

Bornholm Energi Eksportabeltransekter – Udvidet Arkivalisk Kontrol

Marie Jonsson, Vikingeskibsmuseet, 4. april 2022.

Energinet ønsker at anlægge to havvindmølleparker i Østersøen ud for Bornholm og har anmodet Vikingeskibsmuseet om at udarbejde nærværende arkivaliske kontrol af det p.t. gældende projektområde for så vidt angår kulturhistoriske interesser på havbunden. Denne kontrol omfatter kun transekterne til eksportkablerne, der løber mellem mølleparkerne og Bornholm (se kort Bilag 1).

I den arkivaliske kontrol er benyttet følgende kildegrupper:

- *Fund og Fortidsminder* – den nationale fortidsmindedatabase
- Søfartsstyrelsens vragregister
- Tidligere marinarkæologiske undersøgelser foretaget af Vikingeskibsmuseet i området
- *Geological desk study Bornholm Windfarm cable transects* fra GEUS
- *Holddatabasen* fra forgænger til Slots og Kulturstyrelsen

Kulturhistoriske objekter:

Repræsentativiteten af registreringerne i Fund og Fortidsminder (Tabel 1, Bilag 1 og 2) er i nogle tilfælde meget ringe, idet de fleste registreringer er ældre iagttagelser og vidnesbyrd, som kun i de færreste tilfælde er korrekt positionerede. Af samme grund er mange af dem rent teknisk positionerede på såkaldte "Administrative områdepunkter"; d.v.s. centroider af Farvandsvæsenets navngivne farvandsområder. Nærværende katalog indeholdende 36 objekter (Vrag og Registrering af forlisdata) skal således primært ses som et vidnesbyrd om forlisfrekvensen i området som helhed og ikke som en troværdig kortlægning af faktiske vragforekomster hhv. indenfor og udenfor anlægsområdet.

I eksportkabeltransekterne er ingen objekter registreret på administrativt områdepunkt. Nærmeste, i farvandsområde 401754, ligger udenfor transekterne. De første 16 objekter i kataloget er beliggende på land, se kort Bilag 2, og danner et godt billede af hvad der er at forvente i form af kulturhistoriske levn på denne strækning af Bornholms strand, de er dog ikke nærmere beskrevet her, da de ligger udenfor Vikingeskibsmuseets ansvarsområde.

10 af posterne drejer sig om vrag eller genstande, der kan sættes i forbindelse med katastrofen, da 14 svenske orlogsskibe forliste i Sose Bugt 4-5 december år 1678 på grund af, at de var kommet for nær stranden i en snestorm (Bilag 2). Der er fundet vrag, der kan stamme fra denne begivenhed, og der er bjærget genstande; blandt andet to sølvbægere, der kommer fra de forliste skibe.

I Søfartsstyrelsens vragregister er registreret tre vrag indenfor transekterne, men de er alle fra moderne tid, og af ringe arkæologisk interesse pt. To af dem er også registreret i Fund og Fortidsminder:

- 401754-238: *Luna*, fiskekutter, forlist 1952
- 401754-249: Ukendt fartøj, forlist 1942

Det sidste, *Atlantis*-R37, er ifølge databasen, fjernet.

Holddatabasen fra Slots og Kulturstyrelsen indeholder indrapporteringer fra blandt andet fiskere og viser, hvor der er potentielle vrag, men hvor positionerne ikke er undersøgte nærmere. En af dem er registreret i Fund og Fortidsminder:

- 401754-285: Ukendt vrag, sunket 1942

Eksportkabeltransekterne følger delvist installations- og ankerkorridor benyttet til gasledningen Baltic Pipe, hvor Vikingskibsmuseet har været ansvarlig for de geoarkæologiske og arkæologiske undersøgelser forud for installation af rørledningerne. Ud over de verificerede kulturhistoriske objekter, der er registreret i Slots- og Kulturstyrelsens register *Fund og Fortidsminder*, fandtes en række anomalier, der ved visuel besigtigelse viste sig at være skrot eller af naturlig oprindelse. Informationen fra disse undersøgelser vil kunne bruges i en kommende geoarkæologiske analyse for at undgå at udpege eller undersøge objekter, der allerede er undersøgt.

