

Bornholm 1, Vest – Udvidet Arkivalsk Kontrol

Marie Jonsson, Vikingeskibsmuseet, 27. marts 2022.

Energinet ønsker at anlægge to havvindmølleparker i Østersøen ud for Bornholm og har anmodet Vikingeskibsmuseet om at udarbejde nærværende arkivalske kontrol af det p.t. gældende projektområde for så vidt angår kulturhistoriske interesser på havbunden. Denne kontrol omfatter kun havvindmølleområde 1; den vestligste (se kort Bilag 1).

I den arkivalske kontrol er benyttet følgende kildegrupper:

- *Fund og Fortidsminder* – den nationale fortidsmindedatabase
- Søfartsstyrelsens vrageregister
- Tidligere marinarkæologiske undersøgelser foretaget af Vikingeskibsmuseet i området
- Sportsdykkerdatabasen *Vragguiden*
- Geology Desk study offshore Bornholm, Baltic Sea. Windfarm investigations fra GEUS
- *Holddatabasen* fra Slots og kulturstyrelsen

Kulturhistoriske objekter:

Repræsentativiteten af registreringerne i Fund & Fortidsminder (Tabel 1) (Bilag 1) 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. I området Bornholm 1 er der 13 objekter registreret på det administrative områdepunkt (X 462930,27 Y 6099401,201 ETRS89 / UTM-zone 33N). Nærværende katalog (Tabel 1) indeholdende 22 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 vrageforekomster hhv. indenfor og udenfor anlægsområdet.

De 22 objekterne i udtrækket fra Fund og Fortidsminder er hovedsagelig registrering af forlisdata og objekter opdagede ved geoarkæologiske undersøgelser. Herudover er der tre vrage i Fund og Fortidsminder, der også er registreret i sportsdykkerdatabasen *Vragguiden*:

- 401751-4 (Ukendt) udateret
- 401751-7 (*DAN T*) dateret til nyere tid
- 401751-98 (*Bacalao*), forlist år 1996

Endvidere er der i Søfartsstyrelsens vrageregister en registrering på lokalitet 401751-98, vraget efter fiskefartøjet *Bacalao*, hvilket dog pt. er af ringe kulturhistorisk interesse.

Holddatabasen fra Slots og Kulturstyrelsen indeholder indrapporteringer fra fiskere, blandt andet, og viser hvor der er potentielle vrage, men hvor positionerne ikke er undersøgte nærmere.

Bornholm 1 – Vest krydses af (potentielle) installations- og ankerkorridor brugt til gasledningerne Nord Stream, Nord Stream 2 og Baltic Pipe, hvor Vikingeskibsmuseet har været ansvarlig for de geoarkæologiske og arkæologiske undersøgelser forud for installationen af rørledningen. Udover de verificerede kulturhistoriske objekter, der er blevet registreret i Slots- og kulturstyrelsens register *Fund og Fortidsminder*, så er der anomalier, der ved visuel besigtigelse viste sig at være skrot eller af naturlig oprindelse. Endvidere er der planlagt etablering af et fiberkabel (*GlobalConnect*), der skal løbe gennem

Bornholm 1. Også i dette projekt er udpeget potentielle kulturhistoriske objekter. De er dog ikke undersøgt nærmere. Informationen fra disse undersøgelser vil kunne bruges i en kommende geoarkæologiske analyse for at undgå at udpege eller undersøge noget, der allerede er undersøgt.

Topografisk potentiale for Ældre Stenalderens bosættelses- og aktivitetsspor:

Hele projektområdet udgøres af havbund. Et eventuelt oversvømmet palæo-terræn kan findes intakt i de mere lavvandede dele af projektområdet mod sydøst (Jensen, Tésik , & Bennike, 2021, s. 29, 58 f.). I en geoarkæologisk analyse for Baltic Pipe er flere træstammer og stubbe blevet dokumenteret 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 det nuværende 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 findes bevarede aktivitetsspor fra datiden 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 Vikingeskibsmuseet, 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), and further, that there is potential for stone age remains in the shallower parts. The construction site is crossed by the pipeline routes of Baltic Pipe, Nord Stream and the cable GlobalConnect, all of 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., Tésik, L. P., & Bennike, O. (2021). *Geology desk study offshore Bornholm, Baltic Sea. Windfarm investigations*. 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. 2010: *Nord Stream Pipeline - ankerkorridor. Kontrolgennemgang af survey-data og kulturhistorisk vurdering*. Roskilde.
- Thomsen, M.H. 2019a: *Nord Stream 2 Pipeline – North-Western Route. Cultural heritage target assessment and exclusion zone recommendations*. Roskilde.
- Thomsen, M.H. 2019b: *Nord Stream 2 Pipeline – South-Eastern Route. Cultural heritage target assessment and exclusion zone recommendations*. Roskilde.
- Thomsen, M.H. & Hyttel, F.D. 2018: *Nord Stream 2 Pipeline. Cultural heritage target assessment and exclusion zone recommendations*. Roskilde.
- Thomsen, M. H. 2020: *Baltic Pipe, Danish Baltic sector: Screening of geophysical data and target inspections*. Roskilde.
- Uldum, O. C. 2022: *Global Connect. Geoarkæologisk analyse af data for planlagt kabeltracé*. Roskilde

