

NORDRE FLINT HAVMØLLEPARK

Geoarkæologisk analyse af geofysiske data for
planlagt havmøllepark inkl. kabeltracé

VIR 2921



Mikkel H. Thomsen



VIKINGESKIBS
MUSEET



VIKINGESKIBS
MUSEET

NORDRE FLINT HAVMØLLEPARK
Geoarkæologisk analyse af geofysiske data for planlagt havmøllepark
inkl. kabeltracé

VIR 2921

SLKS 19/09023

Mikkel H. Thomsen

Ver. 2 (endelig)
December 2021

Forsidefoto: © Vikingeskibsmuseet.

VIR 2921
NORDRE FLINT HAVMØLLEPARK
401333-78
SLKS 19/09023

Geoarkæologisk analyse af geofysiske data for planlagt havmøllepark inkl. kabeltracé

Indholdsfortegnelse

Abstract	1
English summary	1
Administrative data	2
Topografi, terræn og undergrund	2
Målesystem	4
Metode	4
Undersøgelsens resultater	8
Fremtidigt arbejde	12
Litteratur	13
Bilag	13

Abstract

Vikingskibsmuseet har for HOFOR udarbejdet nærværende analyse med henblik på at kortlægge potentielle kulturhistoriske interesser på havbunden i projektområdet for en planlagt havvindmøllepark (inkl. eksportkabel). Der er udpeget 81 side scan sonar anomalier eller grupper heraf samt 87 magnetiske anomalier; alle disse kan potentielt repræsentere antropogene objekter og dermed også fortidsminder beskyttet af Museumsloven. Desuden er der på baggrund af en geologisk tolkning af sub-bottom profiling udpeget fire områder med potentiale for forekomst af ældre stenalders fortidsminder.

English summary

On behalf of HOFOR, the Viking Ship Museum has prepared the present analysis with the purpose of mapping potential cultural heritage objects on the seabed within the area of a proposed wind farm (incl. associated export cable). 81 side scan sonar anomalies or groups hereof have been designated along with 87 magnetic anomalies. All of these may potentially represent objects protected by the Museum Act. Furthermore, four areas with potential for Mesolithic settlement remains have been designated based on a geological interpretation of sub-bottom profiler data.

Undersøgelsens forhistorie

HOFOR ønsker at anlægge bynære havvindmølleparker i henhold til Københavns Kommunes plan om at være CO₂-neutral i 2025.

Sagen kom til Vikingskibsmuseets kendskab i 2012, hvor bygherre, repræsenteret af NIRAS, drøftede screening af mulige områder for to havvindmølleparker i hhv. Øresund og Køge Bugt med museet, som bidrog med kravspecifikation for geofysisk survey samt et eksempel-budgetoverslag for screening af geofysiske data.

29. november 2016 afgav museet høringssvar angående geofysiske forundersøgelser, som bifaldtes uden yderligere bemærkninger (ENS a1000-006-02, SLKS 16/09495).

Igen i marts 2017 afgav museet samme svar, idet det blev pointeret, at selve anlægsarbejdet uden tvivl vil blive behæftet med vilkår om marinarkæologisk forundersøgelse - heraf vigtigheden af arkæologisk input ved den geofysiske kravspecifikation. (ENS u.nr.).

15. januar 2018 afgav museet samme høringssvar for et tilrettet projekt (2015 – 977). Denne tilladelse blev givet i marts 2019 (NFL 2019-82726).

29. oktober 2019 afgav museet høringssvar angående VVM afgrænsningsnotat uden yderligere bemærkninger (ENS 2019-82726).

Som bygherres rådgiver anmodede NIRAS i starten af 2020 Vikingskibsmuseet (VIR) om at udarbejde en arkivalske kontrol af det p.t. gældende projektområde (Bilag 1) med henblik på, for så vidt angår kulturhistoriske interesser på havbunden, at bidrage til den forestående VVM-redegørelse.

21. april 2020 anmodede NIRAS endvidere om udarbejdelse af nærværende rapport. De tilgrundliggende geofysiske data blev i perioden 26. februar - 7. juni 2020 indsamlet af GEUS, som efter aftale med bygherre har leveret data og geologiske tolkninger til VIR i takt med deres færdigbearbejdning.

Administrative data

Bygherre er HOFOR Vind A/S; kontaktperson Stig Balduin Andersen.

Bygherre repræsenteres af NIRAS A/S; kontaktperson Bent Sømod.

De geofysiske undersøgelsesresultater er leveret af GEUS; kontaktperson Steen Lomholt.

Undersøgelsens data er på Vikingskibsmuseet arkiveret under journalnummer VIR 2921. Fører undersøgelsen til identifikation af individuelle, verificerede fortidsminder, vil disse blive journaliseret med et eget journalnummer, under hvilket den pågældende sags akter og eventuelle genstandsfund vil blive arkiveret.

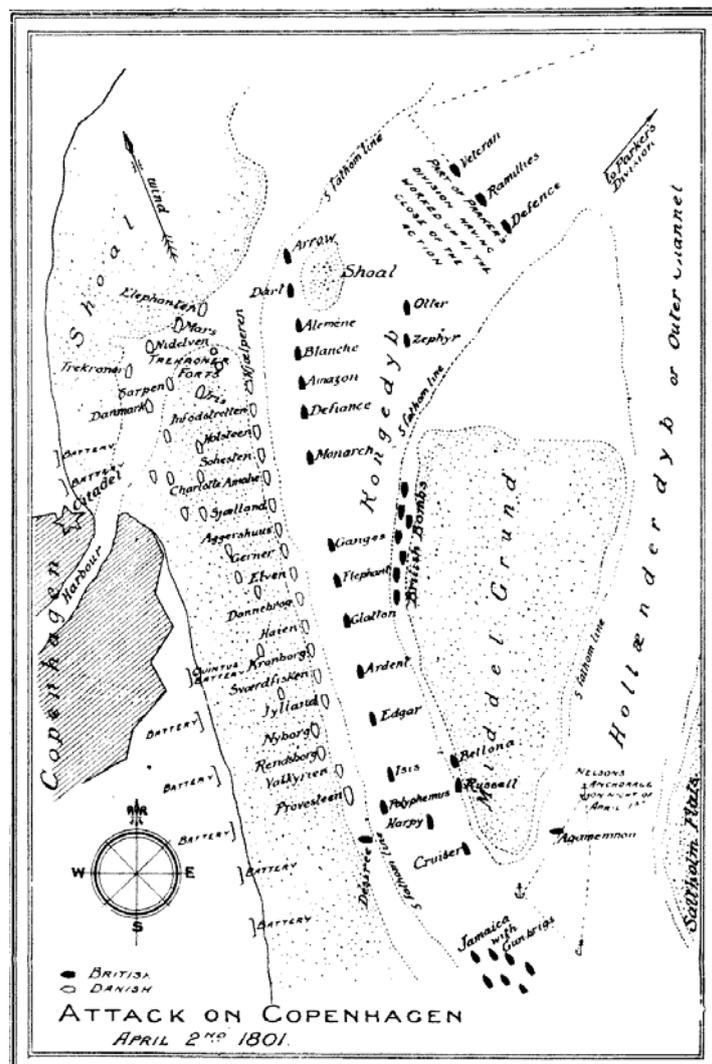
Topografi, terræn og undergrund

Mølleparkområdet ligger øst for Saltholm; helt op ad EEZ-grænsen mod Sverige. Herfra strækker eksportkablet sig nord om Saltholm og fra en position SE for Flakfortet ad én af to mulige

kabelkorridorer enten nord eller syd om Middelgrunden Havmøllepark, hvorfra det tænkes ført i land ved Amagerværket på Margretheholm.

Området er præget af den højtliggende kalkgrund, som mange steder omkring København er eksponeret på havbunden. Også morænen, hvor den findes, er stærkt præget af erosion. På begge sider af Middelgrunden findes dog render af større eller mindre dybde, Kongedybet og Hollænderdybet, hvori kan findes marine og måske brakke/ferske sedimenter. Det er især langs disse og lignende render, at ældre stenalders bosættelse spor kan være bevaret. Bathymetri og tolket bundtype i projektområdet ses på kortene Bilag 4 og 5.

For så vidt angår de yngre arkæologiske perioder - efter at Øresund blev dannet og blev scene for maritime erhverv og krigsførelse - må man især fremhæve de sømilitære aspekter. Først og fremmest Slaget på Reden 2. april 1801; men i det hele taget har nærheden til rigets hovedstad formentlig lige siden den tidlige middelalder givet anledning til en øget forlshyppighed; både militært og civilt.



Figur 1: Sir William Laird Clowes (1856-1905). Sketch of the battle of Copenhagen (1801) fra *The Royal Navy, A History from the Earliest Times to the Present*, Vol. IV, Sampson Low, Marston and Company, London, 1899.

Målesystem

Alle observationer på havbunden er opnået i en kombination af RTK-GPS og akustisk positionering og er af GEUS afrapporteret i dels Lat/Lon WGS84 dels UTM zone 32N ETRS89/DVR90.

Metode

Nærværende arbejde sigter på at kortlægge sikre eller formodede/potentielle fortidsminder eller områder med potentiale herfor, således at eventuelle efterfølgende fasers arkæologiske feltarbejde kan målrettes og minimeres.

En selvstændig, forudgående arkivalisk kontrol for projektet er udarbejdet og vedlagt som Bilag 1.

Tabel 1: Anvendte forkortelser.

DVR90		Dansk Vertikal Reference 1990
EEZ	<i>Exclusive Economic Zone</i>	Eksklusiv økonomisk zone (havretsligt)
ENS		Energistyrelsen
ETRS89	<i>European Terrestrial Reference System 1989</i>	(Geodætisk referencesystem)
GEUS		De Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland
GIS	<i>Geographical information system</i>	Geografisk informationssystem
GPS	<i>Global Positioning System</i>	(Satellitnavigationssystem)
HOFOR		Hovedstadsområdets Forsyningselskab A/S
MAG		Magnetisk/magnetometer
MBES	<i>Multibeam echosounder</i>	Flerstråleekkolod
RSL	<i>Relative sea-level (curve)</i>	Relativ havspejlskurve
RTK	<i>Real Time Kinematic</i>	Korrektionssystem for GPS
SBP	<i>Sub- bottom profiling</i>	Penetrerende ekkolod
SSS	<i>Side Scan Sonar</i>	Sideseende ekkolod
SLKS		Slots- og Kulturstyrelsen
UTM	<i>Universal Transverse Mercator</i>	(Kortprojektion)
UXO	<i>Unexploded Ordnance</i>	Ueksploderet ammunition
VIR		Vikingskibsmuseet i Roskilde
WGS84	World Geodetic System 1984	(Geodætisk referencesystem)

De af GEUS indsamlede geofysiske data er gennemgået for mulige antropogene objekter samt, med anvendelse af GEUS' geologiske tolkning, for landskabselementer, der kan indikere fortidig bosættelse ved lavere vandstand end nutidens.

En redegørelse for dataindsamling og -behandling findes i (GEUS 2020). Bemærk, at Vikingskibsmuseet *ikke* er ansvarlig for kvalitetskontrol af de modtagne data, som i det følgende forudsættes at have den fornødne, aftalte dækning og kvalitet.

Side scan sonar

Såvel SSS- som MBES-data er indsamlet med et skrogmonteret EdgeTech 6205 Multi Phase Echosounder kombinationsinstrument. Fra GEUS er modtaget positionskorrigerede og bottom trackede side scan sonar filer leveret som et SonarWiz-projekt klar til screening.

Filerne er hovedsageligt indsamlet med en *range* på 75 m og en sejllinjeafstand på 50 m (med relevante infill-linjer - særligt på lavere vanddybder). Data forudsættes at dække det aftalte undersøgelsesområde og er - om ikke optimale for udpegning af enkeltgenstande som for eksempel kulturhistoriske objekter - af udmærket kvalitet. Der forekommer stort set ikke offset på alternerende sejllinjer, hvorfor det ikke har været nødvendigt at rationalisere target-positioner. Dog er targets, hvor muligt og relevant, korrigeret i henhold til multibeam-opmålingen.