Topografisk potentiale for Ældre Stenalders bosættelses- og aktivitetsspor:

Projektområdet strækker sig helt ind til land. Et eventuelt oversvømmet palæo-terræn kan findes intakt på pladser i hele transektet (Jensen & Bennike, 2021, s. 58 f.). Under arbejdet med screening af sonaranomalier i Baltic Pipe-projektet er flere træstammer og stubbe blevet dokumenteret i området, på dybder ned til 35 meter (Jonsson, 2022, s. 12 f.). De på 35 meter liggende stammer er dog ikke rodfaste, det er der til gengæld nogle på mellem 21 og 31 meter der er. Ved lavere vandstand end nutidens har bredderne af Rønne Banke potentielt været attraktive for bosættelse i en jæger-samler-økonomi, selv om området kun har været beboeligt i kortvarige perioder. Åbenlyst er de kortvarige perioder lange nok til at skove med store træer har bredt sig ud i området, tæt på vandet, hvilket danner forudsætninger for at mennesker kunne have haft interesse af at opholde sig i området.

Det kan ikke udelukkes at der er aktivitetsspor fra datidens mennesker i velbevaret stand i området, da det over to omgange er blevet hurtigt oversvømmet. Om stenalderens palæo-terræn er intakt, borteoderet, eller overlejret i en sådan grad, at det ikke er truet af (alle) påtænkte anlægsarbejder kan søges belyst ved geofysiske og geotekniske metoder, hvorved den begrundede formodning kan opkvalificeres og konkretiseres.

Konklusion

- 1) Der er begrundet formodning om forekomst af fortidsminder beskyttet af Museumsloven i projektområdet, hvorfor der forventes at blive stillet vilkår om en marinarkæologisk forundersøgelse forud for anlægsarbejder i området.
- 2) Det bør gennemføres en geofysisk (og evt. geoteknisk) undersøgelseskampagne, som kan danne grundlag for en geoarkæologiske analyse af områdets fortidsmindepotentiale, hvilket vil være et langt mere retvisende grundlag for senere marinarkæologiske forundersøgelser end arkivalske oplysninger alene. En sådan geofysisk/geoteknisk undersøgelseskampagne bør være designet i samarbejde med Vikingskibsmuseet, så det tilsikres, at de indsamlede data er af en standard, som kan anvendes i den efterfølgende arkæologiske analyse.

English summary

Energinet are planning the construction of two offshore windfarms off Bornholm in the Baltic Sea. They have requested that the Viking Ship museum in Roskilde perform an archival screening of archaeological interests in the area. The screening shows that there are a number of wrecks and records of ships foundering in the area (Table 1 and 2), including remains of the 15 ships that went down in 1678 during a snowstorm. Further, there is potential for stone age remains in the shallower parts (Appendix 2). The export cable corridor follows the pipeline route of Baltic Pipe for some part, an area which the Viking Ship museum have investigated and the results of which can be used in the coming data screening, see map in Appendix 1.

The museum proposes that further investigations should be conducted.

Litteratur

Jensen, J.B. & Bennike, O. 2021: *Geological desk study Bornholm Windfarm cable transects. Geological seabed screening in relation to possible location of cable transects.* København

Jonsson, M. 2022: *Baltic Pipe. Screening of geophysical data and target inspections for the proposed Baltic Pipe gas pipeline- Anchor corridor, Danish Baltic sector.* Roskilde

Thomsen, M.H. 2020: *Baltic Pipe, Danish Baltic sector: Screening of geophysical data and target inspections.* Roskilde.

Tabel 1. Objekter registrerede i *Fund og Fortidsminder* inden for eksportkabeltransektterne.