Tabel 1. Objekter registrerede i *Fund og Fortidsminder* inden for Bornholm 1-området.

Sted. og - lokalitetsnr.	Anlæg	Begivenhed	Beskyttet
401751-2	Galease Kaldenavn: OSCAR Bjærget: Nej Afgangsdato: 24-08-1864 Bestemmelsessted: Aabenraa Ladning: brædder Armering: nej Forlis år: 1864	Registrering af forlisdata <i>Strandet ved Bornholm, på klippegrund, ved Ruthsker skibet erklæres fuldkomment vrag. Inventar og vragstykker bortsælges på auktion. Ladningen bjerges tilsyneladende, medens det øvrige skæbne ikke nærmere omtales. Da skibet vendte rundt druknede capt. Og de to mand, der var tilbage på skibet da.</i>	Ja
401751-4	Ukendt fartøjstype Bjærget: Nej Armering: nej	Datering fra: -250000 Datering til: 2009	Nej
401751-7	Ukendt fartøjstype Kaldenavn: DAN T Bjærget: Nej Armering: nej	Datering fra: 1661 Datering til: 2009	Nej
401751-98	Fiskefartøj Kaldenavn: BACALAO R 481 Bjærget: Uvist Hjemsted: DK Displacementtype: Bruttoregistertons Displacement: 6 Armering: nej Forlis år: 1996		Nej
401751-133	Vragdel Datering fra: 1067 Datering til: 2009	Scanning og ROV optagelse i forbindelse med Nord Stream Pipeline. Vrag-id = S-37-2180. Tolkning af sonar- og videodokumentation: Løstliggende køl; kan være middelalderlig.	Nej
401751-134	Vrag Datering fra: -250000 Datering til: 2009	Tolkning af sonaroptagelser: Muligt vrag (spidsoval anomali 13,5x5,1m).	Nej
401751-135	Vrag Datering fra: -250000 Datering til: 2009	Tolkning af sonaroptagelser: Muligt vrag, meget nedbrudt (rektangulær velafgrænset anomali 21,6x4,4m).	Nej
401751-136	Vrag Datering fra: -250000 Datering til: 2009	Scanning og ROV optagelse i forbindelse med Nord Stream Pipeline. Vrag-id = S-DK02-347. Tolkning af sonaroptagelser: Vrag, sandsynligvis træskib (spids anomali, som stopper krydsende trawlspor, omgivet af flere mindre objekter).	Nej