Side scan sonar data er analyseret af Museumsinspektør, Cand. mag, M. litt. Mikkel H. Thomsen. Alle højfrekvente sonarfiler er af Vikingskibsmuseet gennemgået i programmet SonarWiz 7 (V7.04.09 64-bit). Museets måludpegning er foretaget efter følgende kriterier:

Der er af tidshensyn alene udpeget potentielle antropogene objekter; det vil sige ikke sten, landskabselementer eller havbundsklassifikation. (En havbundsklassifikation er udarbejdet af GEUS og anvendes her til beskrivelse af havbunden omkring de udpegede SSS- og MAG- targets). Der er heller ikke forsøgt udpeget mulige miner/UXO, da disse objekter ikke uden ekspertviden kan skelnes fra sten eller andre objekter. Tydeligt moderne objekter så som bøjer, bøjeankre, højt opragende stående pæle, fiskenet, wire, bildæk og lign. er heller ikke udpeget. Endvidere er artefakter som med overvejende sandsynlighed stammer fra signal"fejl" fravalgt, hvis de ikke viste sig reproducerbare på en overlappende sejllinje (along-track *linear objects*; lineære objekter med "ekko" o. lign.).

Et target skal dernæst, for at udpeges, være synligt på mere end én enkelt fil/sejllinje og/eller på MBES-opmålingen (undtaget dog meget prominente targets og targets på yderste sejllinje).

De udpegede objekter er navngivet *VIR_SSS_NFL_C_X_[lbnr.]* eller *VIR_SSS_NFL_W_X_[lbnr.]*, hvor *C* og *W* indikerer, om objektet ligger i *Corridor* eller *Windfarm*, og er efterfølgende sammenholdt med de af GEUS udpegede magnetiske anomalier og med multibeam-bathymetrien. Endelig er de holdt op mod arkivalske/kartografiske oplysninger. De er desuden tilføjet oplysninger om havbundskote og det af GEUS geofysisk tolkede overfladesediment samt tildelt en foreslået første-generations friholdelseszone på 50, 100 eller 200 meter radius alt efter deres karakter og udstrækning på havbunden. Dette arbejde er dels udført i SonarWiz 7, dels i MapInfo Pro (ver. 2019 (64-bit) Release Build 58).

De udpegede targets er afleveret i GIS-tabellen:

VIR_SSS_NFL_tgts

Vikingskibsmuseet anvender nedenstående engelsksprogede klassifikation (*Classification 1* i Bilag 2) af hensyn til fremtidig kommunikation med endnu ikke udpegede anlægsentreprenører:

Tabel 2: Vikingskibsmuseets klassifikationssystem.

<i>Anchor</i>	Anker (formodet)
<i>Anomaly at end of range</i>	"Bogmærke" for muligt objekt til undersøgelse på andre filer/sejllinjer
<i>Anomaly at nadir</i>	"Bogmærke" for muligt objekt til undersøgelse på andre filer/sejllinjer
<i>Barrel</i>	Tønder
<i>Bedrock</i>	Grundfjeld
<i>Boulder</i>	Større sten
<i>Cable</i>	Kæde, kabel el. lign.
<i>Debris</i>	Menneskeskabt objekt, affald
<i>Fishing net</i>	Fiskenet
<i>Hollow contour no height</i>	Objekt med "skibsform" men uden skygge
<i>Intervention area</i>	Påvirket areal
<i>Linear object</i>	Lineært objekt med en vis størrelse og med skygge
<i>Linear angled</i>	Flerleddet lineært objekt med eller uden skygge
<i>Linear no height</i>	Lineært objekt uden skygge men alligevel bemærkelsesværdigt
<i>Mattress</i>	"Madras" for (kabel)beskyttelse o.lign.
<i>Mound</i>	Stenhob; muligt nedbrudt vrug/ballastbunke
<i>Mound no height</i>	Do. uden skygge men dog bemærkelsesværdigt
<i>Other</i>	Andet
<i>Pipeline</i>	Rørledning
<i>Potential UXO</i>	Potentiel ueksploderet ammunition
<i>Unknown</i>	Andet objekt med bemærkelsesværdig form/størrelse
<i>Wire</i>	Metalwire
<i>Wreck</i>	Skibsvrag, muligt skibsvrag

Alle udpegede objekter findes i Bilag 2 og på kortet Bilag 4.

Magnetometer

De magnetiske anomalier, kortlagt med ét enkelt Geometrics G-882 Marine Magnetometer slæbt efter fartøjet og navngivet *GEUS_MAG_NFL-[lbnr.]*, er udpeget og klassificeret af GEUS. Alle sådanne anomalier kan i princippet hidrøre fra antropogene objekter og dermed fra fortidsminder beskyttet af Museumsloven, hvorfor der er afleveret en GIS-tabel indeholdende samtlige targets tilføjet de sparsomme arkæologiske betragtninger samt oplysninger om havbundskote og det af GEUS geofysisk tolkede overfladesediment:

VIR_MAG_NFL_tgts_brutto

Der er imidlertid en række targets, som med rimelighed kan antages at være ikke-arkæologiske: Anomalier tolket af GEUS som geologiske, anomalier hvis kilde med overvejende sandsynlighed er et

SSS-target eller kendt infrastruktur, samt anomalier beliggende på overfladesedimentet M (moræner), hvori kan forekomme magnetiske sten, er frasorteret i GIS-tabellen:

VIR_MAG_NFL_tgts_mostlikely

Det er museets vurdering, at denne tabel udgør det bedste grundlag for videre arkæologisk arbejde og myndighedsbehandling. Disse MAG-targets er indledningsvist tildelt første-generations friholdelseszoner på ½ sejllinjeafstand + 50 meter i respekt for magnetometerets begrænsninger f.s.a. positionering af det observerede target. I praksis 50 eller i nogle få tilfælde 75 meter. Bemærk, at den valgte sejllinjeafstand ikke kan benyttes til en fladedækkende magnetisk kortlægning; de her præsenterede resultater skal opfattes som en rekognoscering/stikprøvning. Magnetiske targets findes i Bilag 3 og på kortet Bilag 5.

Sub bottom profiler og flerstråleekkolod

Nuværende havbund er kortlagt med en cellestørrelse på 1,85 meter i en middelmådig kvalitet, som gengiver havbunden med "striber" forårsaget af fartøjets bevægelser og manglende korrektion for strålevinklen. Opmålingen dækker det meste af det aftalte undersøgelsesområde på nær kanterne og de mest lavvandede områder. Det bathymetriske grid er primært anvendt til verifikation af side scan sonar- og magnetometer-tolkningen samt naturligvis som "loft" i den seismiske tolkning.

Med sub-bottom profiler (Innomar SES-2000 Medium samt på hver anden sejllinje i mølleparkområdet et Geometrix882 single channel boomer system for dybere penetration) er kortlagt en serie seismiske enheder, som af GEUS er tolket og afbildet i relevante grids med en cellestørrelse på 2,5 meter. I dialog med VIR har GEUS fremstillet en palæo-terrænmodel, som overvejende udgøres af nuværende havbund; dog fratrukket mægtigheden af lagene GEUS-NFL-W_SEIS_F+G og GEUS-NFL-C_SEIS_A.

På denne overflade er ud fra topografiske indikatorer; den såkaldte fiskepladsmodel (Fischer 1993, 2007) udpeget områder, som dels må antages at have været særligt attraktive for bosættelse og dermed med fundpotentialer og dels antages at have bevaringspotentialer i kraft af bevarede, overliggende sedimenter. De resulterende interesseområder er afleveret som GIS-tabellen:

VIR_geoark_NFL_AOIs

Fiskepladsmodellen afspejler kun en enkelt faktor for bosættelse og aktivitet i stenalderen og er derfor et utilstrækkeligt (og omdiskuteret) udpegningsgrundlag - om end den er det bedste og eneste vi i dag har til skrivebordsudpegning af denne type fortidsminder. Også uden for de udpegede interesseområder vil fund fra perioden kunne forekomme, selvom vi ikke har et grundlag for at forudsige, hvor de findes. Vi kan dog kvantificere risikoen for, at et fortidsminde vil være bevaret til i dag, idet det antages, at det vil forsvinde eller ødelægges, når det beskyttende sedimentdække eroderes bort. Vi kan med andre ord afskrive forekomst, selvom vi ikke med sikkerhed kan påvise den. Til det brug er afleveret GIS-tabellerne:

VIR_geoark_NFL_low_risk

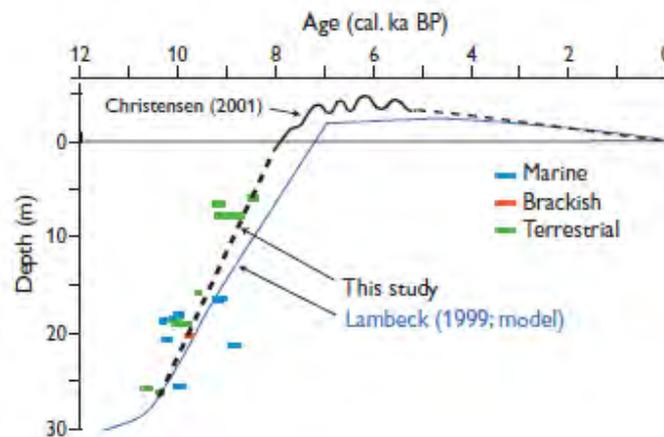
og

VIR_geoark_NFL_no_risk

hvor førstnævnte er områder med et vist sedimentdække (men uden topografiske indikatorer) og sidstnævnte er blotlagt moræne eller endnu ældre lag. Disse tabeller kan benyttes som værktøjer til yderligere risikominimering i detailplanlægningen.

Geoarkæologiske interesseområder samt områder med lav eller ingen sandsynlighed for forekomst af ældre stenalders fortidsminder findes på kortet Bilag 6.

GEUS har endvidere afsøgt eksisterende litteratur og tilgængeligt prøvemateriale for udarbejdelse af en relativ havspejlskurve (RSL-kurve) relevant for området. Den anvendte kurve (Bennike et al. 2012; Figur 2) godtgør, at ældre stenalders bosættelse kan forekomme på alle dybder inden for området på nær måske de allerdybeste render.



Figur 2. RSL-kurve for Øresund (Bennike et al. 2012). Når en lokalitet på en given kote/tidspunkt ligger over kurven, er den terrestrisk; ligger den under kurven er den blevet oversvømmet af havstigningen. Kurven opbygges ved at plotte dateret prøvemateriale af kendt hhv. terrestrisk og marin herkomst; ideelt set materiale knyttet til selve strandlinjen. (Efter GEUS 2020 Fig. 26).

Undersøgelsens resultater

Side scan sonar

Der er af Vikingeskibsmuseet udpeget i alt 81 side scan sonar targets i mølleparkområdet og kabelkorridoren; alle af potentiel kulturhistorisk interesse. Disse targets og deres foreløbige tolkning findes i Bilag 2 og på kortet Bilag 4.

En stor gruppe udgøres af såkaldte *linear objects*, som i mange tilfælde vil være naturlige træstammer eller for eksempel bundgarnspæle. Erfaringsmæssigt viser ca. 20% af de udpegede potentielle fortidsminder sig at kunne bekræftes, hvorimod de resterende ca. 80% vil kunne afskrives som naturlige eller moderne objekter efter besigtigelse.

Magnetometer

Ud over de anomalier, som er sammenfaldende med ovennævnte SSS-objekter, er der i mølleparkområdet og kabelkorridoren udpeget 87 potentielt antropogene magnetiske anomalier, som kan være af kulturhistorisk interesse (Bilag 3 og kort Bilag 5). En stor gruppe af disse ligger tæt i et begrænset område mellem Middelgrunden og Refshaleøen – måske relateret til signaturen 'British Bombs' i Figur 1..? (Bemærk, at også de fravalgte magnetiske anomalier godt kan hidrøre fra antropogene objekter, som blot er "maskeret" af geologi, kendt infrastruktur eller lignende).

Ortofoto

Der er ikke fundet relevante ortofotoanomalier i det berørte område.

Identifikation og datering

Visse af de udpegede objekter korrelerer med kartografiske og/eller arkivalske informationer (se også Bilag 1). Der er dog overvejende tale om uidentificerede eller mangelfuldt identificerede vrage, hvis alder og dermed beskyttelsesstatus således ikke er afklaret. Vrag som er kendte men uidentificerede bliver rimeligvis besøgt af sportsdykkere, hvorfor det måske er muligt at fremskaffe foto-/videodokumentation eller øjenvidnebeskrivelser, som - eventuelt i samspil med arkivstudier - kan bidrage til identifikation og datering af disse vrage. Dette ligger dog uden for rammerne af nærværende rapport.