Stednr	Loknr	Anlaegstyp	Datering	
Objekter på land				
060205	176	Depotfund	Bronzealder	
060205	177	Depotfund	Stenalder	
060205	23	Rundhøj	Oldtid	
060205	24	Brandgrav (uspecificeret type)	Bronzealder	
060205	24	Bosættelse, uspec undergruppe	Stenalder	
060205	31	Brandplet	Jernalder	
060205	12	Rundhøj	Oldtid	
060205	15	Rundhøj	Oldtid	
060205	16	Rundhøj	Oldtid	
060205	244	Møntfund	Udateret	
060205	253	Enkeltfund	Stenalder	
060205	268	Møntfund	Middelalder	
060205	442	Dyreben	Udateret	
060205	496	Enkeltfund	Stenalder	
060305	108	Bautasten	Oldtid	
060305	107	Begravelsesplads	Historisk Tid	
Objekter i vand				
401754	9	Ildsted	Oldtid	Ildsted. Berejstertekst år 1879: I Skrænten paa denne Jordlod findes samme Slags Ildsteder [som sb.nr. 19].-
401754	12	Ildsted	Oldtid	Ildsted. Berejstertekst år 1879: I Skrænten ud imod Havet ses hist og her nogle eiendommelige sorte Pletter som ikke er Brandpletter, men formodentlig gamle Ildsteder. Indholdet er fast sort Jord, stærkt blandet mmed Kulstumper, men uden Spor af brændte Ben, Potteskaar eller desl. Paa Bunden findes altid en Del ildskjærkede Stene. Den sorte kulblandede Masse er til alle Sider, undtagen oven fra, begrænset af en lysbrun Rand, der synes at være brændt Ler. Formodentlig har der omkring den kjedelformede Fordybning, der tjene til Ildsted, været pakket seigt Ler for at forebygge at Fordybningen revnede, og denne Lermasse er da efterhaanden bleven haard og fastbrændt og herved er saa den kjedelformede Fordybning bleven til en Slags Gryde i hvilken et lille Baal, beskyttet for Vindene kunde antændes. Fra hvilken Tid disse Ildsteder hidrøre kan ikke afgjøres.- Størrelsen er forskjellig, de mindste have et Tværmaal af 1 - 2 Alen og ere omtrent ligesaa dybe.
401754	16	Enkeltfund	Historisk Tid	Enkeltfund. Områder med fund angivet af calypso-dykker ej verificeret. Stammer evt. Fra strandede eller forliste svenske skibe 1678-9.
401754	20	Vrag	Nyere tid	Vrag. Vragbund angivet af calypso-dykker. Stammer evt. Fra strandede eller forliste svenske skibe 1678-9.

401754	23	Vrag	Nyere tid	Vragbund besigtiget 1981. Stammer evt. Fra strandede eller forliste svenske skibe 1678-79.
401754	27	Møntfund	Historisk Tid	Møntfund. 1, Møntfund og tinfad. Stammer evt. Fra strandede eller forliste svenske skibe 1678-79. 2, Fund af kaliberstok i bronze/messing på 1,5-2 m vand, 4-500 m Ø for Sose Odde.
401754	29	Enkeltfund	Historisk Tid	Enkeltfund. Genstande opfisket fra vragbund udfor Lille Bakkegård. Er registreret på Bornholms museum. Stammer evt. Fra strandede eller forliste svenske skibe 1678-79.
401754	31	Enkeltfund	Historisk Tid	Enkeltfund. Genstande opfisket fra vragbunde udfor Lille ås udløb. Registreret på Bornholms museum. Stammer evt. Fra strandede eller forliste svenske skibe 1678-79.
401754	35	Vrag	Nyere tid	Vrag. Vragbund med musketkugler. Stammer evt. Fra strandede eller sunkne svenske skibe 1678-9.
401754	37	Vrag	Nyere tid	Vrag. Vrag angivet af calypso-dykker, ej verificeret. Stammer evt. Fra et af flere svenske skibe strandet eller forlist 1678-9.
401754	39	Vrag	Nyere tid	Registrering af forlisdata år 1858-08-01 Tekst: Strandet i nærheden af Rønne, på et blindt klippeskær, den saakaldte Blakgrund, omtrent 1/4 ' fra land skibet bedømmes som vrag. Der bjerger af lasten, hvilket bortsælges på auktion med vrag og inventar. Der er bjerget af inventaret.
401754	42	Havn	Middelalder	Havn. 1067-1635 Tekst: JA. Jørgensen indberettede i 1886 at der ifølge alm. Tradition skulle have været fiskeboder på stedet. Der kan i opløjet materiale findes potteskår, kulstumper, jernsøm mv.. I dag et privatejet anløbssted. Nævnes i kilder 1603. Middelalderlige fiskeboder er fundet i området. Nuværende havn genopbygget fra 1972-1980. Oprindelig havn og anløbssted for Åkirkeby i middelalderen. Nævnt første gang i 1603. Har i en periode fungeret som selvstændigt toldsted. Omkring havnen er fundet middelalderlige bodedomter, gravpladser fra stenalder til jernalder, bautasten og kystskanser. Egentlige havneanlæg bygget omkring århundredeskiftet, total genopbygning startet i 1972, afsluttedes i 1980.
401754	44	Bosættelse, uspec undergruppe	Oldtid	Bosættelse. Sportsdykkere har iagttaget et stensat ildsted med brændte træstykker. Efter sigende skulle der også være flint og brændte knogler. Der er ikke opsamlet fund. Lokalteteten ligger ca 260-300 m SSØ for Sose odde på 1½ 2 m vand.