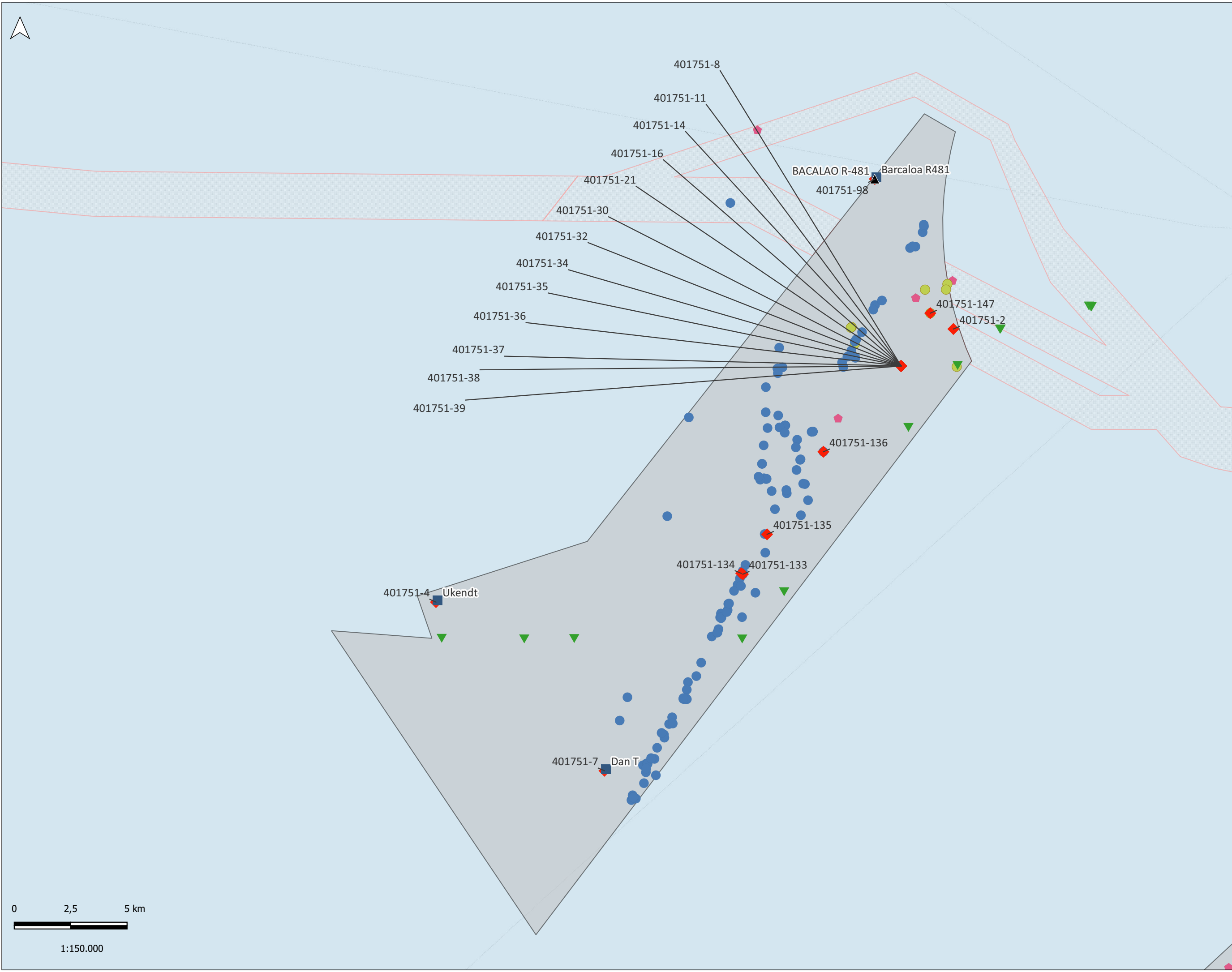
401751-147	Vragdel Datering fra: 1067 Datering til: 2022 Wooden pole, one end looks slightly squared, the other worn or split halfway. Smooth surface, at least two holes.	Vragdel identificeret ved ROV undersøgelser af SSS anomalier. Baltic Pipe Ankerkorridor Contact ID VIRSSS_6329	Nej
401751-8	Skonnert Kaldenavn: SKELDERVIK Bjærget: Nej Bestemmelsessted: Oskarshamn Hjemsted: Jonstorp, Sverige Ladning: Ballast Displacementtype: Ton, uspecificeret Displacement: 273 Rig: 3 ma Armering: nej Forlis år: 1898	Registrering af forlisdata Tekst: <i>Strandet ca. 250 alen fra land, tæt syd for Hasle R. S. besætningen bjerget.</i>	Nej - Administrativ område-punkt
401751-11	Tjalk Kaldenavn: DE JONGE TIARK GIERA Bjærget: Nej Afgangsdato: 13-09-1839 Bestemmelsessted: Amsterdam Ladning: rug Armering: nej Forlis år: 1839	Registrering af forlisdata Tekst: <i>Strandet på Bornholm, på skarp klippegrund. Søforhøret afholdes i Hasle.) skibet erklæres "fuldkomment vrag. " der bjerger af lasten, hvilket bortsælges på auktion med vrag og inventarium.</i>	Nej - Administrativ område-punkt
401751-14	Skib Kaldenavn: DE VRAU JANTIE Bjærget: Ja Afgangsdato: 24-03-1797 Bestemmelsessted: Königsberg Ladning: salt Armering: nej Forlis år: 1797	Registrering af forlisdata Tekst: <i>Grundstødt på Bornholm ved Hasle det lykkes at tage skibet af grunden og bugser det til Rønne.</i>	Nej - Administrativ område-punkt
401751-16	Skonnert Kaldenavn: SARAH JANE Bjærget: Nej Bestemmelsessted: London Ladning: hvede Armering: nej Forlis år: 1866	Registrering af forlisdata Tekst: <i>Strandet på stenig og sandet grund. 1 time før strandingen havde de pejlet Hammershus Fyr i nø n. (Søforhøret afholdes i Hasle.) (Det bjergede føres til Hasle Havneplads) skibet erklæres fuldkomment vrag. Der bjerger af last og inventar, hvilket bortsælges på auktion med vragstykker. Der udbetales bjergeløn for vraget, men det fremgår ikke, hvor meget heraf er bjerget.</i>	Nej - Administrativ område-punkt