VIR_SSS_NFL_W_X_0016 er det kendte, men ikke korrekt kortlagte, vrag af det formodede *Charlotte Amalie* (FF 401333-24), som blev taget af den engelske flåde under Slaget på Reden, slæbt bort og opbrændt. Vraget, som inkluderer løse omkringliggende dele, er beskyttet af Museumsloven (og udgør desuden en betydelig og bynær rekreativ ressource).

VIR_SSS_NFL_W_X_0017 er et ukendt muligt vrag.

VIR_SSS_NFL_C_X_0046 er siden indsamlingen af disse data dykkerbesigtiget i anden anledning og identificeret som vraget af et moderne træbygget lystfartøj og dermed ikke beskyttet af Museumsloven.

VIR_SSS_NFL_C_X_0072 er et ukendt formodet vrag.

VIR_SSS_NFL_C_X_0076 er et ukendt muligt mindre vrag.

VIR_SSS_NFL_C_X_0078 er et ukendt træskibs(?)vrag med omkringliggende løse dele.

VIR_SSS_NFL_C_X_0080 er et ukendt muligt vrag.

VIR_SSS_NFL_C_X_0099 er et ukendt formodet mindre vrag.

VIR_SSS_NFL_C_X_0101 er et kendt men uidentificeret vrag "Ukendt galease... sunket 1912... Nedsprængt" (FF 401351-14). Er denne datering korrekt, er vraget beskyttet af Museumsloven.

VIR_SSS_NFL_C_X_0108 er et kortlagt vrag. Vraget er siden indsamlingen af disse data dykkerbesigtiget i anden anledning og identificeret som et moderne fartøj af træ/stål/plywood og dermed ikke beskyttet af Museumsloven.

VIR_SSS_NFL_C_X_0109 er et kortlagt vrag. Vraget er siden indsamlingen af disse data dykkerbesigtiget i anden anledning og identificeret som et moderne træskibsvrag (med et mindre ditto ved siden af) og nogle løse planker. Vraget er ikke beskyttet af Museumsloven.

VIR_SSS_NFL_C_X_0110 er et ukendt muligt vrug/vragdele, hvoraf der muligvis findes flere dele i nærheden. Muligvis lystfartøjet *Jyft* (udateret), som er kortlagt flere steder, hvoraf det nærmeste (FF 401353-24) er ca. 100 meter borte.

VIR_SSS_NFL_C_X_0114 er et kortlagt vrug (FF 401341-40), som menes at være SS *Eeta* (1894). Er identifikationen og dateringen korrekt, er vrugget beskyttet af Museumsloven. Vrugget har muligvis en større udstrækning i ESE-lig retning end oprindeligt antaget.

Ingen af ovennævnte targets har sammenfaldende eller nærliggende magnetiske anomalier, og ingen "rene" magnetiske targets korrelerer med kartografisk/arkivalisk information.

Sub-bottom profiler

Af de tolkede enheder (Tabel 3) er, ifølge GEUS' nugældende tolkning, kun grænsen mellem det holocæne marine sand *GEUS-NFL-C_SEIS_A*, *GEUS-NFL-W_SEIS_G/GEUS-NFL-W_SEIS_H* (inklusive den formodede senglaciale ferskvandsaflejring *GEUS-NFL-W_SEIS_F*) og den glaciæle moræne *GEUS-NFL-C_SEIS_B*, *GEUS-NFL-W_SEIS_B*, *GEUS-NFL-W_SEIS_C* af arkæologisk interesse. Dette palæo-terræn, som i store dele af arealet er borteroderet og derfor uden potentiale for bevarede fortidsminder, har sit dybeste punkt i Hollænderdybet i ca. 19 meters dybde stigende til ca. 2 meters dybde på Middelgrunden. Den marine transgression når ifølge RSL-kurven terrænets dybeste punkt for ca. 10.000 år siden, og det højestliggende punkt oversvømmes for ca. 8.000 år siden. Alle dele af arealet - måske på nær de allerdybeste - har således været tørt land i en del af den periode, hvor modeludpegning af bopladslokaliteter er mulig, og ingen arealer kan derfor afskrives alene på denne baggrund.

På dette palæo-terræn (hvor det findes bevaret) og med inddragelse af andre projekter i lokalområdet er udpeget fire geoarkæologiske interesseområder, hvor der på baggrund af den anvendte topografiske formodningsmodel må antages at være begrundet formodning om forekomst af ældre stenalders fortidsminder (Bilag 6). Der er tale om to mindre områder på Middelgrundens palæo-kyst mod Kongedybet, en tilsyneladende vig eller vandløbsudmunding sydøst for Saltholm Flak samt et kyst/bredområde på sydvestsiden af den ø, som i en periode udgjordes af moræneenheden *GEUS-NFL-W_SEIS_C* øst for Saltholm.

Disse interesseområder (eller forenkede geometriske figurer omsluttende dem) kan tjene som friholdelseszoner (for aktiviteter, der påvirker de lag, hvori fortidsminderne skal findes). I store dele af det øvrige område er palæo-terrænet præget af erosion (og for en stor dels vedkommende helt uden marine sediment), hvorfor det anses for usandsynligt at lokalisere ældre stenalders fortidsminder bevaret her. Øresunds dannelsehistorie og de kulturhistoriske aspekter heraf er imidlertid højt prioriteret i forskningen, hvorfor de fire udpegede interesseområder er så meget mere vigtige at tage vare på.

Table 3: GEUS' seismiske enheder (efter GEUS 2020).

SEISMIC UNIT	BOOMER/ INNOMAR	SEISMIC EXPRESSION	INTERPRETATION AND CHARACTERISTICS	INTERPRETED STRATIGRAPHY	COMMENTS
GEUS-NFL- W_SEIS_A	boomer	high amplitude, layered, mounded	Limestone, dense	Pre-Quaternary	Top truncated
GEUS-NFL- W_SEIS_B	boomer	Chaotic	Till, firm with content of boulders	Glacial	Boulders when outcropping at seabed. Delimited to the northern part
GEUS-NFL- W_SEIS_C	innomar	Chaotic/transpar ent	Till, firm with content of boulders	Glacial	Truncated by SEIS F
GEUS-NFL- W_SEIS_D channels	boomer	Infill structure, medium-high amplitude, inclining reflectors	meltwater channels, lakes	Late glacial	Erosive into SEIS_A. Erosively truncated by SEIS F
GEUS-NFL- W_SEIS_E basin south	boomer	Medium-high amplitude, partly layered, inclining reflectors	Late glacial meltwater	Late glacial	Erosive into SEIS_A. Truncated at seabed or by SEIS G
GEUS-NFL- W_SEIS_F	boomer	Low amplitude, transparent/faint ly laminated, continuous reflectors	Late glacial freshwater deposit	Late glacial	Sub-divides into an upper and a lower sub-unit
GEUS-NFL- W_SEIS_G	innomar	Wavy top reflectors, followed by dipping reflectors	Holocene sand	Holocene	Related to wave or current action. (sand waves). Deposited on top of SEIS F
GEUS-NFL- W_SEIS_H	innomar	High-amplitude subparallel reflectors	Holocene sand	Holocene	Relates to dynamic seabed structure, sediment accumulation in local seabed troughs
GEUS-NFL- C_SEIS_A	Innomar	Medium-high- amplitude sub- parallel reflections	Holocene sand, mud and gravel	Holocene	Delimited west of the existing windmills
GEUS-NFL- C_SEIS_B	Innomar	Low amplitude to transparent unit	Till	Glacial	Restricted by low penetration in the unit

Fremtidigt arbejde

Nærværende rapport skal ses som en opkvalificerings af museets meget generelle hørings svar vedrørende opførelsen af havmølleparken; forstået på den måde, at

kun inden for de her foreslåede friholdelseszoner består der efter nærværende geoarkæologiske analyse begrundet formodning om forekomst af fortidsminder beskyttet af Museumsloven.

I disse områder er det museets indstilling, at området enten skal friholdes for bundberørende aktiviteter (enten i hele de nuværende første-generations friholdelseszoner eller i anden-generations zoner af anden, nærmere aftalt, udformning følgende yderligere opkvalificering) eller underkastes en marinarkæologisk forundersøgelse forud for anlægsarbejdet. Uden for friholdelseszonerne kan vilkår om marinarkæologisk forundersøgelse bortfalde, hvilket dog ikke betyder, at områderne kan garanteres fri for fortidsminder.

Påvises i forundersøgelsen forekomst af fortidsminder, beslutter Slots- og Kulturstyrelsen, hvorvidt de skal bevares *in situ* eller fjernes ved en arkæologisk udgravning; en proces, som der således skal afsættes god tid til forud for anlægsarbejdet på det pågældende sted.¹

Modsat objekter liggende på eller ganske nær havbunden kan stenalderens fortidsminder i heldigste fald friholdes vertikalt, hvis de ligger dækket af sedimentter med en mægtighed større end den maksimale nedgravnings-/påvirkningsdybde for den pågældende anlægsaktivitet. I praksis betyder det, at på arealer alene påvirket af inter-array- og eksportkaber, kan friholdelseszonerne begrænses til de områder, hvor sedimenttykkelsen over fortidsmindet er mindre end nedgravningsdybden.

Endelig skal det bemærkes, at de her anvendte metoder absolut ikke kan detektere alle potentielle fortidsminder. Der vil uden tvivl forekomme uopdagede fortidsminder; både i områder med og uden begrundet formodning. Selv efter gennemførelse af en marinarkæologisk forundersøgelse er der ingen garanti for, at et område er 100% fortidsmindefrit. Derfor gælder for hele anlægsarbejdets gennemførelse Museumslovens § 29h stk. 1, ifølge hvilken arbejdet skal standses ved fund af (mulige) kulturhistoriske objekter og Slots- og Kulturstyrelsen informeres.

¹ Ideelt set bør alt arkæologisk feltarbejde være afsluttet inden anlægsarbejdet overhovedet påbegyndes, da det formentlig vil medføre oprettelse af et offshoremråde med skærpede vilkår, hvilket vil besværliggøre og fordyre de arkæologiske (for)undersøgelser.

Litteratur

- Bennike, O., Andreasen, M.S., Jensen, J.B. & Noe-Nyegaard, N. 2012: Early Holocene sea-level changes in Øresund, Scandinavia. *Geological Survey of Denmark and Greenland Bulletin* 26, 29–32.
- Fischer, A. 1993: *Stone Age settlements in the Småland Bight. A theory tested by diving.* Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen. København.
- Fischer, A. 2007: Coastal fishing in Stone Age Denmark - evidence from below and above the present sea level and from human bones, in N. Milner, O.E. Craig, and G.N. Bailey (eds), *Shell middens in Atlantic Europe*, pp 54-69. Oxford.
- GEUS 2020: *Background report for geophysical mapping and characterization of the seabed* (draft report ver. 2).

Bilag

- Bilag 1: Arkivalsk kontrol (februar 2020)
- Bilag 2: Udpegede side scan sonar anomalier
- a) Oversigt inkl. foreslåede friholdelseszoner
 - b) Detaljeret katalog inkl. sonarbilleder
- Bilag 3: Udpegede magnetiske anomalier
- Bilag 4: Kort over udpegede side scan sonar anomalier
- Bilag 5: Kort over udpegede magnetiske anomalier
- Bilag 6: Kort over udpegede geoarkæologiske interesseområder samt områder med lav eller ingen sandsynlighed for forekomst af ældre stenalders fortidsminder.

Nordre Flint havmøllepark og eksportkabel - Arkivalsk Kontrol

Mikkel H. Thomsen, Vikingskibsmuseet, 27. februar 2020.