401754	46	Vrag	Nyere tid	Skonnert Kaldenavn: ANNE MARIE Bjærget: Nej Afgangsdato: 13-5-1897 Bestemmelsessted: København Byggested: Swinemynde Hjemsted: Rønne, Danmark Ladning: 1450 centner lerjord Deplacementtype: Bruttoregistertons Deplacement: 56 Materialer: eg Armering: nej Forlis år: 1897 Registrering af forlisdata Dato: 1897-05-13 Andre arkiver: SUS 1897/25 (Søforhør i Nexø 01-07-1897) Tekst: Grundstødt, fyldtes, blev vrag Munkerup (Aaker Sogn) .
401754	238	Vrag	Nyere tid	Fiskefartøj Kaldenavn: LUNA H 55 Bjærget: Uvist Hjemsted: Helsingør, DK Armering: nej Forlis år: 1952-11-05
401754	249	Vrag	Nyere tid	Registrering af forlisdata Dato: 1942-10-16 Kilde: EFS 1464/1942 Tekst: Ukendt fartøj sunket.
401754	285	Vrag	Nyere tid	Registrering af forlisdata år 1942. Tekst: Vrag sunket.
401754	335	Enkeltfund	Historisk Tid	Enkeltfund. To store sølvbægre, hvori der fandtes tre sølvskeer og samt greb, parrerstang og dubsko fra kårde fundet ved fridykning.
401754	341	Enkeltfund	Jernalder	Enkeltfund Datering fra år 175 til: 1066. Ved dykning på ca. 1,5 m dybt vand fandtes drejekværn (overligger) af granit, ca. 100 meter mod vest målt fra kysten ud for Pæregård.
401754	342	Enkeltfund	Nyere tid	Enkeltfund. Indleveret kaliberstok fra Sose Bugt forliget i 1674. D1780/2005. Kaliberstok, messing, 1600-tallet (1674)

Tabel 2. Samlet oversigt over registrerede vrage og hold med koordinater i ETRS89 / UTM-zone 33N (EPSG 25833)

