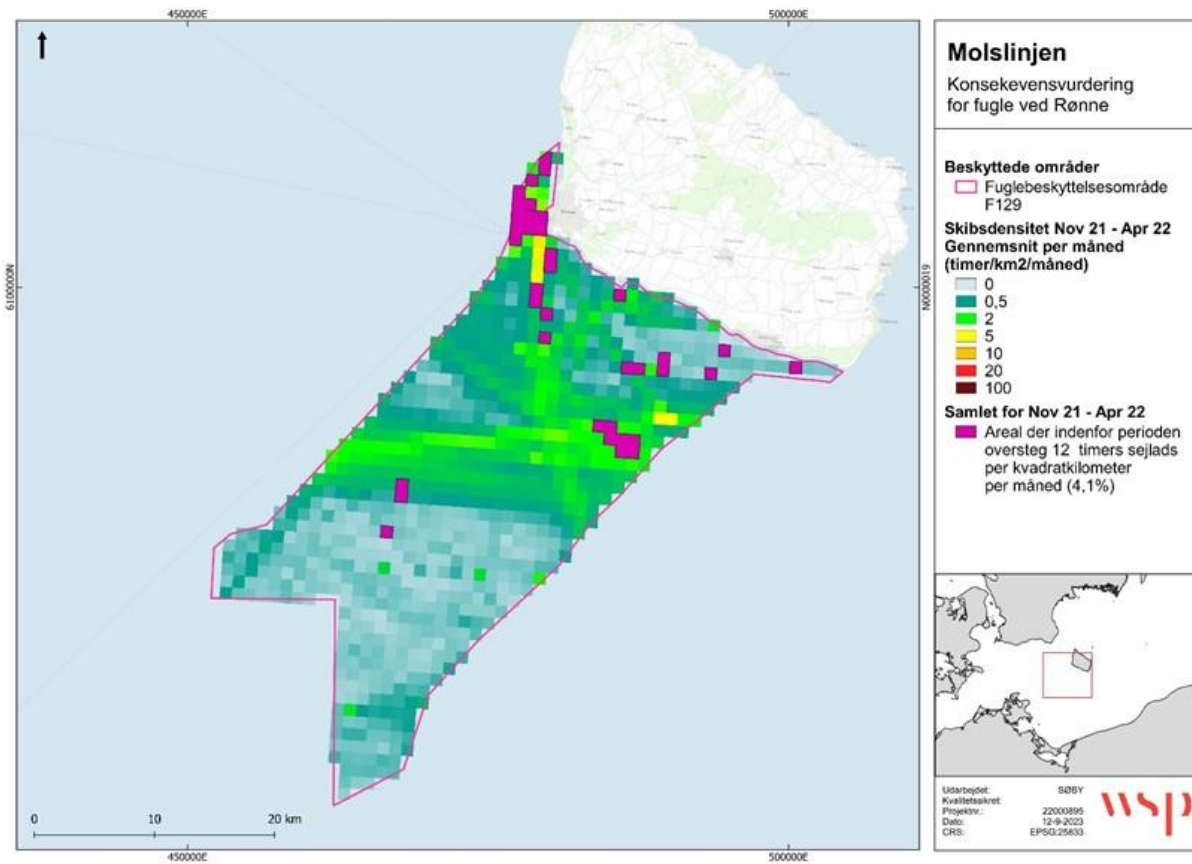
Kortene i EMODnet Map Viewer viser skibsdensiteten i 1x1 km celler, idet densiteten er i enheden timer per km² per måned. Data er tilgængelige som månedlige og årlige gennemsnit fra 2017-2022. Skibsdensiteterne brugt i følgende analyser inddrager data fra følgende typer af fartøjer: fiskeri, servicefartøjer, råstofgravning, sejlads med henblik på dykning, lystsejlere med sejl og motor, slæbebåde, hurtigt- og langsomt sejrende passagerfærger, fragtskibe, militære fartøjer, inspektionsskibe samt "andre former for sejlads". Systemet omfatter dermed praktisk taget alle former for sejlads. Også den eksisterende sejlads mellem Rønne og Ystad indgår i datasættet.

Det antages i analysen, at der kan ske fortrængning af havlit i 12-18 timer per døgn, og at sejladsintensitet, der overstiger 12 timer, derfor udgør et konservativt estimat. En analyse baseret på 12 (eller flere) timer per km² per måned viser, at 1,3% af arealet af F129 er berørt af sejlads. Dvs. at knap 99% af F129 er berørt mindre end 12 timer om måneden, og langt det meste er berørt under 2 timer om måneden. Dette er beregnet som et gennemsnit per måned i perioden.