401751-21	Skonnert Kaldenavn: HILMAR Bjærget: Nej Afgangsdato: 26-11-1848 Bestemmelsessted: Calmar Ladning: ikke specificeret Armering: nej Forlis år: 1848	Registrering af forlisdata Tekst: <i>Strandet ved Hasle. skibet var "aldeles vrage med masterne kappede og hulle i bunden. " Vrag og inventar bortsælges på auktion, "intet er bjerget af ladningen. "</i>	Nej - Administrativ område-punkt
401751-30	Galease Kaldenavn: FREDERIKKE Bjærget: Nej Afgangsdato: 20-12-1904 Bestemmelsessted: Hasle Byggested: Kappel Hjemsted: Marstal, Danmark Ladning: Ballast (16 tons) Deplacementtype: Nettoregistertons Deplacement: 36 Materialer: Eg Armering: nej Forlis år: 1904	Registrering af forlisdata <i>Grundstødt,forlis. Blev vrage Hasle .</i>	Nej - Administrativ område-punkt
401751-32	Galease Kaldenavn: WILHELM Bjærget: Nej Bestemmelsessted: Hammerhavnen Hjemsted: Barth, Tyskland Ladning: Ballast Deplacementtype: Bruttoregistertons Deplacement: 47 Armering: nej Forlis år: 1906	Registrering af forlisdata <i>Grundstødt,lækage, blev vrage. Grundstødt 1000 al. S. For Hasle havn. .</i>	Nej - Administrativ område-punkt
401751-34	Skonnert Kaldenavn: REGINA Bjærget: Nej Afgangsdato: 14-11-1861 Bestemmelsessted: Gothenburg Ladning: Rug Armering: nej Forlis år: 1862	Registrering af forlisdata <i>Strandet, sprang læk. Omtrent 1/4 mil sydlig for Hasle, på stengrund. Skibet erklæres fuldkomment vrage. Ladningen bjerges, dernæst inventaret. Det bjergede bortsælges på auktion med vrage. .</i>	Nej - Administrativ område-punkt
401751-35	Dampskib Kaldenavn: CALIFORNIA Bjærget: Ja Bestemmelsessted: Reval Hjemsted: Swinemunde, Polen Ladning: bomuld Deplacementtype: Bruttoregistertons Deplacement: 2604 Armering: nej Forlis år: 1898	Registrering af forlisdata <i>Grundstødt,blev læk. (Sortat Rev) 1/2 mil S for Hasle 26-02-1898 bragt flot v. Hj. A. Svitser.</i>	Nej - Administrativ område-punkt