Kilde	Systemnr.	Stednr.	Loknr.	X	Y
Fund og Fortidsminder	325	060205	176	492020,0743	6098826,491
Fund og Fortidsminder	326	060205	177	491826,0757	6098828,498
Fund og Fortidsminder	378	401754	9	492266,0603	6098509,483
Fund og Fortidsminder	381	060205	23	493141,0349	6097998,452
Fund og Fortidsminder	382	060205	24	493577,0178	6097623,437
Fund og Fortidsminder	384	060205	24	493663,0164	6097599,434
Fund og Fortidsminder	390	060205	31	494172,0038	6097346,416
Fund og Fortidsminder	421	060205	12	490485,1084	6099416,545
Fund og Fortidsminder	423	060205	15	491774,0845	6099045,499
Fund og Fortidsminder	424	060205	16	491930,0822	6099012,494
Fund og Fortidsminder	1666	060305	108	489258,1207	6099450,589
Fund og Fortidsminder	123190	060305	107	489292,1171	6099363,588
Fund og Fortidsminder	136328	060205	244	492278,072	6098809,482
Fund og Fortidsminder	138037	060205	253	490795,1069	6099441,534
Fund og Fortidsminder	141273	401754	12	492000,0668	6098630,492
Fund og Fortidsminder	141802	060205	268	491316,0956	6099248,516
Fund og Fortidsminder	150221	401754	16	489229,097	6098800,592
Fund og Fortidsminder	150222	401754	20	490029,1078	6099300,562
Fund og Fortidsminder	150223	401754	23	490079,1035	6099200,561
Fund og Fortidsminder	150224	401754	27	489729,1162	6099450,572
Fund og Fortidsminder	150225	401754	29	490929,0908	6099050,53
Fund og Fortidsminder	150226	401754	31	490029,1135	6099450,562
Fund og Fortidsminder	150699	401754	35	489229,1154	6099300,591
Fund og Fortidsminder	150703	401754	37	489229,0715	6098100,594
Fund og Fortidsminder	151001	401754	39	489199,0797	6098318,594
Fund og Fortidsminder	151555	401754	42	493929,0033	6097300,425
Fund og Fortidsminder	152669	401754	44	489629,1021	6099050,577
Fund og Fortidsminder	154637	401754	46	492029,0596	6098450,492
Fund og Fortidsminder	186793	401754	238	481812,1698	6096616,274
Fund og Fortidsminder	186848	401754	249	482878,1637	6096613,277
Fund og Fortidsminder	187033	401754	285	485649,1478	6096603,285
Fund og Fortidsminder	197346	401754	335	489733,9811	6099498,412
Fund og Fortidsminder	201868	060205	442	494077,5885	6097324,772
Fund og Fortidsminder	214591	401754	341	491486,9966	6098819,233
Fund og Fortidsminder	219713	401754	342	489335,9396	6099384,787
Fund og Fortidsminder	244201	060205	496	493615,8089	6097545,305
	Fundtype	ID-nummer			
Holddatabasen	SIKHOLD	3979		486293,2251	6097713,817
Holddatabasen	SIKHOLD	3980		487572,8298	6098081,784
Holddatabasen	SIKHOLD	11692		485650,3857	6096604,096
Holddatabasen	SIKHOLD	18487		480077,8843	6087157,317
Holddatabasen	SIKHOLD	18488		481377,748	6085370,111
	ObjektID	VragID	Navn		
Søfartsstyrelsen	2248	2441	ATLANTIS - R37	479502,9147	6088903,22
Søfartsstyrelsen	1859	1646	UKENDT	482876,0498	6096613,385
Søfartsstyrelsen	937	372	LUNA	481810,2691	6096616,968

- Baltic Pipe
- ◆ Fund og Fortidsminder
- ▲ Søfartsstyrelsens
vragregister
- ◆ Holddatabasen