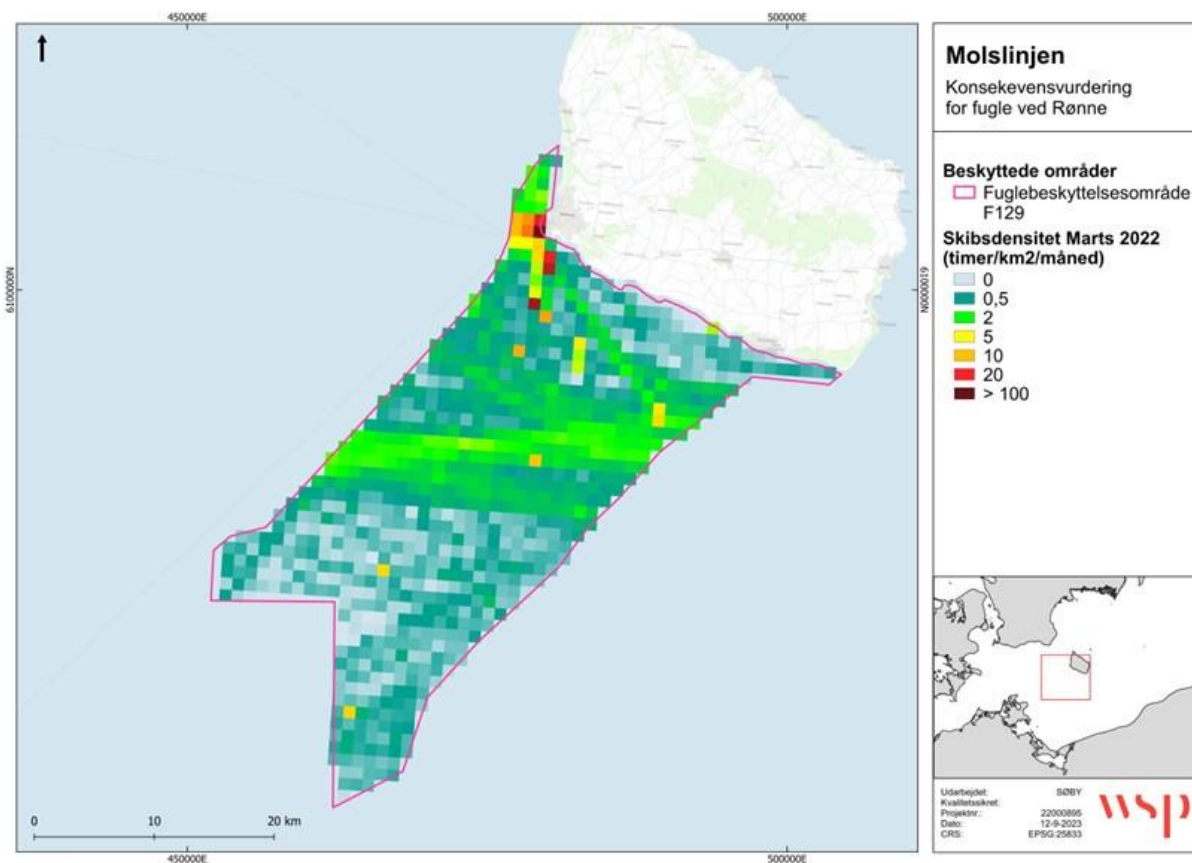
Sammenlagt for perioden november 2021 – april 2022 bliver 4,1 % af arealet i fuglebeskyttelsesområde F129 berørt, baseret på de 12 timer eller mere. Dvs. at sammenlagt for perioden november 2021 – april 2022, bliver ca. 96% af arealet af F129 berørt mindre end 12 timer om måneden (Figur 6-11).

Analysen viser desuden, at næsten hele fuglebeskyttelsesområdet i løbet af november-april på et eller andet tidspunkt berøres af sejlads. Langt størstedelen af området bliver dog besejlet under 2 timer om måneden, og det område der hyppigst bliver besejlet, er ikke overraskende området lige vest for Rønne havn. Dette blev observeret generelt i perioden, og er illustreret for marts 2022 (Figur 6-12).

Det vurderes på den baggrund, at kravet om at 80 % af fourageringsområderne for havlit skal være relativt uforstyrrede, er opretholdt, også med indsættelse af den nye færge.



Figur 6-11. Sammenlagt for perioden november 2021 – april 2022 bliver 4,1 % af arealet i fuglebeskyttelsesområde F129 berørt af sejlads i mere end 12 timer/km² (vist med lilla).



Figur 6-12. Næsten hele arealet indenfor F129 besejles på et eller anden tidspunkt i perioden november-april. Langt størstedelen af området bliver dog besejlet under 2 timer om måneden. Kortet viser intensiteten i marts 2022.

Derved kan det, under hensyntagen til forsigtighedsprincippet sluttes, at et funktionelt tab af levesteder som følge af den ansøgte sejlads, ikke vil påvirke bevaringsstatus for de havlitter, der overvintrer i fuglebeskyttelsesområdet.

Hvad angår den del af sejladskorridoren mellem Ystad og Rønne, der ligger uden for fuglebeskyttelsesområdet, er det sandsynligt, at der også i vinterhalvåret raster havlitter her. Der er dog ikke dokumenteret væsentlige forekomster i denne del af Østersøen, og det forekommer usandsynligt, at fugle fra omkringliggende fuglebeskyttelsesområder aktivt skulle opsøge korridoren for at raste eller fouragere her.

I en modelleret tæthed af havlits forekomst i Østersøen udført af DHI, er arten, bortset fra helt kystnært ved Skåne og Bornholm, stort set fraværende i sejladskorridoren (DHI, 2020).

Der er en generel risiko for fuglekollisioner i forbindelse med skibsfart, anlægsaktiviteter og anlæg i det marine område, idet fuglene kan blive tiltrukket af stærkt lys fra f.eks. fartøjer og anlæg. Risikoen for kollision med hurtigfærgen er dog kun til stede inden for et yderst afgrænset geografisk område og i ganske korte perioder. Havlitten er desuden manøvreedygtig, og forbipasserende eller opskræmte fugle vil helt enkelt flyve uden om færgen for at undgå kollision.

Express 5 færgens fysiske udformning medfører desuden, at kun yderst få fugle vil være i risiko for at kolliderer med fartøjet. Færgen måler 30,5 meter i bredden. Af de 30,5 meter udgør de to skrog på det bredeste sted midtskibs 13,2 meter (2 x 6,6 meter). Hovedparten af færgens fulde bredde udgøres dermed af "frirum", dvs. åbent vand under færgen, hvor svømmende fugle ikke er i risiko for at blive ramt. Højden i tunnelen mellem skibsskrogene er fra vandoverfladen til underkant af skibet mellem 4.3 meter ved let skib op til 3.5 meter ved fuldt lastet skib. Dertil kommer, at færgens to skrog fortill spidser helt til i vandlinjen, idet skrogbredden helt fremme i stævnen er ca. 2 x 5 cm (Figur 6-13). Derfor vil fugle, der befinder sig foran de to skrog, med stor sandsynlighed blive skubbet til side, hvis de ikke inden da når at reagere ved at dykke og/eller svømme væk. Dette vil sandsynligvis ske i langt de fleste tilfælde, uagtet hvilken hastighed færgen sejler med. Under de gennemførte observationer fra færgen i 2022-2023 blev da heller ikke observeret påsejlinger. Fugle, der responderede på færgen ved enten at lette fra havoverfladen, dykke eller svømme væk sås derimod i flere tilfælde.

Kollisionsrisikoen forbundet med sejladsen vil derfor være uden betydning for rastende havlitter og andre vandfugle i fuglebeskyttelsesområdet.



Figur 6-13. Express 5 færgens front.

Samlet set vurderes det, at den ansøgte sejlads ikke vil kunne påvirke bevaringsstatus for havlit i fuglebeskyttelsesområde F129.