HOFOR ønsker at anlægge bynære havvindmølleparker i henhold til Københavns Kommunes plan om at være CO2-neutral i 2015 (Figur 1). NIRAS har som bygherres rådgiver anmodet Vikingskibsmuseet om at udarbejde nærværende arkivalske kontrol af det p.t. gældende projektområde med henblik på, for så vidt angår kulturhistoriske interesser på havbunden, at bidrage til den forestående VVM-redegørelse. *Øvrige kulturhistoriske og bevaringsmæssige interesser behandles ikke i nærværende notat.*

I den arkivalske kontrol er benyttet følgende kildegrupper:

- Fund og Fortidsminder – den nationale fortidsmindedatabase
- Luftfotos 1954-2018
- Søkort
- Historiske kort; herunder værket: Port of Copenhagen Authority: *Port of Copenhagen*. København 1949.

Luftfotoanalysen er ikke relevant på de foreliggende vanddybder. Analysen er derfor overvejende baseret på registreringer i databasen Fund & Fortidsminder:

Fund og Fortidsminder - punktregistreringer indenfor mølleparkområdet:

401333-8 (163082) Øresund

Orlogsskib; mul. CHARLOTTE AMALIE, forlist 1801. **BESKYTTET.**

Armeret koffardiskib, slæbt bort og sat i brand efter Slaget på Reden. Vraget måler minimum 47 x 13 m.

401333-12 (164016) Mark Grund Ø

Enkeltfund. Ældre Stenalder. **BESKYTTET.**

Modeludpeget lokalitet for stenalderbosættelse. Mellem 6,7 - 9,2 m dybde fandtes et naturligt lag flint, herimellem 2 sandsynlige humane afslag.

401333-13 (164017) Gustav af Klint Ø

Enkeltfund. Ældre Stenalder. **BESKYTTET.**

Modeludpeget lokalitet for stenalderboplads. På SV-siden af et submarint næs fandtes på ca. 8 m dybde enkelte humane afslag på en bund dækket af naturlig flint og brokker.

401333-36 (184138) Saltholm Nord – Barsebäck

M./Gl. GUSTAV, forlist 1941. **IKKE BESKYTTET.**

Vraget er nedsprængt 1943. Usikker forlisdato. Position og oplysninger reg. af fisker ca. 1986.

401333-24 (186549) Saltholm Øst - Lommabugten

Ukendt dampskib, forlist 1941. **IKKE BESKYTTET.**

Vragguiden – yderligere punktregistreringer indenfor mølleparkområdet:

Orlogsskib; mul. CHARLOTTE AMALIE. **BESKYTTET, dublet på afv. pos.**

Fund og Fortidsminder - punktregistreringer indenfor surveykorridorerne til eksportkablet:

401341-15 (139216) Kastrup Lufthavn

Gl. REGINA CHRISTINE, ca. 1830-1860. **BESKYTTET.**

I sommeren 1992 blev der ved de marinarkæologiske forundersøgelser i forbindelse med den faste forbindelse over Øresund påtruffet vragrester udfør Kastrup Lufthavn. (publiceret i: *Marinearkæologiske undersøgelser forud for etableringen af en fast Øresundsforbindelse - Galeasen Regina Christine-historien om et vrag.* (Handels- og Søfartsmuseet på Kronborg. Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen.) 1994.)

401353-1 (143867) Middelgrunden

Linjeskibet JYLLAND med 70 kanoner forliste i slaget på Reden 1801. **BESKYTTET.**

Dykkerklubben NASO stødte 1977 på JYLLAND under flere dykninger. Skibet lå på 16 meters dybde.

401341-17 (149643) Drogden

Sk. JULIE ALLIDA, forlist 1900. **BESKYTTET.**

"Sunken i Drogden. En del gods opbjergeres og bortsælges på auktion".

401341-18 (150298) Drogden

Gl. LYKKENS PRØVE, Grundstødt (ikke nærmere angivet); 18. 03. 1898 bragt flot v. H. A. Svitzers "B. E". **BORTFJERNET.**

401341-19 (150612) Drogden

Chalup ORA & LABORA, grundstødt 1797 ved Dragør/ved Saltholmene; skibet udlosses, hvorved skibet blev flot. **BORTFJERNET.**

401341-20 (150618) Drogden

Skib HENRY, grundstødt 1809 ved Dragør, d. V. S. Dragør er passeret og man er på vej mod Castrup; der udlosses af lasten, hvorefter det lykkes at få skibet af grunden og bugseret i havn for reparation. **BORTFJERNET.**

401341-21 (150925) Drogden

Kuf VEJF GERUSTERS, strandet 1861 omtrent 1 kabellængde overfor Vagerne i Drogden. "Det lykkes.. ved anvendelse af dykker, mandskab, og kjædepomper og andre remedier at faae skibet flot. ". **BORTFJERNET.**

401341-108 (151586) Maglebylille Hage ?

Skib ANNA, strandet på Maglebylille Hage 1844, "mellem Dragø og Castrup", på en meget stenrig grund; skibet erklæres vrage. Ladning og inventar bjerges og bortsælges sammen med vrage på auktion.

BORTFJERNET.

401341-23 (152636) Drogden

s/s PRINSESSE WILHELMINE, Forlist ved sammenstød med "sten" ca. 1/4 mil fra land, Drogden 1837.

BESKYTTET.

401341-24 (152638) Ryggen

Ukendt preussisk skib, forlist syd for "Ryggen", mod øst, 1838. **BESKYTTET.**

401341-25 (153105) Drogden

Jagt DOROTHEA, forlist 3/4 mil SO for Dragør, på 5 favne vand, 1822. **BESKYTTET.**

401341-26 (154019) Hollænderdybet

s/s HERMES, sunket efter kollision 1898; omtrent lige stor afstand fra fyret på Middelgrundsfortet og Trekosten på Middelgrundens Ø-side. Atter optaget 24-08-1898 af Svitser. **BORTFJERNET.**

401341-27 (154784) Hollænderdybet

s/s SVEND, Grundstødt lige ved sømærket ved Kronborg Vrage på Ø-siden af Hollænderdybet 1897; bragt flot samme aften v. Hj. A. Svitser. **BORTFJERNET.**

401341-28 (154905) Drogden

Sk. HJALMAR, forlist 1900. **BESKYTTET.**

"Sunken I Drogden. En del gods opbjerges og bortsælges ved auktion".

401341-29 (154924) Drogden

Bark MARIE, forlist 1892. **BESKYTTET.**

"Sunken I Drogden. En del gods opbjerges og bortsælges ved auktion".

401341-30 (154939) Drogden

Kvase BRAHESMINDE, forlist 1892. **BESKYTTET.**

Sank i Drogden 1892. En del gods og inventar opbjerges. Svitserens bjergningsentreprise har uskadeliggjort vrage.

401341-31 (155185) Hollænderdybet

s/s EETA, forlist 1894. **BESKYTTET. Dublet.**

Grundstødt, læk, sank i Hollænderdybet på 7 favne vand. Vrage bortsprængt.

401341-40 (177806) Hollænderdybet og Drogden Rende

s/s EETA (LETA), forlist 1894. **BESKYTTET. Dublet.**

Forlist maj 1894. Fartøjsnavn/identitet usikker. Dykkerundersøgt fra I/S LØVENØRN og nedsprængt 1941. Mindste dybde er 9.4 m. Reg. på samme position af fisker 1986: Vraghøjde 4.6 m. Reg. på afvigende position af fisker. N 55 40,730, E 12 41,550 (ED 50). Søopmålingen notat 20/9-00 (lb.nr. 60197 SKA-16) Justering i pos på baggrund af Søopmålingen's oplysninger 28. jan 2005.

401351-14 (178105) Stubben – Kongedybet

Ukendt galease, forlist 1912. **BESKYTTET.**

Galease sunket i Kongedybet (E.f.s. 328/1912). Vraget uskadeliggjort (nedsprængt) (E.f.s. 433/1912). Dykkerundersøgt fra I/S LØVENØRN 1989. Nye supplerende oplysninger fra Søopmålingen 7/9-2000 WGS-84 Position 55.41,114 N. 12.38,492 E.

401353-19 (178626) Middelgrunden

Ukendt fartøj/type/datering. **BESKYTTET.**

Undervandshindringen er forgæves eftersøgt 1977/03/10 af I/S ARGUS.

401351-17 (178718) Stubben – Kongedybet

Luftfartøj, tysk, forlist 1943. **Mul. kandidat til BESKYTTELSE i.h.t. §29g stk. 3.**

Sunket ved Prøvestensmolen. Reg. på samme position af fisker.

401341-52 (178996) Hollænderdybet og Drogden Rende

Luftfartøj TORLAK VIKING, forlist 1949. **IKKE BESKYTTET/BORTFJERNET.**

Nedsprængt til 4 m. Dykkerundersøgt fra I/S LØVENØRN. Reg. af fisker på samme position. Vraget er fjernet. Reg. på afvigende position af fisker. N 55 42,260, E 12 40,360 (ED 50).

401341-57 (179449) Hollænderdybet og Drogden Rende

Slæbebåd SKANSUND, forlist 1900. **BORTFJERNET.**

WGS-84 Position 55.40,807N. 12.41,556E. Vraget blev hævet 13/9-00 iflg. Søfartsstyrelsen.

401353-22 (181645) Middelgrunden

M/GI HEIMAT, forlist 1942. **IKKE BESKYTTET.**

Position og oplysninger reg. af fisker. (Uden ref. til EFS). Vraget er nedsprængt. Tysk. Reg. på samme position af fisker. Alternativ position p.g.a. usikkerhed om konvertering GS 1880/ED 50: N 55 41 2, E 12 39 14.

401353-24 (182588) Middelgrunden

Lystfartøj JYFT. **BESKYTTET.**

Position på vrag reg. af fisker (uden ref. til EFS). Fartøjsnavn/identitet usikker. Uvis forlisdato. Vraget er muligvis hævet. Vraget af JYFT nær position. Reg. på afvigende position af fisker. N 55 41,100, E 12 39,300 (ED 50). Alternativ position p.g.a. usikkerhed om konvertering GS 1880/ED 50: N 55 41 13, E 12 39 26

401351-28 (183997) Stubben – Kongedybet

Ukendt skonnert, forlist 1871. **BESKYTTET.**

Skonnert sunken i Drogden. 2 kbl NNØ for Mellemførtet i 2½ Fv vand.

401341-94 (184434) Hollænderdybet og Drogden Rende

s/s ELLEN, forlist 1911. **BESKYTTET.**

Damperen "Ellen" sunket i 16 m Vand. Mast over Vandet (E.f.s. 632/1911).

401341-96 (185591) Hollænderdybet og Drogden Rende

m/s KONGEDYBET, forlist 1943. **IKKE BESKYTTET.**

Position på vrage og forlisdato reg. af fisker. (Uden ref. til EFS). Bortsprængt, måske hævet. Vraget af KONGEDYBET nær position. Reg. på afvigende position af fisker. N 55 42,240, E 12 42,360 (ED 50).

401341-98 (186629) Hollænderdybet og Drogden Rende

Ukendt pram, forlist 1884. **BESKYTTET.**

"Pram, ladet med Mursten, sunken paa Saltholms Flakket. Plads: St. Jacobs Kirke over det nordl. Hus paa Trekroner, c. 2000 Alen fra Ryggens Vager. Taarnby Kirke - Frelsers Kirke = 26*43'. Taarnby Kirke – Gjentofte Kirke = 81*10'. Sunken i 3 Favne Vand, 12 Fod paa Vraget". Ink. Skr. 262/25. Vraget forgæves eftersøgt 1925. Mindste Dybde 5,2 m.

401341-104 (187219) Hollænderdybet og Drogden Rende

Ukendt skonnert, forlist 1878. **BESKYTTET.**

"Skonnert sunken i Hollænderdyb. Frederiks Kirketaarn med sin Højde inde paa Nordenden af Prøvenstens Fortet og Vageren på Ryggen midt imellem S-Pynt af Hveen og Skov i Sverig". Masterne udtagne, Spryd og Bak sprængt af Vagerdamperen. 24 Fod over Vraget.

401341-105 (187272) Hollænderdybet og Drogden Rende

Ukendt fartøj/type, forlist 1898. **BESKYTTET.**

Undervandshindring, sands. vrage sunket 1 ½ à 2 Kml NV for Hollændergrund. Vager i 20 Fod Vand. Midt 8½ Fod (E.f.s. 517/98).