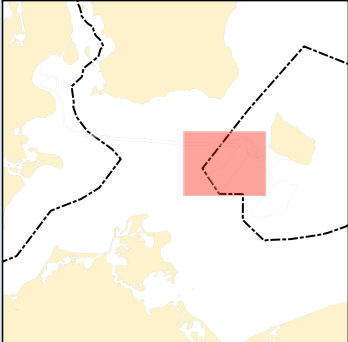
401751-36	Skonnert Kaldenavn: KAREN Bjærget: Ja Bestemmelsessted: Nexø Hjemsted: Nexø, Danmark Ladning: Kul Deplacementtype: Bruttoregistertons Deplacement: 233 Rig: 3 ma Armering: nej Forlis år: 1901	Registrering af forlisdata <i>Grundstødning, blev læk. Bornholm, N. For Hasle. Blev 13/12 1901 bragt flot med assistance fra Switzer's.</i>	Nej - Administrativ område-punkt
401751-37	Skonnert Kaldenavn: KIRSTINE Identifikationsnr: NDWH Bjærget: Nej Afgangsdato: 16-5-1903 Bestemmelsessted: Riga Byggested: England Hjemsted: Rønne, Danmark Ladning: Kridt (155 tons) Deplacementtype: Nettoregistertons Deplacement: 95 Materialer: eg/fyr Armering: nej Forlis år: 1903	Registrering af forlisdata <i>Grundstødte og blev vræg. Ved Hasle.</i>	Nej - Administrativ område-punkt
401751-38	Jagt Kaldenavn: MATHILDA Bjærget: Nej Bestemmelsessted: Rønne Hjemsted: Brantevik, Sverige Ladning: Birkebrænde Deplacementtype: Bruttoregistertons Deplacement: 20 Armering: nej Forlis år: 1903	Registrering af forlisdata <i>Kollision ved molehoved. Hasle havns ydermole.</i>	Nej - Administrativ område-punkt
401751-39	Ukendt fartøjstype Kaldenavn: DE FIRE BRØDRE Bjærget: Nej Afgangsdato: 12-4-1783 Bestemmelsessted: Königsberg (herefter Drammen) Ladning: Rug, byg og havre Armering: nej Forlis år: 1783	Registrering af forlisdata <i>Strandet, fyldt af vand Ved Bornholm norden for Hasle Der bjerges "alt hvad bierges kunde af skibet og dets inventarium". Det bjergede, samt vræget, bortsælges på auktion. Ved syn konstateredes det, at "skibet var ved strandingen saaledes forkuuget og formastet, at det ikke (var) i stand til at lappe(s)".</i>	Nej - Administrativ område-punkt

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

Kilde	Systemnr.	Stednr.	Loknr.	X	Y
Fund og Fortidsminder	150365	401751	8	462930,27	6099401,201
Fund og Fortidsminder	151274	401751	4	442320,4203	6088938,198
Fund og Fortidsminder	150475	401751	11	462930,27	6099401,201
Fund og Fortidsminder	150607	401751	14	462930,27	6099401,201
Fund og Fortidsminder	151044	401751	16	462930,27	6099401,201
Fund og Fortidsminder	151068	401751	2	465247,2919	6101039,231
Fund og Fortidsminder	151245	401751	21	462930,27	6099401,201
Fund og Fortidsminder	151275	401751	7	449786,4001	6081466,264
Fund og Fortidsminder	153487	401751	30	462930,27	6099401,201
Fund og Fortidsminder	153500	401751	32	462930,27	6099401,201
Fund og Fortidsminder	153813	401751	34	462930,27	6099401,201
Fund og Fortidsminder	153942	401751	35	462930,27	6099401,201
Fund og Fortidsminder	154250	401751	36	462930,27	6099401,201
Fund og Fortidsminder	154320	401751	37	462930,27	6099401,201
Fund og Fortidsminder	154344	401751	38	462930,27	6099401,201
Fund og Fortidsminder	154941	401751	39	462930,27	6099401,201
Fund og Fortidsminder	186877	401751	98	461764,2516	6107686,15
Fund og Fortidsminder	195149	401751	133	455920,3382	6090175,233
Fund og Fortidsminder	195580	401751	134	455846,3385	6090212,232
Fund og Fortidsminder	195581	401751	135	456990,3267	6091941,226
Fund og Fortidsminder	195583	401751	136	459487,3012	6095600,212
Fund og Fortidsminder	245508	401751	147	464223,3811	6101739,839
Kilde	OBJECTID	STATUS	NAVN	X	Y
Søfartsstyrelsen	109	Rapporteret position	BACALAO R-481	461761,4414	6107687,246
Vragguiden		Bekræftet position	Barcaloa R481	461837,4089	6107752,077
Vragguiden		Usikker position	Dan T	449857,9187	6081528,612
Vragguiden		Usikker position	Ukendt	442394,8099	6089007,803



Bilag 1



Kilder

- ▲ Søfartsstyrelsens vragregister
- Vragguiden
- ◆ Fund og Fortidsminder
- Nord Stream
- ▼ Global Connect
- Baltic Pipe
- ◆ Holddatabase

Administrative data

- Vindmøllepark
- Kabelkorridor
- 20220315 Survey Route

Dataforsyningen WMS

Skærmkort - dæmpet

Indeholder data fra Styrelsen fra Dataforsyning og effektivisering

Bornholm 1 - Vest

Objekter fra de forskellige kilder

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