Sejladsen vil heller ikke være i modstrid med fuglebeskyttelsesdirektivets generelle bestemmelser om beskyttelse i direktivets Artikel 4 stk. 4 og Artikel 5, der bl.a. handler om at undgå bl.a. forringelse af levesteder samt forsætligt drab, ødelæggelse eller beskadigelse af reder, indsamling, forstyrrelser i yngletiden m.m.

6.4.2 ANDRE ARTER

Rastende vandfugle vides at reagere på skibstrafik. Følgende middel flugtafstande er fundet i forhold til skibe, der nærmede sig med en hastighed på 9-10 knob: ederfugl ca. 200 m, fløjlsand ca. 400 m, sortand ca. 800 m, alkefugle ca. 300-800 m. Lommer udviste middel flugtafstande på mellem 500 m og 1200 m (Schwemmer et al., 2011; Fliessbach, et al., 2019). De højeste flugtafstande er beregnet for sortand og lommer. Terner og måger udviser derimod meget lav følsomhed. I den del af fuglebeskyttelsesområdet, der ligger indenfor havnen, vil *Express 5* sejle med 14 knob, mens servicefarten to skibslængder udenfor havnen vil være på 40 knob.

Baseret på arternes forekomst i området præsenteret i det foregående, er gennemgangen af "andre arter" begrænset til at omfatte ederfugl, alkefugle og lommer.

Ved vandfugletællingerne på Rønne Banke i vinteren 2016 blev optalt otte ederfugle fugle fra land og seks fugle fra fly (Petersen et al. 2019). AU/DCE har heller ikke indikationer af væsentlige koncentrationer af ederfugl andre havdykænder i F129, der vil kvalificere til, at alkefugle kan optages på udpegningsgrundlaget. Under skibstællingerne i 2022 sås langt de fleste fugle helt kystnært ved de to havne, mens arten var nærmest fraværende på åbent hav mellem Rønne og Ystad. Flest fugle ses helt tæt på færgen ved udsejlingen i Rønne. Dette tyder på, at fuglene i høj grad har vænnet sig til trafikken ind og ud af havnen, og at indsættelse af en ny og sammenlignelig færge, der sejler med samme frekvens som den gamle, vil være uden betydning.

Tejst er tidligere beskrevet som værende en talrig fugl på Rønne Banke (Vikstrøm et al. 2015), men kun enkelte fugle og små flokke er set på lokaliteterne omkring Rønne Havn. Ca. 70 % af alle observationerne af rastende fugle omkring Bornholm gælder en enkelt fugl (Figur 6-9).

AU/DCE har heller ikke indikationer af væsentlige koncentrationer af tejst eller andre alkefugle i F129, der vil kvalificere til, at tejst eller andre alkefugle kan optages på udpegningsgrundlaget.

Det skønnes i Petersen et al. (2019), at rødstrubet lom og sortstrubet lom temporært kan forekomme i området for IBA nr. 120 i større antal. Hverken tal fra DOF-basen (2023) eller skibs- og landtællingerne foretaget i 2022 tyder dog på, at der i farvandet i og omkring selve havnen eller langs sejladskorridoren skulle være forårsrastende lommer i nævneværdige antal.

Sejladsen finder sted i et område, der allerede i dag er præget af forskellige typer forbigående forstyrrelser i form af fortrinsvis passagerskibe og fragtskibe, herunder den eksisterende sejlads mellem Rønne og Ystad. Områdets vandfugle må derfor formodes i deres habitatudnyttelse at være tilvænnet sådanne påvirkninger.

Hvad angår den korte og helt kystnære strækning, hvor færgen på en 3-4 km lang strækning krydser det svenske IBA "Coastal area of Ystad – Hörte", kan lokalt rastende hvinænder og andre vandfugle være nødsaget til at søge føde andre steder, mens færgen passerer. Også her vil der dog være udstrakte

alternative fødesøgningsmuligheder til stede. Fuglene må desuden formodes i et vist omfang at være tilvænnet den eksisterende sejlads, der har fundet sted i mange årtier, herunder også den eksisterende færgefart mellem Rønne og Ystad.

På baggrund af de nævnte arters og artsgruppers sparsomme forekomst i de berørte områder samt tilstedeværelsen af vidt udstrakte alternative fourageringsområder, vurderes det samlet set, at den ansøgte sejlads ikke vil være i modstrid med fuglebeskyttelsesdirektivets generelle bestemmelser om beskyttelse i direktivets Artikel 4 stk. 4 og Artikel 5, der bl.a. handler om at undgå bl.a. forringelse af levesteder samt forsætligt drab, ødelæggelse eller beskadigelse af reder, indsamling, forstyrrelser i yngletiden m.m. Sejladsen vil heller ikke kunne medføre skade eller væsentlige negative påvirkninger i de omkringliggende tyske og polske fuglebeskyttelsesområder, hvor disse arter er på udpegningsgrundlaget.

6.5. KUMULATIVE EFFEKTER

Med kumulative effekter menes påvirkningen fra det aktuelle projekt set i sammenhæng med effekten fra andre planer eller projekter, der kan påvirke udpegningsgrundlaget for det nye fuglebeskyttelsesområde F129. Det skal således vurderes, om andre aktiviteter, projekter eller planer forstærker eller modvirker effekterne af den ansøgte sejlads i et sådant omfang, at påvirkningerne samlet set kan påvirke sammenhængen i Natura 2000-netværket eller være i konflikt med målsætningen for det nye fuglebeskyttelsesområde på Rønne Banke.