Farvandsvæsenet (tidl.) – yderligere punktregistreringer indenfor surveykorridorerne til eksportkablet:

FVD-11* Skonnert sunken i Drogden 18 10 1871. **BESKYTTET.**

NATI-234 Tysk, M/S ministryger, Sundet 08 05 1943. **Mul. kandidat til BESKYTTELSE i.h.t. §29g stk. 3.**

NATI-153 M/GI. HEIMAT, Tysk, Sundet 22 09 1942. **IKKE BESKYTTET, dublet på afv. pos.**

MW-541239A Lystfartøj. Udateret. Måske hævet. **Form. dublet af JYFT på afv. pos.**

Flere afv. pos. for KONGEDYBET. **BESKYTTET.**

FVD-10 s/s LETA, forlist 1894. **BESKYTTET.**

SBP-532 f/fartøj POUL K 661 21 09 1942 **IKKE BESKYTTET.**

KS-656 Sik. hold. på POULs ovenn. pos. **IKKE BESKYTTET, dublet på samme pos.**

MW-541242A Poul K 661 21 09 1942, alt. pos. **IKKE BESKYTTET, flere dubletter på afv. pos.**

Repræsentativiteten af registreringerne i Fund & Fortidsminder er 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 skal således primært ses som et vidnesbyrd om den store forlisfrekvens i området som helhed og ikke som en troværdig kortlægning af faktiske vrageforekomster hhv. indenfor og udenfor anlægsområder/kabelkorridorer.

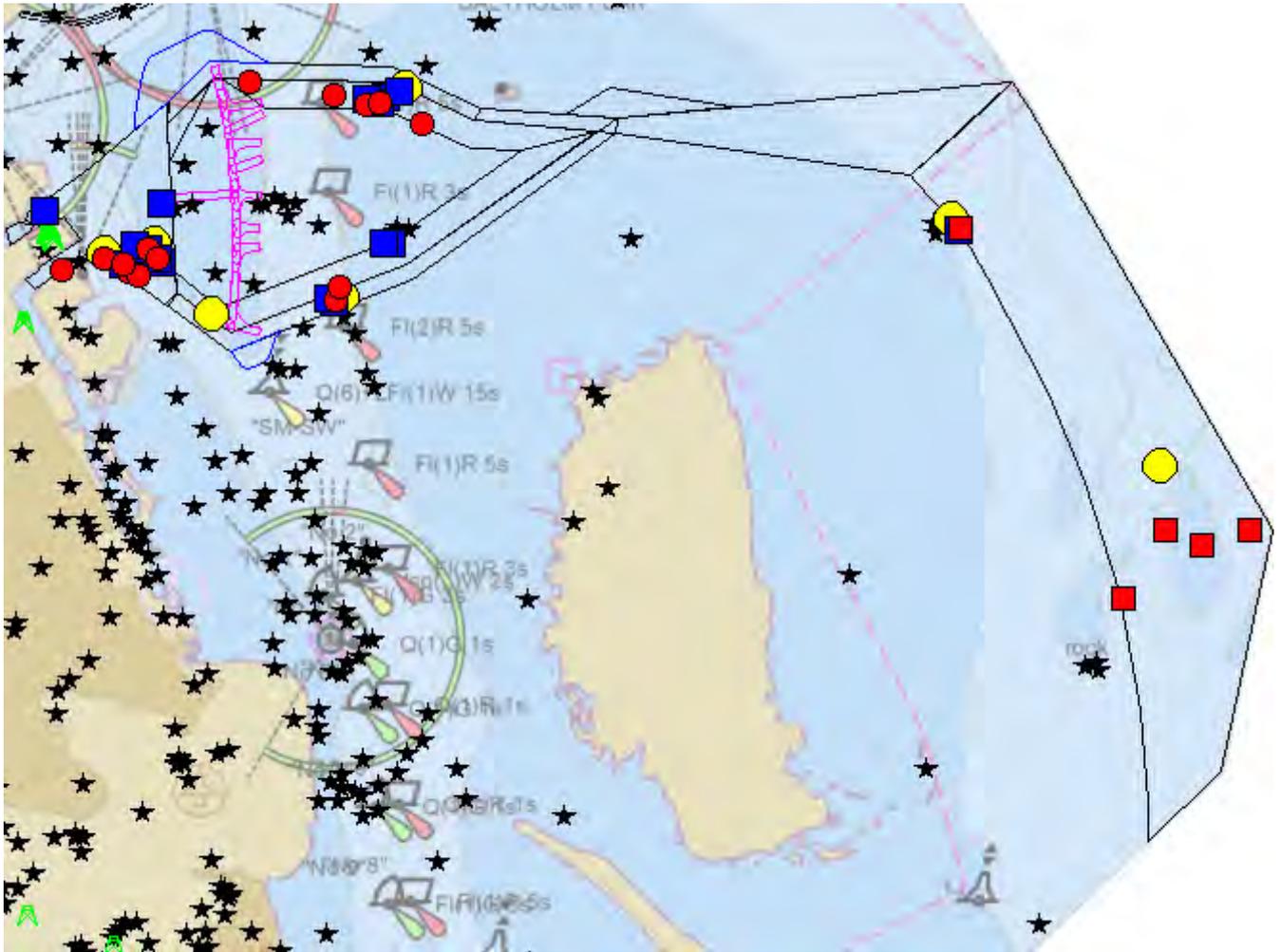
Topografisk potentiale for Ældre Stenalderens bosættelses- og aktivitetsspor:

Hele projektområdet udgøres af urørt, ikke tidligere uddybet, havbund. Et eventuelt oversvømmet palæo-terræn kan således potentielt findes intakt overalt i projektområdet, om end de sparsomme hidtidige marinarkæologiske aktiviteter i området peger på, at de højest liggende dele af terrænet vil være nederoderede og derfor uden betydende fund *in situ*. Nationalmuseet undersøgte i 1999 Middelgrunden forud for den nuværende vindmøllepark og konkluderede: "*Dog kan det på baggrund af den foretagne forundersøgelse ikke udelukkes, at der i områderne imellem de undersøgte møllepositioner eller på andre og/eller dybereliggende dele af Middelgrunden kan forekomme kulturlevn fra ældre stenalder*" (Dencker, J. 1999: *Marinarkæologisk forundersøgelse efter submarine stenalderboplads på Middelgrunden i forbindelse med etablering af vindmøllepark*. Roskilde).

Ved lavere vandstand end nutidens har bredderne af de nuværende grunde været yderst attraktive for bosættelse i en jæger-samler-økonomi. Om stenalderens palæo-terræn er intakt, borteroderet, 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.

Alt dette understreger, at der:

- 1) 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) 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.



Figur 1: Arkivalsk kontrol af projektområdet for Nordre Flint havmøllepark og eksportkabel. Røde punkter: Fortidsminderegistreringer i projektområdet. Sort: do. udenfor. Gul: Vragguiden i projektområdet. Blå: Farvandsvæsenet i projektområdet: Grafik: Mikkel H. Thomsen © Vikingskibsmuseet. Baggrundskort: Søkort, ENC Cell, © Geodatastyrelsen. 1:125.000.

SSS-targets

VIR j.nr. 2921

Nordre Flint Havmøllepark

Bilag 2a

Name	UTM_X	UTM_Y	Desc	Uclass1	Tlength	Twidth	Theight	Scour	Seabed_elevation	Substrate	First_gen_ExZone_R
VIR_SSS_NFL_W_X_0002	741489,40	6179169,56	Group of linear objects	Debris	11,47	7,44	0,22	0	-10,54	M	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0046	727808,21	6177621,43	Debris field	Debris	17,77	15,99	0,58	0			50
VIR_SSS_NFL_C_X_0087	729644,96	6179661,31	Area w. 2-4 linear objects	Debris	28,26	12,49	0,12	0	-6,39	M	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0091	730288,14	6180195,20	Area w. several linear features	Debris	14,37	14,25	0,19	0	-6,62	M	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0092	730435,81	6180149,77	Frame(?) of linear features. Poss. line debris	Debris	8,98	3,61	0,13	0	-6,38	M	50
VIR_SSS_NFL_W_X_0019	743610,39	6174001,52	Curved/angled linear object. Poss. connecting two point objects	Linear angled	15,26	0,62	0,19	0	-13,16	M	50
VIR_SSS_NFL_W_X_0041	743045,82	6171935,06	Angled linear object. Poss. line debris w. something attached	Linear angled	13,85	0,28	0,13	0		M	50
VIR_SSS_NFL_W_X_0043	743488,86	6173270,91	Curved/angled linear object	Linear angled	12,01	0,4	0,17	0,79	-11,84	M	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0056	734440,58	6178995,43	Curved/angled linear object	Linear angled	6,04	0,27	0,18	0	-5,85	M	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0064	731836,98	6179618,95	Curved/angled linear object. Poss. more nearby	Linear angled	8,2	0,23	0,07	0	-16,90	SD	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0083	730481,50	6176222,66	Angled linear object in pit	Linear angled	5,05	0,73	0,06	0	-6,37	SG	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0060	732257,90	6179276,67	Linear object; NMH	Linear no height	18,58	0,29	0	0	-13,17	S	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0006	740074,11	6178465,27	Poss. linear object. GEUS_MAG_NFL_212 38m 50 deg.	Linear object	9,4	0,58	0,22	0	-7,68	M	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0007	740336,68	6178530,33	Linear object	Linear object	8,21	0,35	0,07	0	-7,60	M	50
VIR_SSS_NFL_W_X_0018	743656,93	6172254,21	Linear object	Linear object	20,31	0,22	0,12	0	-10,41	M	50
VIR_SSS_NFL_W_X_0021	744706,85	6173250,69	Linear object	Linear object	5,23	0,09	0,1	0	-9,14	M	50
VIR_SSS_NFL_W_X_0025	744030,05	6174539,99	Linear object. Poss. line/wire debris	Linear object	12,68	0,23	0,27	0	-13,19	M	50
VIR_SSS_NFL_W_X_0029	742415,03	6173866,85	Linear object	Linear object	12,7	0,29	0,17	0		M	50
VIR_SSS_NFL_W_X_0032	743229,89	6171975,79	Linear object	Linear object	22,25	0,42	0,18	0	-10,15	M	50
VIR_SSS_NFL_W_X_0033	743160,96	6171867,85	Linear object. Poss. something attached. Poss. E-buoy	Linear object	13,97	0,3	0,22	0	-9,56	M	50
VIR_SSS_NFL_W_X_0034	743146,49	6169826,61	Poss. linear object	Linear object	14,8	0,71	0,39	0			50
VIR_SSS_NFL_W_X_0036	743230,19	6175449,04	Linear object	Linear object	8,84	0,24	0,1	0	-12,32	S	50
VIR_SSS_NFL_W_X_0038	742744,69	6176676,26	Linear object	Linear object	9,13	0,42	0,1	0	-12,19	S	50
VIR_SSS_NFL_W_X_0042	742851,21	6173926,62	Linear object. Poss. longer. Poss. something attached	Linear object	18,18	0,58	0,05	0	-11,94	M	50
VIR_SSS_NFL_W_X_0044	743017,99	6174486,60	Linear object	Linear object	6,86	0,25	0,23	0	-12,77	S	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0047	728214,50	6177582,70	Poss. linear object	Linear object	6,83	0,47	0,28	0	-8,78		50
VIR_SSS_NFL_C_X_0048	728124,55	6177571,75	Linear object	Linear object	9,42	0,37	0,22	0	-7,96		50
VIR_SSS_NFL_C_X_0049	728226,71	6176842,41	Poss. linear object	Linear object	7,17	0,32	0,34	0			50
VIR_SSS_NFL_C_X_0050	732123,86	6176452,55	Linear object. Poss. another nearby	Linear object	9,33	0,28	0,07	0	-13,18	S	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0052	734571,17	6179013,89	Linear object	Linear object	4,51	0,53	0,19	0	-5,37	M	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0057	734441,90	6179004,81	Linear object. GEUS_MAG_NFL_155 24m 275 deg.	Linear object	5,22	0,24	0,14	0	-5,72	M	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0058	734345,39	6178803,26	Linear object; poss. longer	Linear object	6	0,39	0,13	0	-5,56	M	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0063	734352,10	6178532,27	Linear object. Poss. line debris	Linear object	15,86	0,4	0,16	0		M	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0067	730782,99	6175508,89	Linear object	Linear object	9,62	0,29	0,08	0		S	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0070	730899,51	6175643,86	Linear object. Poss. something attached	Linear object	8,39	0,31	0,12	0	-7,69	SD	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0075	730494,54	6175993,34	Linear object/terrain feature	Linear object	15,33	1,28	0,44	0	-6,40	SD	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0077	730066,43	6176294,66	Linear object. MBES verified	Linear object	7,73	0,37	0,44	0	-13,02	SD	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0081	730477,90	6176124,46	Linear object	Linear object	3,2	0,15	0,1	0	-4,64	SD	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0082	730496,94	6176231,14	Linear object	Linear object	3,43	0,14	0,07	0	-4,92	SG	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0085	730952,43	6179387,32	Linear object	Linear object	17,87	0,36	0,12	0	-7,43	M	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0094	729965,67	6179790,67	Linear object	Linear object	9,16	0,53	0,1	0	-6,45	M	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0096	729447,93	6179764,39	Linear object. Poss. line debris	Linear object	20,8	0,57	0,12	0		M	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0100	729043,93	6177156,04	Linear object. GEUS_MAG_NFL-66 17,5m 285 deg.	Linear object	3,8	0,39	0,38	0	-15,30	S	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0102	728832,38	6177099,95	Group of linear objects/seabed features	Linear object	34,27	11,82	0,1	0	-14,48	S	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0103	728784,46	6178043,92	Linear object. Poss. line debris	Linear object	3,77	0,14	0,06	0	-13,87	S	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0105	729137,39	6176752,62	Linear object	Linear object	6,75	0,34	0,44	0		S	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0106	728756,85	6177245,17	Poss. linear object	Linear object	3,75	0,25	0,13	0	-14,64	S	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0107	728517,26	6177417,81	Linear object	Linear object	3,59	0,3	0,44	0	-14,65	S	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0111	729473,59	6176484,98	Linear object	Linear object	6,7	0,41	0,32	0		SGS	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0112	739187,01	6178287,34	Poss. linear object. GEUS_MAG_NFL_285 17m 249 deg.	Linear object	6,14	0,35	0,16	0		M	50