 Vindmøllepark

 Eksportkabeltransekt

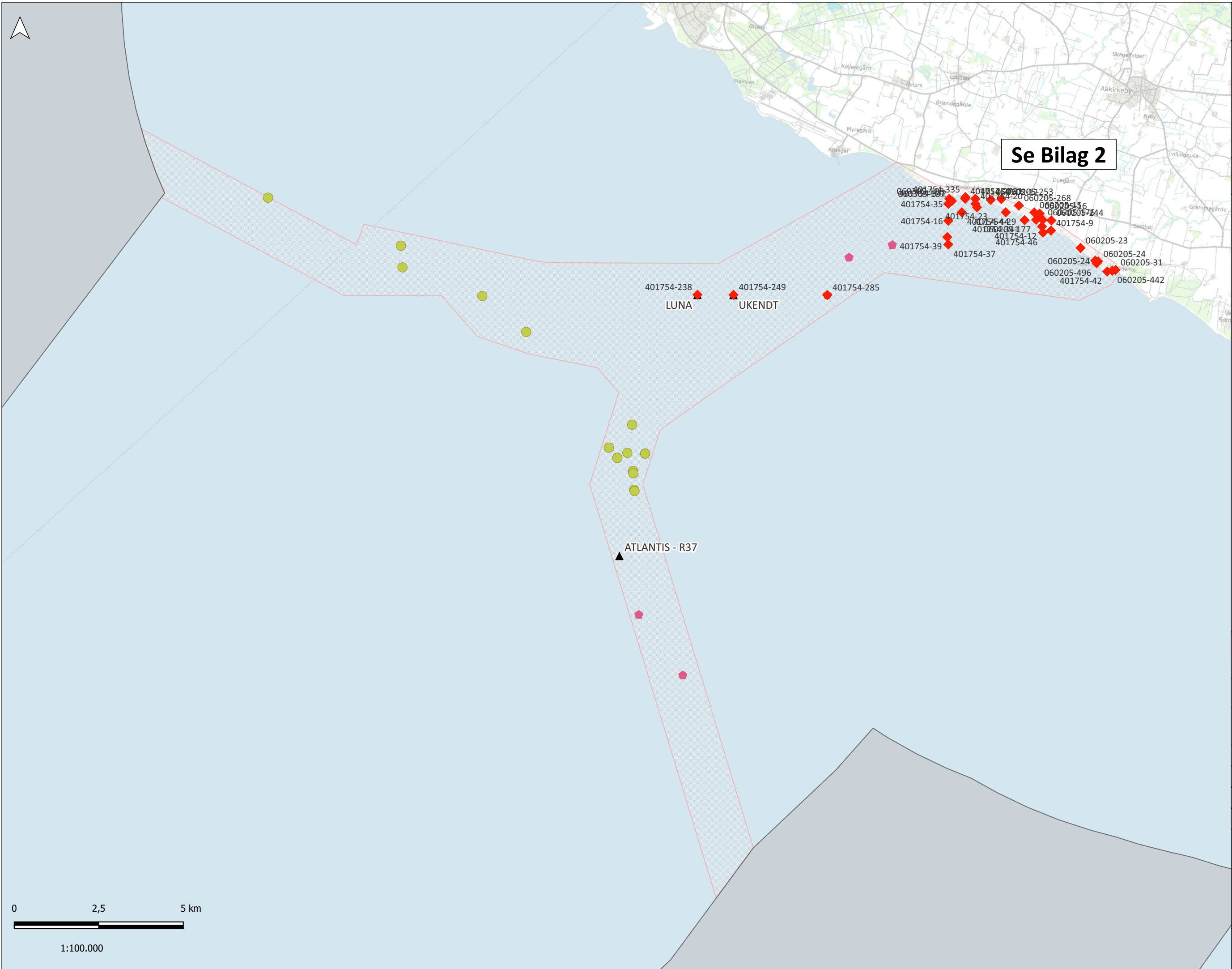
Skærmkort - dæmpet

Bornholm Energiø, eksportkabeltransekt

J.nr.	VIR 2937
Initials	MEJ
System	ETRS89 / UTM zone 33N
Date	05/04/2022



Vindeboder 12, DK-4000 Roskilde
www.vikingskibsmuseet.dk
Tlf: +45 46 300 200



- ◆ Fund og Fortidsminder
- ◆ Holddatabasen

 Eksportkabeltransekt

Skærmkort - dæmpet

Bornholm Energiø, eksportkabeltransekt

J.nr.	VIR 2937
Initials	MEJ
System	ETRS89 / UTM zone 33N
Date	05/04/2022



Vindeboder 12, DK-4000 Roskilde
www.vikingskibsmuseet.dk
Tlf: +45 46 300 200