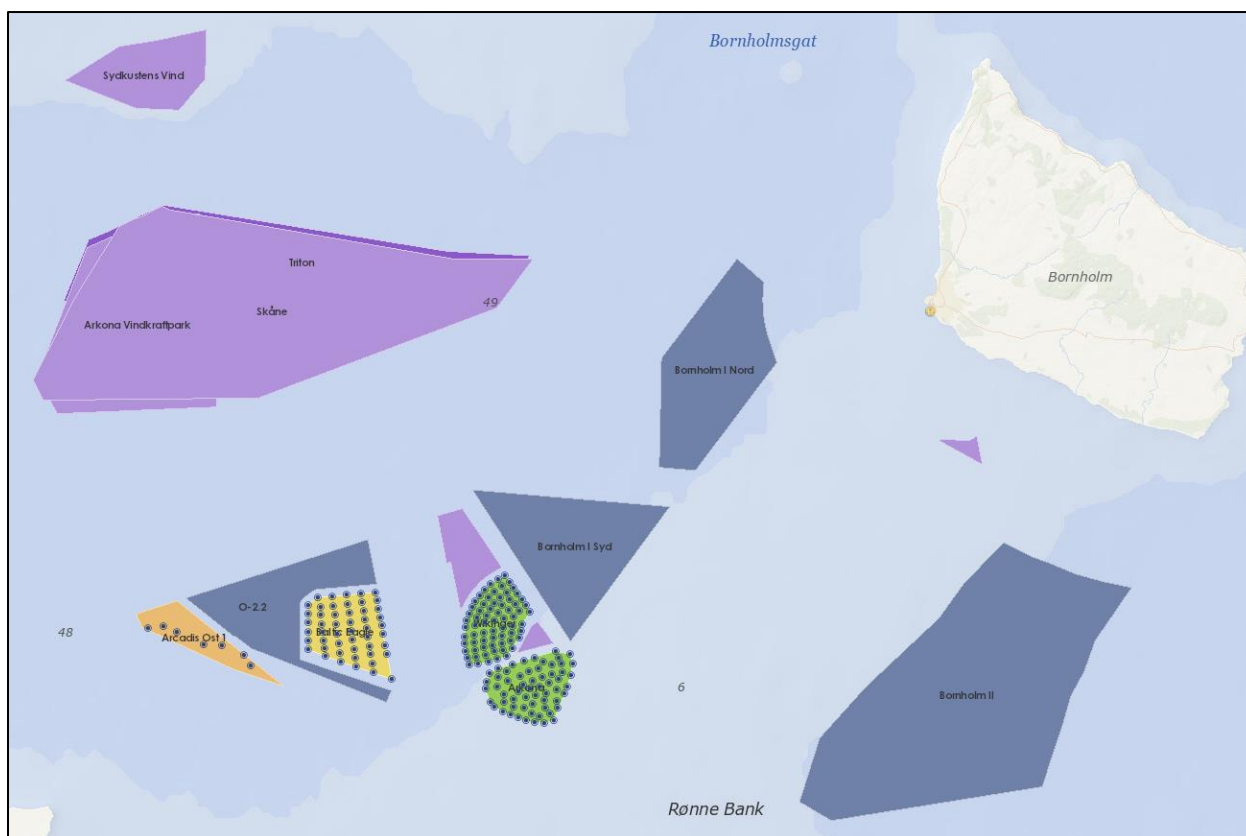
I den konkrete Natura 2000-kontekst omfatter de kumulative påvirkninger øvrige påvirkninger af fuglebeskyttelsesområdets udpegningsgrundlag, dvs. havlit. Havlit og områdets øvrige arter af fugle udsættes for talrige påvirkninger, herunder råstofindvinding, havvindmøller, forstyrrelser fra jagt, sejlads, fiskeri og mulige effekter fra klimaforandringer, hvor sidstnævnte dog vurderes hovedsageligt at påvirke fugle på ynglelokaliteter i de arktiske og subarktiske områder.

Råstofindvinding

Der har en længere årrække været indvundet i råstofområderne på Rønne Banke samt foretaget klapning på havet ud for Rønne Havn. Råstofindvinding kan potentielt omfatte arealinddragelse i form af fjernelse af fødeorganismer, hvor havbunden er suget op eller på anden vis fjernet samt forstyrrelse fra sejlads i forbindelse med indvindingen. Indvindingen i de omkringliggende råstofområder varierer meget fra år til år men forekommer samlet set i alle kvartaler/sæsoner på året. Indvindingsfartøjerne sejler oftest til og fra Rønne Havn, hvor råstofferne lodes og transporteres videre.

Havvindmøller

Et stigende antal offshore projekter indskrænker fuglenes forstyrrelsesfrie områder, da det f.eks. er kendt at nogle arter af fugle undgår områder med havmøller. Både råstofindvinding og offshore havmølleprojekter bidrager desuden til stigende skibstrafik i området, foruden anden kommerciel sejlads. Havlit er en af de havdykænder, der vides i et vist omfang at undgå områder med havvindmøller, hvilket er vist ved f.eks. Nysted Havmøllepark (Fox & Petersen 2019). Aktuelt er der planer om en omfattende udbygning af offshore energiproduktionen ikke blot omkring Bornholm men i hele Østersøen i danske, tyske, svenske og polske farvande, herunder en 1-3 gigawatt havmøllepark i farvandet syd for Rønne (Energjø Bornholm). En række havmølleparker findes desuden allerede ved Kriegers Flak, Nysted og Rødsand og, nærmere Bornholm, ligger havmølleparkerne Arkona, Wikinger og Baltic Eagle (Figur 6-14).



Figur 6-14: Planlagte og realiserede vindmølleprojekter i farvandet omkring Bornholm (Fra Global Offshore Renewable Map 2023. Grønne polygoner er parker i drift, de øvrige er enten under planlægning eller anlæg.