SSS-targets

VIR j.nr. 2921

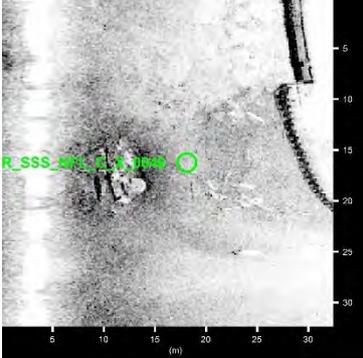
Nordre Flint Havmøllepark

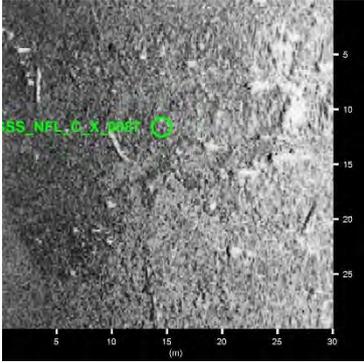
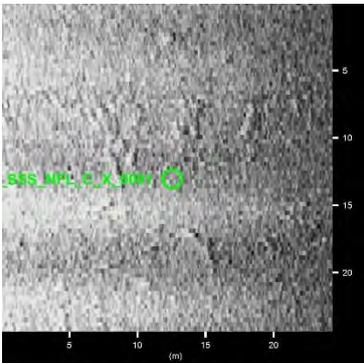
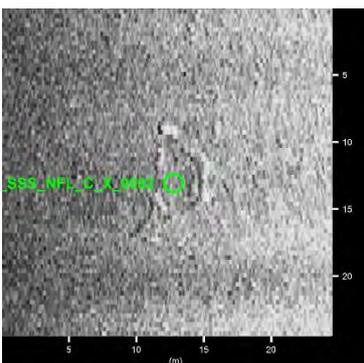
Bilag 2a

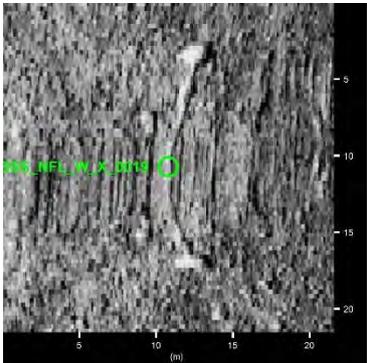
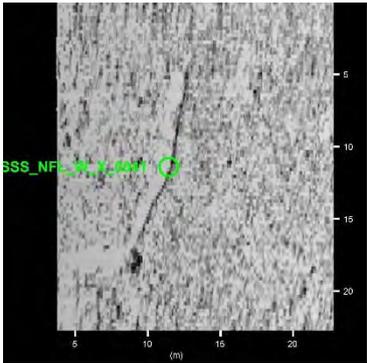
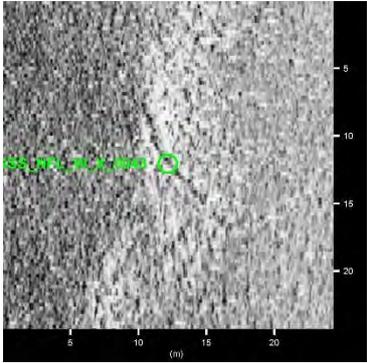
VIR_SSS_NFL_C_X_0113	732123,25	6176454,15	Poss. linear object	Linear object	9,32	0,22	0,34	0	-13,23	S	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0115	731974,15	6176463,66	Poss. linear object	Linear object	11,84	0,47	0,3	0	-13,55	S	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0116	731964,84	6176450,94	Poss. linear object	Linear object	7,12	0,18	0,07	0	-13,41	S	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0117	731951,75	6176449,16	Poss. linear object	Linear object	8,38	0,59	0,5	0	-13,50	S	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0118	732769,25	6176750,08	One or two linear objects	Linear object	11,63	0,25	0,15	0	-5,76	M	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0120	734763,82	6178449,27	Linear object	Linear object	3,32	0,32	0,38	0	-5,28	M	50
VIR_SSS_NFL_W_X_0124	740585,40	6177792,60	Linear object or adjacent boulders	Linear object	6,92	0,94	0,47	0	-6,65	M	50
VIR_SSS_NFL_W_X_0125	744354,36	6171578,99	Linear object, poss. semi-buried	Linear object	20,14	0,45	0,24	0	-10,78	SG	50
VIR_SSS_NFL_W_X_0126	741440,97	6179048,05	Two linear objects	Linear object	8,32	6,33	0,08	0	-8,81	M	50
VIR_SSS_NFL_W_X_0123	743829,82	6174850,49	Linear object	Linear object	12,63	0,2	0,07	0	-13,99	S	50
VIR_SSS_NFL_W_X_0017	743666,90	6172906,75	Poss. wreck/part of-. Linear features	Mound	12,83	10,29	0,89	0	-11,33	SG	200
VIR_SSS_NFL_C_X_0086	730027,49	6180110,73	Obj. at end of file. MBES verified. Circular in file	Mound	8,97	13,08	0,45	0	-6,53	M	100
VIR_SSS_NFL_C_X_0013	739614,84	6178534,97	Unid. obj. MBES verified	Unknown	3,86	1,29	0,47	0	-6,88	M	50
VIR_SSS_NFL_W_X_0031	742648,99	6173866,05	Unid. obj. Dragged	Unknown	3,96	0,88	0,12	0	-13,34	M	50
VIR_SSS_NFL_W_X_0039	743101,52	6176283,44	Unid. obj.	Unknown	10,8	2,32	0,56	0	-12,66	S	50
VIR_SSS_NFL_W_X_0040	744359,89	6174090,87	Unid. obj. Upstanding element. MBES verified	Unknown	4,93	1,96	0,97	0	-13,34	M	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0065	731068,99	6179240,19	Area of differing reflectivity near nadir. Poss. fish. Check other files	Unknown	13,44	5,87	0,19	0	-13,50	M	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0068	730906,28	6175583,86	Unid. obj. Poss. large boulder	Unknown	6,1	1,54	0,33	0,79	-10,71	SD	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0074	730769,31	6175912,94	Unid. obj. Parallel linear features	Unknown	5,79	2,59	0,31	0	-4,51	SD	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0076	730223,34	6176191,66	Unid. boat-shaped anomaly w. considerable height	Unknown	6,16	2,61	0,97	0	-10,31	SD	50
VIR_SSS_NFL_C_X_0084	731075,17	6179328,96	Unid. obj.	Unknown	2,97	0,44	0,06	0	-15,78	M	50
VIR_SSS_NFL_W_X_0016	743416,73	6173351,64	Uncharted wooden shipwreck w. surrounding debris field. FF 401333-24 (wronngly reg. some 130m SE) Protected wreck pres. CHARLOTTE AMALIE 1801	Wreck	62,6	13,75	2,31	0	-11,65	M	200
VIR_SSS_NFL_C_X_0072	731048,72	6175852,55	Uncharted pres. wreck	Wreck	22,46	9,35	2,01	0	-6,26	SD	200
VIR_SSS_NFL_C_X_0078	729905,60	6176502,16	Uncharted wooden(?) shipwreck. Surrounding debris field	Wreck	344,11	19,86	2,14	0	-11,18	SD	200
VIR_SSS_NFL_C_X_0080	730150,94	6176334,81	Uncharted poss. wreck. Jagged parallel structures. Poss longer	Wreck	25,56	6,75	1,29	0	-6,07	SD	200
VIR_SSS_NFL_C_X_0099	729012,54	6178359,09	Uncharted pres. small wreck	Wreck	8,69	4,43	0,18	0	-7,63	SD	200
VIR_SSS_NFL_C_X_0101	728898,02	6177058,20	Charted wreck. FF 401351-14 "Ukendt galease...sunket 1912...Nedsprængt". Rectangular object	Wreck	13,25	3,57	0,89	0	-14,05	S	200
VIR_SSS_NFL_C_X_0108	728262,24	6178108,90	Charted wreck of considerable height	Wreck	9,7	3,25	2,95	0			200
VIR_SSS_NFL_C_X_0109	728228,46	6178006,95	Charted wreck of considerable height	Wreck	6,03	2,75	1,66	0		S	200
VIR_SSS_NFL_C_X_0110	729516,67	6177043,64	Uncharted poss. wreck/debris field. Group of linear objects. Poss. more in vicinity. Poss. yacht JYFT (nearest record c. 100m E: FF 401353-24). MBES blanking	Wreck	28,7	5,11	0,51	0		SD	200
VIR_SSS_NFL_C_X_0114	732061,17	6176480,65	Charted wreck FF401341-40 pres. SS EETA (1894) "nedsprængt". Area w. linear features. MBES: seemingly cont. ESE	Wreck	0	0	0	0	-13,12	S	200

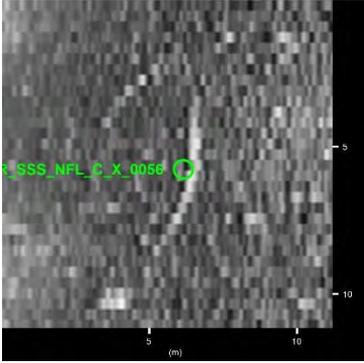
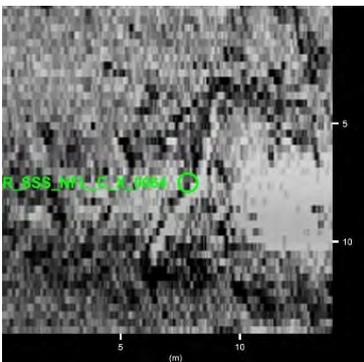
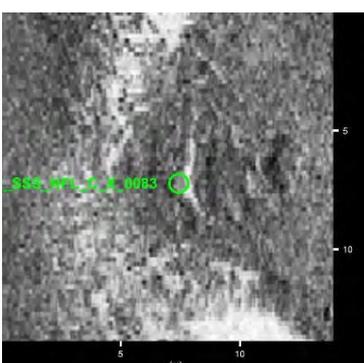
Side scan sonar target report