Jagt

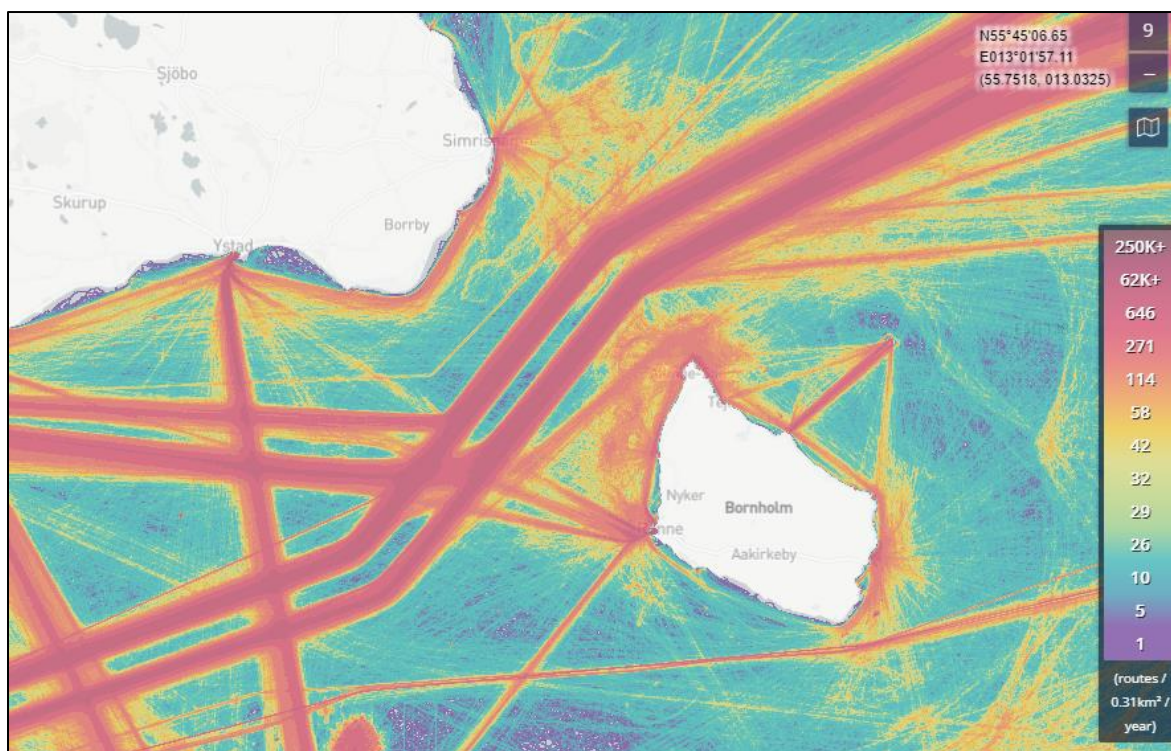
Enhver, der har dansk jagttegn og fast bopæl i Danmark har ret til at drive ikke-erhvervs-mæssig jagt på det danske fiskeriterritorium, således også i farvandet ud for Bornholm. Der drives ikke længere jagt på havlit, idet arten blev jagtfredet i 2020, og påvirkninger som følge af jagt vil derfor alene udgøres af forstyrrelser som følge af jagt på andre arter. Omfanget af jagten ud for Rønne Havn kendes ikke, men det er sandsynligt, at jagt lejlighedsvis finder sted i området.

Fiskeri og sejlads

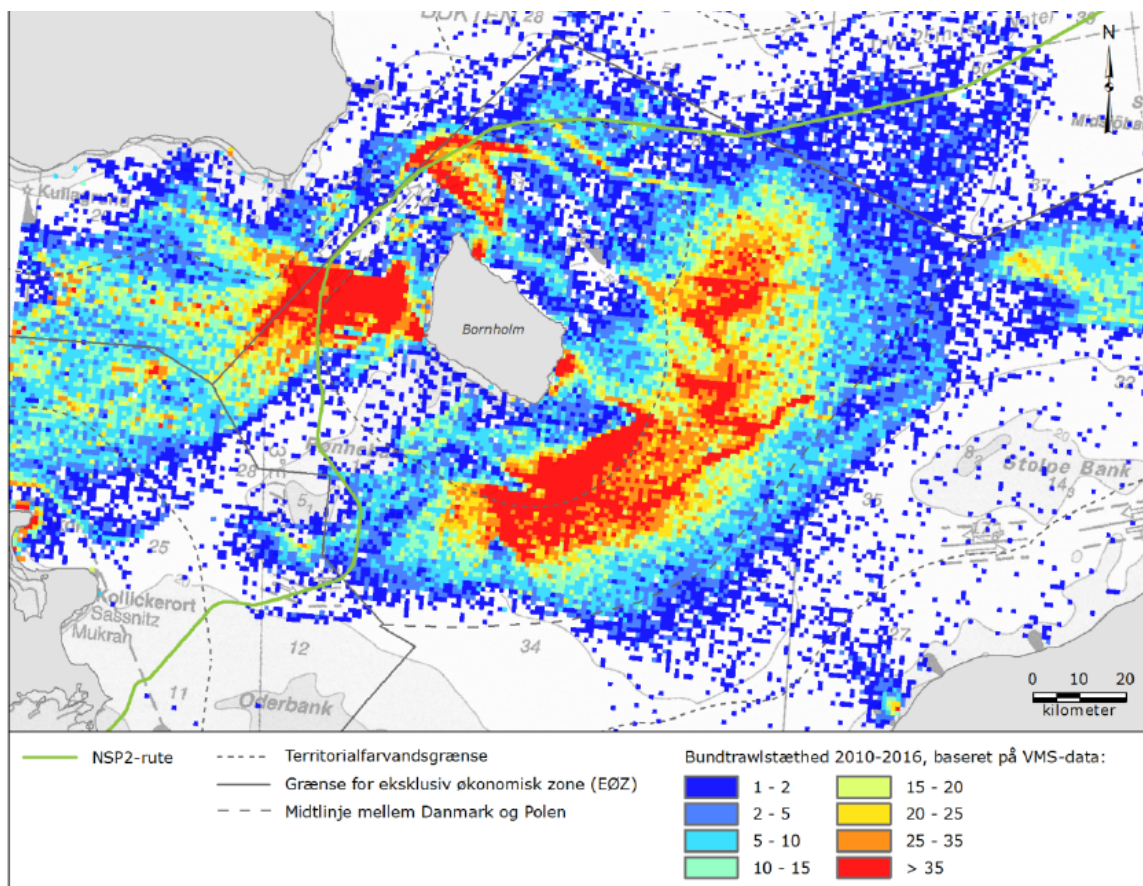
I forhold til kumulative effekter er det primært relevant at sammenholde sejladsen fra hurtigfærgerne med den øvrige sejlads. Området er et af de mest intensivt besejlede i Danmark og er allerede i dag stærkt påvirket af skibstrafik (Figur 6-15).

Rønne havn er Bornholms vigtigste trafikknudepunkt, og der afgår og ankommer flere gange dagligt færger til og fra og fra Ystad i Sverige, Køge på Sjælland og Sassnitz i Tyskland. Fra Ystad afgår, foruden færgerne til Bornholm, også daglige færger til Swinoujscie i Polen, og begge havne er i disse år under kraftig udvikling og udbygning, bl.a. for at kunne betjene flere og større skibe i forbindelse med bl.a. udbygning af vindkraften i Østersøen.

Farvandet ud for Rønne er desuden allerede i dag præget af fiskeri og sejlads, hvilket dels kan medvirke til at forstyrre fugle, der raster i området, dels kan påvirke havbunden og dermed de føderesurser, der udnyttes af de rastende vandfugle. Trawl-tæthed ud for Rønne Havn er > 35 pr km² i perioden 2010-2016, idet farvandet ud for Rønne er blandt de dele af Østersøen, hvor der er mest trawlfiskeri (Figur 6-15 og Figur 6-16).



Figur 6-15. Skibstrafik mellem Sverige og Bornholm i 2021, inklusive den eksisterende færge. Tallene er relative tætheder, der viser antallet af skibspassagerer per 0,31 km² per år. Data Marine Traffic (2023).



Figur 6-16. Den samlede fordeling af fiskeri med bundtrawl i farvandet omkring Bornholm, 2010-2016 på basis af VMS-datapunkter per km² (Nord Stream 2, 2018).

Havlit kan potentielt respondere på skibstrafik i en afstand på 100-500 meter af skibet ved at flytte sig til andre områder, men det vurderes at være en ubetydelig andel af fuglebeskyttelsesområdet (mindre end tre promille) og yderst få fugle lige omkring færgeren, der påvirkes ved hver sejlads. Det vurderes dog, at der i og nær korridoren, med seks gennemsejlinger per dag fortsat, vil være tale om et funktionelt tab af levested, når den nye færge indsættes.

Da varigheden af hver sejlads gennem fuglebeskyttelsesområdet desuden er kort, vurderes betydningen af den øgede sejlads gennem fuglebeskyttelsesområdet samlet set at være yderst begrænset og uden betydning, også set i kumulativ sammenhæng med den øvrige sejlads i området. Den ansøgte sejlads påvirker i størrelsesordenen tre promille af fuglebeskyttelsesområdet. De i størrelsesordenen op til 88 havlitter, der befinder sig i denne af sejladskorridoren, er ikke udtryk for en reel øget fortrængning, da det er fugle, der befinder sig i området trods den eksisterende sejlads. Set i lyset af omfanget af den eksisterende skibstrafik inden for og omkring det nye udpegede F129, herunder også den eksisterende hurtigfærge og øvrige nationale og internationale forbindelser, vil færgeruten mellem Ystad og Rønne derfor kun bidrage i ubetydeligt omfang til de samlede kumulative påvirkninger af havlit og området's øvrige fugle.

Samlet vurdering af kumulative effekter

Den tid, fuglene i området bruger på at undgå områder med menneskelig forstyrrelse fra bl.a. sejlads, kan ikke anvendes til fødesøgning. Derfor vil fortrængning og forstyrrelse øge behovet for energi, samtidig med, at fuglene har kortere tid til at indtage føden i.

Bestanden af overvintrende havlit i Danmark er listet som Livskraftig (*Least concern, LC*) på den Danske Rødliste, og bestanden er stabil set fra 2007-2018 (Fredshavn et al. 2019). Ligeledes angiver Wetlands International, at den Vestsibiriske- og Nordeuropæiske vinterbestand er på 1,6 mio. individer med en stabil udvikling for 2009-2018 (Wetlands International, 2018).

Den del af fuglebeskyttelsesområde F129, der berøres af den ansøgte sejlads samt den øvrige sejladskorridor er allerede i dag massivt påvirket af sejlads. En belastning i form af forstyrrelse fra hurtigfærgeren i mindre end tre promille af fuglebeskyttelsesområdet vurderes ikke at medføre en væsentlig negativ kumulativ påvirkning af fuglebeskyttelsesområdet.

Det hedder i kriterier for Gunstig bevaringsstatus, at 80 % af fourageringsområderne i perioden 1. november til 15. april skal være uforstyrrede af bl.a. sejlads, fiskeri, anlægsarbejder og jagt (Søgaard et al. 2005). Sejladsen mellem Ystad og Rønne påvirker i størrelsesordenen mindre end tre promille af F129. På den baggrund, og med de tilstødende tyske og polske fuglebeskyttelsesområder, der også udnyttes af "danske" fugle, vurderes det, at et areal i denne størrelsesorden vil være uden betydning for mulighederne for at sikre 80 % uforstyrrede fourageringsområder.

Dette understøttes ovenfor ved at inddrage AIS data, der viser, at mere end 80 % af F129 vil være relativt uforstyrret, også efter indsættelse af den nye færge.

Dermed vil den nye færge hverken alene eller i kumulation med andre forstyrrelser kunne medføre skade på havlit eller fuglearter på udpegningsgrundlag i fjernere beliggende fuglebeskyttelsesområder, eller påvirke fuglebeskyttelsesområdets integritet og værdi som fødesøgnings- og rasteområde for havlit og andre fugle.

Med henvisning til den foretagne konsekvensvurdering, vurderes den ansøgte sejlads i at resultere i så små, kortvarige og lokale forstyrrelser og påvirkninger, at den hverken alene eller i kumulation med de beskrevne

forhold vil kunne give anledning til skade på F129 eller ligge til hinder for opfyldelsen af bevaringsmålsætningen for det Natura 2000-område, det nye fuglebeskyttelsesområde indgår i.

Tilsvarende vil sejladsen såvel isoleret set som kumulativt med de øvrige påvirkninger være uden betydning for sammenhængen i det samlede Natura 2000-netværk.

6.6. KONKLUSIONER

F129 Rønne Banke blev udpeget som fuglebeskyttelsesområde i 2021, og der er derfor endnu ikke udarbejdet en Natura 2000-plan med konkrete målsætninger for områdets udpegningsgrundlag. Den overordnede målsætning for dette område forventes dog være den samme som for alle øvrige danske Natura 2000-områder, dvs. at målet er at sikre en gunstig bevaringsstatus for de arter, som området skal beskytte.

Rønne Banke rummer forekomster af havlit af international betydning, men forekomster af national betydning forekommer hyppigere. Desuagtet vurderes det, at forekomster af havlit i IBA nr. 120 regelmæssigt overstiger 1 %-kriteriet for artens flyway-bestand, hvilket svarer til 16.000 fugle (Wetlands International 2023).