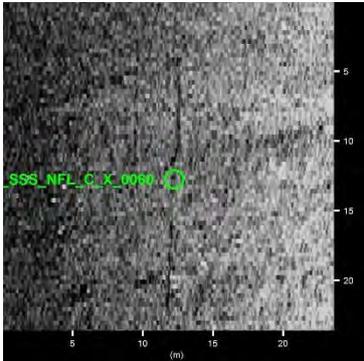
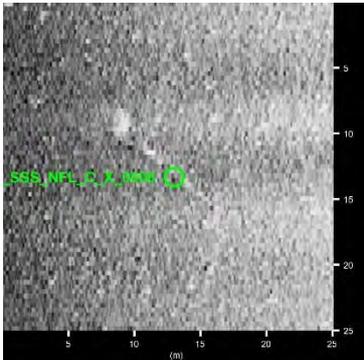
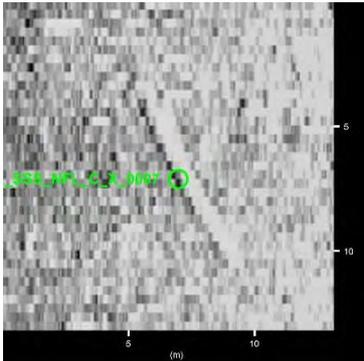
Generated on 28-08-2020 12:34:04

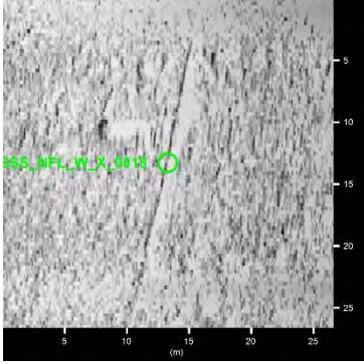
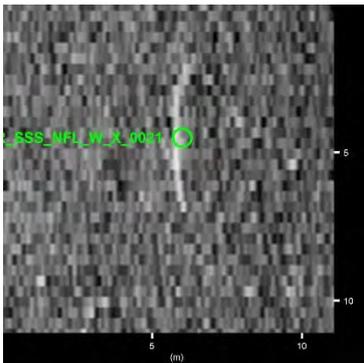
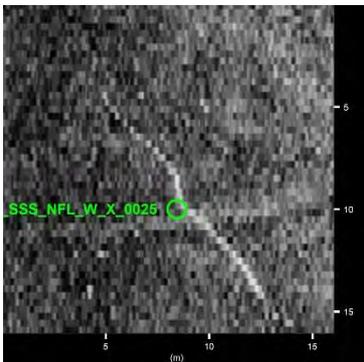
Target Image	Target Info	User Entered Info
	<p>VIR_SSS_NFL_W_X_0002</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 26-03-2020 07:54:34 • Click Position 55.6980569628 12.8431699759 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6980569628 12.8431699759 (LocalLL) (X) 741489.41 (Y) 6179169.56 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\OneDrive_2020-05-14\manglende filer 1405\HONF126.003_Binned.jsf • Ping Number: 93643 • Range to target: 50.70 (m) • Fish Height: 13.57 (m) • Heading: 145.500 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF126.003_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 7.44 (m) • Target Height: 0.22 (m) • Target Length: 11.47 (m) • Target Shadow: 0.83 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Debris • Classification2: • Area: • Block: • Description: Group of linear objects
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0046</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 24-03-2020 09:15:34 • Click Position 55.6907890122 12.6246584772 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6907890122 12.6246584772 (LocalLL) (X) 727808.21 (Y) 6177621.44 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\OneDrive_2020-05-14\manglende filer 1405\Magret1_Binned.jsf • Ping Number: 114996 • Range to target: 14.76 (m) • Fish Height: 6.85 (m) • Heading: 183.500 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: Magret1_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 15.99 (m) • Target Height: 0.58 (m) • Target Length: 17.77 (m) • Target Shadow: 1.38 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Debris • Classification2: • Area: • Block: • Description: Debris field

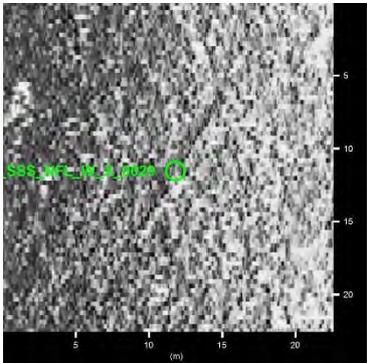
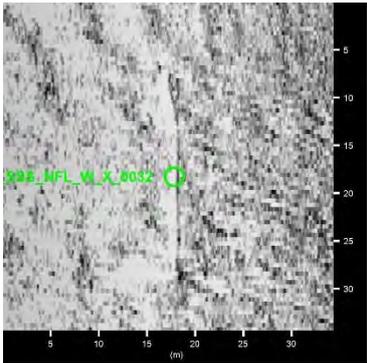
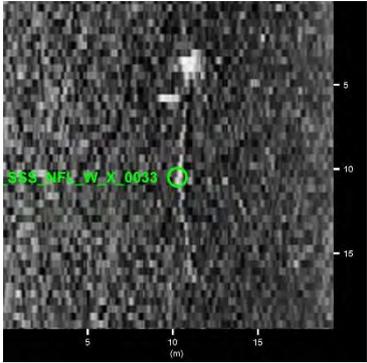
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0087</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 24-03-2020 10:21:44 • Click Position 55.7082154845 12.6555255876 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.7082154845 12.6555255876 (LocalLL) (X) 729644.96 (Y) 6179661.31 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG107_Binned.jsf • Ping Number: 152939 • Range to target: 20.75 (m) • Fish Height: 5.84 (m) • Heading: 18.800 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG107_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 12.49 (m) • Target Height: 0.12 (m) • Target Length: 28.26 (m) • Target Shadow: 0.43 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Debris • Classification2: • Area: • Block: • Description: Area w. 2-4 linear objects
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0091</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 24-03-2020 10:49:16 • Click Position 55.7126979349 12.6661893487 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.7126979349 12.6661893487 (LocalLL) (X) 730288.14 (Y) 6180195.19 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG101_Binned.jsf • Ping Number: 168756 • Range to target: 24.65 (m) • Fish Height: 6.05 (m) • Heading: 92.700 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG101_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 14.25 (m) • Target Height: 0.19 (m) • Target Length: 14.37 (m) • Target Shadow: 0.79 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Debris • Classification2: • Area: • Block: • Description: Area w. several linear features
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0092</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 24-03-2020 10:50:04 • Click Position 55.7122205182 12.6684965664 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.7122205182 12.6684965664 (LocalLL) (X) 730435.81 (Y) 6180149.77 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG101_Binned.jsf • Ping Number: 169212 • Range to target: 25.12 (m) • Fish Height: 5.91 (m) • Heading: 104.000 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG101_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 3.61 (m) • Target Height: 0.13 (m) • Target Length: 8.98 (m) • Target Shadow: 0.55 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Debris • Classification2: • Area: • Block: • Description: Frame(?) of linear features. Poss. line debris

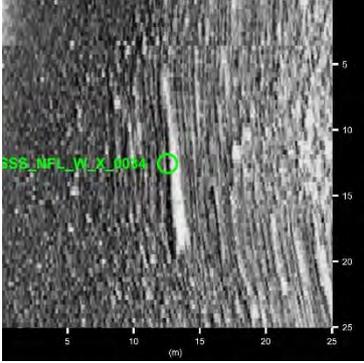
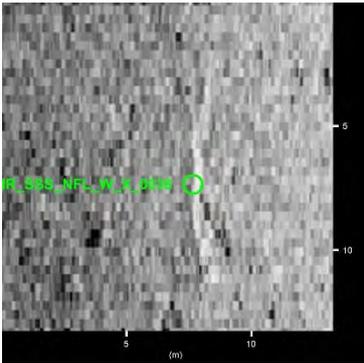
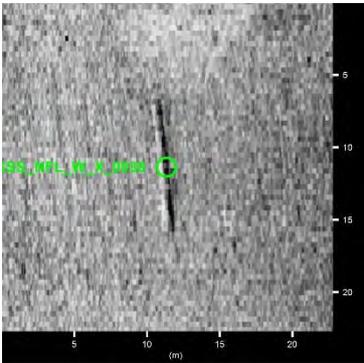
	<p>VIR_SSS_NFL_W_X_0019</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 06-04-2020 14:37:32 • Click Position 55.6506663097 12.8722523876 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6506663097 12.8722523876 (LocalLL) (X) 743610.39 (Y) 6174001.52 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: C:\Users\jol\OneDrive - Geological survey of Denmark and Greenland\HOFOR\NordreFlint.jsf\HONF068.001_Binned.jsf • Ping Number: 360977 • Range to target: 33.40 (m) • Fish Height: 12.14 (m) • Heading: 177.770 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF068.001_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.62 (m) • Target Height: 0.19 (m) • Target Length: 15.26 (m) • Target Shadow: 0.52 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear angled • Classification2: • Area: • Block: • Description: Curved/angled linear object. Poss. connecting two point objects
	<p>VIR_SSS_NFL_W_X_0041</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 31-03-2020 10:54:13 • Click Position 55.6324229243 12.8614757810 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6324229243 12.8614757810 (LocalLL) (X) 743045.83 (Y) 6171935.06 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: C:\Users\jol\OneDrive - Geological survey of Denmark and Greenland\HOFOR\NordreFlint.jsf\HONF096B_Binned.jsf • Ping Number: 230940 • Range to target: 63.75 (m) • Fish Height: 9.15 (m) • Heading: 9.070 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF096B_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.28 (m) • Target Height: 0.13 (m) • Target Length: 13.85 (m) • Target Shadow: 0.93 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear angled • Classification2: • Area: • Block: • Description: Angled linear object. Poss. line debris w. something attached
	<p>VIR_SSS_NFL_W_X_0043</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 31-03-2020 08:34:09 • Click Position 55.6441772438 12.8696786562 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6441772438 12.8696786562 (LocalLL) (X) 743488.86 (Y) 6173270.90 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: C:\Users\jol\OneDrive - Geological survey of Denmark and Greenland\HOFOR\NordreFlint.jsf\HONF102.003_Binned.jsf • Ping Number: 150519 • Range to target: 39.70 (m) • Fish Height: 11.32 (m) • Heading: 149.550 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF102.003_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.40 (m) • Target Height: 0.17 (m) • Target Length: 12.01 (m) • Target Shadow: 0.59 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear angled • Classification2: • Area: • Block: • Description: Curved/angled linear object

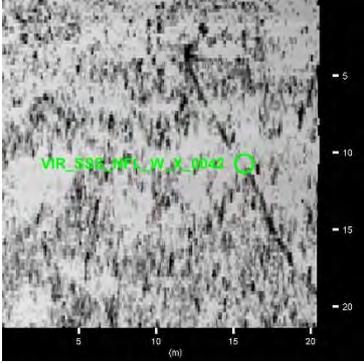
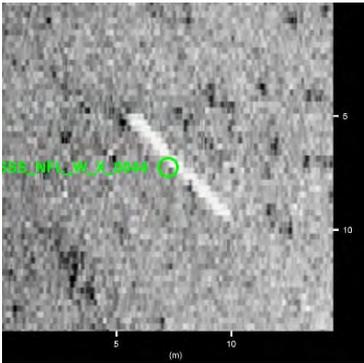
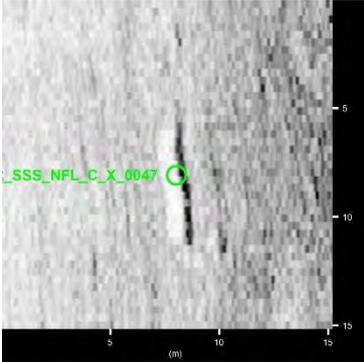
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0056</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 25-03-2020 08:47:45 • Click Position 55.6999516201 12.7311137765 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6999516201 12.7311137765 (LocalLL) (X) 734440.59 (Y) 6178995.43 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG250_Binned.jsf • Ping Number: 124641 • Range to target: 9.10 (m) • Fish Height: 4.64 (m) • Heading: 102.300 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG250_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.27 (m) • Target Height: 0.18 (m) • Target Length: 6.04 (m) • Target Shadow: 0.36 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear angled • Classification2: • Area: • Block: • Description: Curved/angled linear object
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0064</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 24-03-2020 12:22:25 • Click Position 55.7067931973 12.6903019994 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.7067931973 12.6903019994 (LocalLL) (X) 731836.98 (Y) 6179618.95 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG223_Binned.jsf • Ping Number: 222190 • Range to target: 39.22 (m) • Fish Height: 3.99 (m) • Heading: 104.100 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG223_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.23 (m) • Target Height: 0.07 (m) • Target Length: 8.20 (m) • Target Shadow: 0.70 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear angled • Classification2: • Area: • Block: • Description: Curved/angled linear object. Poss. more nearby
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0083</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 31-03-2020 16:20:06 • Click Position 55.6769844867 12.6659211084 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6769844867 12.6659211084 (LocalLL) (X) 730481.50 (Y) 6176222.66 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG161_Binned.jsf • Ping Number: 418070 • Range to target: 12.85 (m) • Fish Height: 4.00 (m) • Heading: 284.050 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG161_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.73 (m) • Target Height: 0.06 (m) • Target Length: 5.05 (m) • Target Shadow: 0.23 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear angled • Classification2: • Area: • Block: • Description: Angled linear object in pit