For at bevaringsstatus for havlit skal kunne karakteriseres som gunstig inden for det enkelte fuglebeskyttelsesområde, skal der findes passende habitater for mindst det antal havlitter, som ligger til grund for udpegningen, og antallet af havlitter i området skal være stabilt eller stigende.

Bestanden af overvintrende havlit i Danmark er listet som Livskraftig (*Least concern, LC*) på den Danske Rødlister (2019), og bestanden er stabil set fra 2007-2018 (Fredshavn et al. 2019). Ligeledes angiver Wetlands International, at den Vestsibiriske- og Nordeuropæiske vinterbestand er på 1,6 mio. individer med en stabil udvikling for 2009-2018 (Wetlands International 2023).

Sejladsen påvirker ca. tre promille af fuglebeskyttelsesområdetets samlede udstrækning og har derfor ingen betydning for kravet om, at 80 % af fourageringsområderne skal være uforstyrrede (Søgaard et al. 2005), set i lyset af den eksisterende sejlads til og fra Rønne Havn og i Østersøen udfør Bornholm generelt. Dette understøttes ovenfor ved at inddrage AIS data, der viser, at mere end 80 % af F129 vil være relativt uforstyrret, også efter indsættelse af den nye færge.

Det vurderes, at den ansøgte sejlads vil resultere i så små, kortvarige og lokale forstyrrelser og påvirkninger, at den hverken alene eller i kumulation med de beskrevne forhold vil kunne give anledning til skade på F129 eller ligger til hinder for opfyldelsen af bevaringsmålsætningen for det Natura 2000-område, det nye fuglebeskyttelsesområde indgår i.

Tilsvarende vil sejladsen såvel isoleret set som kumulativt med de øvrige påvirkninger være uden betydning for sammenhængen i det samlede Natura 2000-netværk.

Hvad angår områdets øvrige fugle og områder udenfor fuglebeskyttelsesområderne vil den ansøgte sejlads ikke være i modstrid med fuglebeskyttelsesdirektivets generelle bestemmelser om beskyttelse i direktivets Artikel 4 stk. 4 og Artikel 5, der bl.a. handler om at undgå bl.a. forringelse af levesteder samt forsætligt drab, ødelæggelse eller beskadigelse af reder, indsamling, forstyrrelser i yngletiden m.m.

7. REFERENCER

Austal 2022. <https://www.austal.com/news/construction-commences-austals-largest-ever-ferry>Austal

Bekendtgørelse nr. 1466 af 06/12/2018 om fredning af visse dyre- og plantearter mv., indfangning af og handel med vildt og pleje af tilskadekommet vildt.

Bekendtgørelse nr. 653 af 19/05/2020. Bekendtgørelse om klassificering og fastsættelse af mål for naturtilstanden i internationale naturbeskyttelsesområder.

Bekendtgørelsen om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter (Bekendtgørelse nr. 2091 af 12. november 2021).

BirdLife International 2023. Important Bird Areas factsheet: Coastal area of Ystad – Hörte. Downloaded from <http://www.birdlife.org> on 05/01/2023.

Christensen, J. S, Hansen, Hesselballe, T., Rasmussen, P., A., F, Nyegaard, T., Eskildsen, D., P., Clausen, P., Nielsen, R., D., Bregnballe, T. 2022. Systematisk oversigt over Danmarks fugle 1800-2019. – Dansk Ornitologisk Forening.

Cramp, S. & Simmons, K.E.L. 1986. Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa, Vol. I.

Den Danske Rødliste 2019. [AU Ecoscience - Den danske Rødliste](#)

DHI 2020. Assessment of areas for development of offshore wind farms on Rønne Bank in relation to birds. – rapport fra DHI til Energistyrelsen.

DOF-basen 2022. Artsopslag om havlit:

<https://dofbasen.dk/ART/art.php?art=02120&sorter=&arter=V%E6lg+art>

DOF-basen 2023. Dataudtræk fra dofbasen.dk per 2. januar 2023.

Elmeros, M., Søgaard, B., Wind, P. & Ejrnæs, R. 2021: Kriterier for gunstig bevaringsstatus for udvalgte arter omfattet af EF-habitatdirektivet. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 114 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 21.

Fliessbach, K. L., Borkenhagen, K., Guse, N., Markones, N., Schwemmer, P. and Garthe, S. 2019. A Ship Traffic Disturbance Vulnerability Index for Northwest European Seabirds as a Tool for Marine Spatial Planning. *Front. Mar. Sci.* 6:192. doi: 10.3389/fmars.2019.00192

Fox A. D. & Petersen, I.K. 2019. Offshore wind farms and their effects on birds. - Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 113 (2019): 86-101.

Fredshavn, J.R., Holm, T.E., Sterup, J., Pedersen, C.L., Nielsen, R.D., Clausen, P., Eskildsen, D.P. & Flensted, K.N. 2019. Størrelse og udvikling af fuglebestande i Danmark – 2019. Artikel 12-rapportering til

Fuglebeskyttelsesdirektivet. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 46 s. – Videnskabelig rapport nr. 363 <http://dce2.au.dk/pub/SR363.pdf>
Global Offshore Renewable Map 2023. [Global Offshore Renewable Map | 4C Offshore](#).

Hearn, R.D., Harrison, A.L. & Cranswick, P.A. 2015. International Single Species Action Plan for the Conservation of the Long-tailed Duck (*Clangula hyemalis*). AEWA Technical Series No. 57. Bonn, Germany. <https://www.unep-aewa.org/en/publication/international-single-species-action-plan-conservation-long-tailed-duck-ts-no57>

Holm, T. E., Clausen, P., Nielsen, R.D., Bregnballe, T. Petersen, I.K., Mikkelsen, P. & Bladt, J. 2018. Fugle 2018. NOVANA. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 136 s. - Videnskabelig rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 261.

Holm, T.E., Nielsen, R.D., Clausen, P., Bregnballe, T., Clausen, K.K., Petersen, I.K., Sterup, J., Balsby, T.J.S., Pedersen, C.L., Mikkelsen, P. & Bladt, J. 2021. Fugle 2018-2019. NOVANA. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 350 s. - Videnskabelig rapport nr. 420.

IfAÖ et al. (2020). Report on the occurrence of resting birds as part of the preliminary investigation of site O-1.3. By order of the Federal Maritime and Hydrographic Agency of Germany, 155 p.

Kahlert, J. 1994: Effects of human disturbance of Red-breasted Merganser *Merganser serrator*. – *Wildfowl* 45: 222-231.

Kempf, N. & O. Hüppop 1998. "Wie wirken Flugzeuge auf Vögel? - Eine bewertende Übersicht" in *Naturschutz und Landschaftsplanung* 30, (I), pp.17 – 28

Laursen, K., T. Bregnballe, O.R. Therkildsen, T.E. Holm & R.D. Nielsen 2017. Forstyrrelser af vandfugle ved friluftaktiviteter tilknyttet marine og ferske vande – en oversigt. - *Dansk Orn. Foren. Tidsskr.* 111 (2017): 96-112.

Madsen, J. 1998: Experimental refuges for migratory waterfowl in Danish wetlands. I. Baseline assessment of the disturbance effects of recreational activities. – *J. Appl. Ecol.* 35: 386-397.

Marine Traffic 2023. Dataudtræk fra 09-01-23: <https://www.marinetraffic.com/>

Miljøstyrelsen 2020. Habitatvejledningen Vejledning til bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter. Vejledning nr. 48, december 2020.

NIRAS 2015. Bornholm Offshore Wind Farm, EIA background report – Final, Resting Birds. – NIRAS report til Energinet.dk.

Nord Stream 2 2018. Miljøkonsekvensrapport, Danmark, Nordvestlig rute. W-PE-EIA-PDK-REP-805-RN0100DA, 1100030814 / PO17-5242. Rambøll.

Petersen, I.K., Pihl, S., Hounissen, J.P., Holm, T.E., Clausen, P., Therkildsen, O. & Christensen, T.K. 2006. Landsdækkende optælling af vandfugle januar-februar 2004. Danmarks Miljøundersøgelser. – Faglig rapport fra DMU, nr. 606. 76 s.

Petersen, I.K., Nielsen, R.D., Pihl, S., Clausen, P., Therkildsen, O., Christensen, T.K., Kahlert, J. & Hounisen, J.P. 2010. Landsdækkende optælling af vandfugle i Danmark, vinteren 2007/2008. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. 78 s. – Arbejdsrapport fra DMU nr. 261.

Petersen, I.K. & Nielsen, R.D. 2011. Abundance and distribution of selected waterbird species in Danish marine areas. Report commissioned by Vattenfall A/S. National Environmental Research Institute, Aarhus University, Denmark. 62 pp.

Petersen, I.K., Nielsen, R.D. & Clausen, P. 2016. Vurdering af IBA'er (Important Bird Areas) i relation til fuglebeskyttelsesområder - med særligt henblik på marine arter og områder. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 98 s. - Teknisk rapport fra DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi nr. 202.

Petersen, I.K., Nielsen, R.D. & Clausen, P. 2019. Opdateret vurdering af IBA udpegninger i relation til otte specifikke marine områder. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 80 s. - Teknisk rapport nr. 203.

Petersen, I.K., Sterup, J. & Nielsen, R.D. 2021. Vurdering af sameksistens mellem råstofindvinding og havlit på Rønne Banke. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 25 s. – Fagligt notat nr. 2021/23.

Pihl, S., Clausen, P., Laursen, K., Madsen, J. & Bregnballe, T. 2003: Bevaringsstatus for fuglearter omfattet af EF-fuglebeskyttelsesdirektivet 2003. Danmarks Miljøundersøgelser. 130 s. – Faglig rapport fra DMU, nr. 462.

Schwemmer, P., Mendel, B., Sonntag, N., Dierschke, V. and Garthe, S. 2011. Effects of ship traffic on seabirds in offshore waters: implications for marine conservation and spatial planning. *Ecological Applications*, 21(5): 1851-1860.

Skov, H., Heinänen, S., Žydelis, R. Bellebaum, J., Bzoma, S., Dagys, M., Durinck, J. Garthe, S., Grishanov, G., Hario, M., Kieckbusch, J.J., Kube, J. Kuresoo, A., Larsson, K., Luigujoe, L., Meissner, W., Nehls, H.W., Nilsson, L., Petersen, I.K., Roos, M.M., Pihl, S., Sonntag, N., Stock, A., Stipnicie, A. & Wahl J. 2011. Waterbird Populations and Pressures in the Baltic Sea. - Nordic Council of Ministers.

Smit, C.J. & J.M. Visser 1993: Effects of disturbance on shorebirds: a summary of existing knowledge from the Dutch Wadden Sea and Delta area. Pp. 6-19 i N. Davidson & P. Rothwell (eds.): *Disturbance to waterfowl on estuaries.* – Wader Study Group Bull. 68, Special Issue.

Søgaard, B., Skov, F., Ejrnæs, R., Nielsen, K.E, Pihl, S., Clausen, P., Laursen, K., Bregnballe, T., Madsen, J., Baatrup-Pedersen, A., Søndergaard, M., Lauridsen, T.L., Møller, P.F., Riis-Nielsen, T., Buttenschøn, R.M., Fredshavn, J., Aude, E. & Nygaard, B. 2005. Kriterier for gunstig bevaringsstatus. Naturtyper og arter omfattet af EF-habitatdirektivet & fugle omfattet af EF-fuglebeskyttelsesdirektivet. 3. udgave. Danmarks Miljøundersøgelser. 462 s. - Faglig rapport fra DMU, nr. 457.

Vikstrøm, T., Nyegaard, T., Fenger, M., Brandtberg, N. & Thomsen, H. 2015. Status og udviklingstendenser for Danmarks Internationalt vigtige fugleområder (IBA'er). Dansk Ornitologisk Forening. DOF Rapport 17. 83 pp.

Wetlands International 2023. "Waterbird Populations Portal". Retrieved from wpp.wetlands.org on Wed Jan. 11-2023.

WSP 2022. Austal. Vurdering af miljømæssige påvirkninger på natura 2000-områder på ruten Rønne – Ystad ved indsættelse af den nye hurtigfærge Express 5 (h423)

Ørsted 2021. Bilaga D. Miljökonsekvensbeskrivning för uppförande, drift och avveckling av vindkraftparken Skåne Havsvindpark.