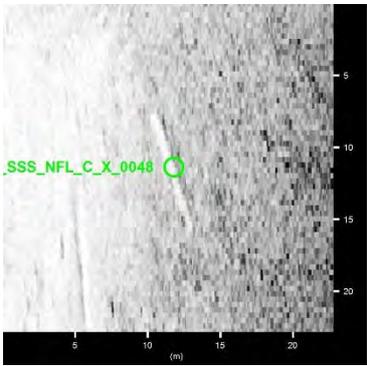
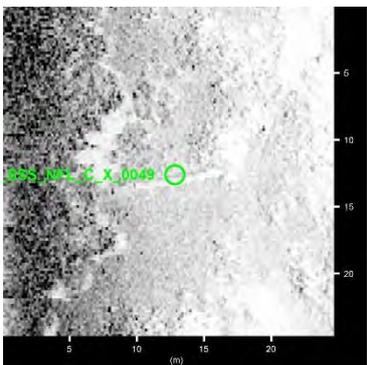
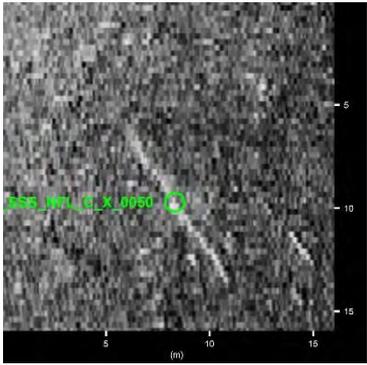
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0060</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 24-03-2020 15:09:54 • Click Position 55.7035228023 12.6966961962 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.7035228023 12.6966961962 (LocalLL) (X) 732257.90 (Y) 6179276.67 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG231_Binned.jsf • Ping Number: 318285 • Range to target: 29.87 (m) • Fish Height: 3.99 (m) • Heading: 262.500 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG231_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.29 (m) • Target Height: 0.00 (m) • Target Length: 18.58 (m) • Target Shadow: 0.00 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear no height • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object; NMH
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0006</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 04-04-2020 15:44:22 • Click Position 55.6924447730 12.8200859788 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6924447730 12.8200859788 (LocalLL) (X) 740074.11 (Y) 6178465.27 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: C:\Users\joll\OneDrive - Geological survey of Denmark and Greenland\HOFOR\NordreFlint.jsf\HONF109.004_Binned.jsf • Ping Number: 375419 • Range to target: 27.41 (m) • Fish Height: 6.74 (m) • Heading: 268.130 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF109.004_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.58 (m) • Target Height: 0.22 (m) • Target Length: 9.40 (m) • Target Shadow: 0.91 (m) • Mag Anomaly: (GEUS_MAG_NFL_212) • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Poss. linear object. GEUS_MAG_NFL_212 38m 50 deg.
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0007</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 04-04-2020 13:59:59 • Click Position 55.6928981115 12.8243105795 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6928981115 12.8243105795 (LocalLL) (X) 740336.68 (Y) 6178530.33 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: C:\Users\joll\OneDrive - Geological survey of Denmark and Greenland\HOFOR\NordreFlint.jsf\HONF111_Binned.jsf • Ping Number: 315484 • Range to target: 32.72 (m) • Fish Height: 3.99 (m) • Heading: 95.340 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF111_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.35 (m) • Target Height: 0.07 (m) • Target Length: 8.21 (m) • Target Shadow: 0.61 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object

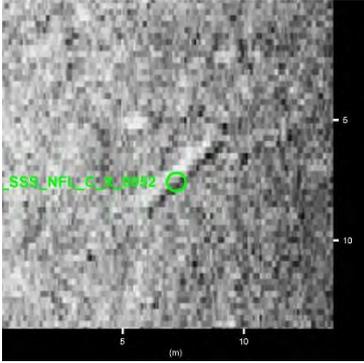
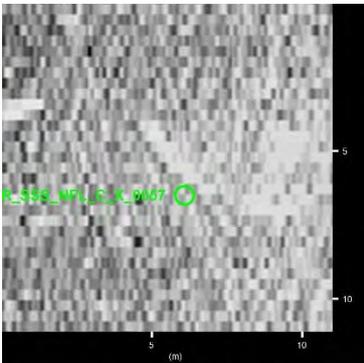
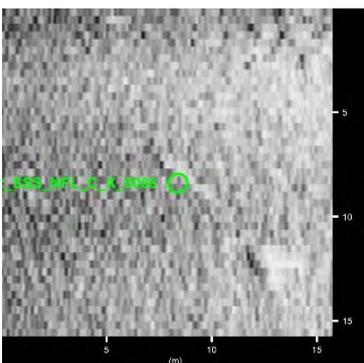
	<p>VIR_SSS_NFL_W_X_0018</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 06-04-2020 10:24:49 • Click Position 55.6349784316 12.8714426248 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6349784316 12.8714426248 (LocalLL) (X) 743656.93 (Y) 6172254.21 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: C:\Users\jollOneDrive - Geological survey of Denmark and Greenland\HOFOR\NordreFlint.jsf\HONF064_Binned.jsf • Ping Number: 215870 • Range to target: 55.05 (m) • Fish Height: 9.59 (m) • Heading: 192.630 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF064_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.22 (m) • Target Height: 0.12 (m) • Target Length: 20.31 (m) • Target Shadow: 0.75 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object
	<p>VIR_SSS_NFL_W_X_0021</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 06-04-2020 12:25:14 • Click Position 55.6433847945 12.8889679710 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6433847945 12.8889679710 (LocalLL) (X) 744706.85 (Y) 6173250.69 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: C:\Users\jollOneDrive - Geological survey of Denmark and Greenland\HOFOR\NordreFlint.jsf\HONF079_Binned.jsf • Ping Number: 285009 • Range to target: 26.14 (m) • Fish Height: 11.15 (m) • Heading: 162.030 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF079_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.09 (m) • Target Height: 0.10 (m) • Target Length: 5.23 (m) • Target Shadow: 0.22 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object
	<p>VIR_SSS_NFL_W_X_0025</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 06-04-2020 12:00:29 • Click Position 55.6552831643 12.8793837880 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6552831643 12.8793837880 (LocalLL) (X) 744030.05 (Y) 6174539.99 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: C:\Users\jollOneDrive - Geological survey of Denmark and Greenland\HOFOR\NordreFlint.jsf\HONF081_Binned.jsf • Ping Number: 270796 • Range to target: 18.77 (m) • Fish Height: 12.21 (m) • Heading: 157.080 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF081_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.23 (m) • Target Height: 0.27 (m) • Target Length: 12.68 (m) • Target Shadow: 0.42 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object. Poss. line/wire debris

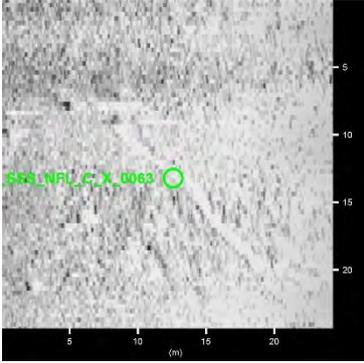
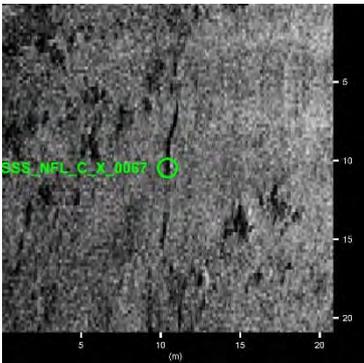
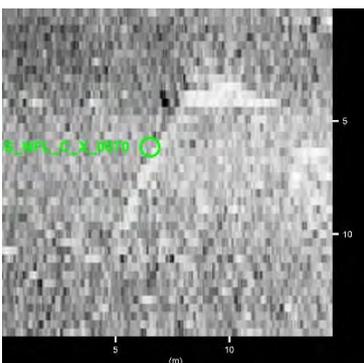
	<p>VIR_SSS_NFL_W_X_0029</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 05-04-2020 08:20:42 • Click Position 55.6500563491 12.8531813985 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6500563491 12.8531813985 (LocalLL) (X) 742415.03 (Y) 6173866.85 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: C:\Users\joll\OneDrive - Geological survey of Denmark and Greenland\HOFOR\NordreFlint.jsf\HONF89_Binned.jsf • Ping Number: 131755 • Range to target: 18.30 (m) • Fish Height: 5.99 (m) • Heading: 0.550 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF89_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.29 (m) • Target Height: 0.17 (m) • Target Length: 12.70 (m) • Target Shadow: 0.55 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object
	<p>VIR_SSS_NFL_W_X_0032</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 05-04-2020 10:19:29 • Click Position 55.6326961293 12.8644285818 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6326961293 12.8644285818 (LocalLL) (X) 743229.88 (Y) 6171975.80 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: C:\Users\joll\OneDrive - Geological survey of Denmark and Greenland\HOFOR\NordreFlint.jsf\HONF97.003_Binned.jsf • Ping Number: 188530 • Range to target: 57.87 (m) • Fish Height: 9.13 (m) • Heading: 198.140 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF97.003_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.42 (m) • Target Height: 0.18 (m) • Target Length: 22.25 (m) • Target Shadow: 1.18 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object
	<p>VIR_SSS_NFL_W_X_0033</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 05-04-2020 10:20:07 • Click Position 55.6317629014 12.8632409406 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6317629014 12.8632409406 (LocalLL) (X) 743160.96 (Y) 6171867.86 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: C:\Users\joll\OneDrive - Geological survey of Denmark and Greenland\HOFOR\NordreFlint.jsf\HONF97.003_Binned.jsf • Ping Number: 188801 • Range to target: 16.11 (m) • Fish Height: 9.03 (m) • Heading: 197.250 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF97.003_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.30 (m) • Target Height: 0.22 (m) • Target Length: 13.97 (m) • Target Shadow: 0.39 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object. Poss. something attached. Poss. E-buoy

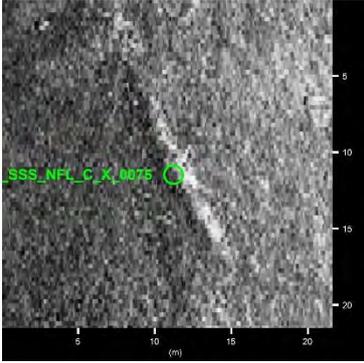
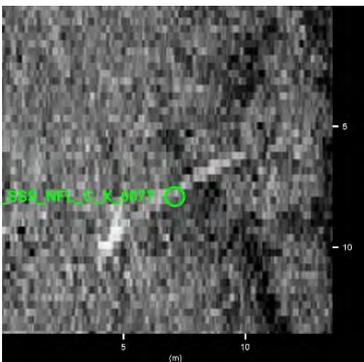
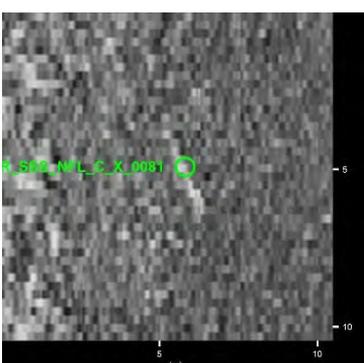
	<p>VIR_SSS_NFL_W_X_0034</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 04-04-2020 12:54:39 • Click Position 55.6134701774 12.8612096667 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6134701774 12.8612096667 (LocalLL) (X) 743146.49 (Y) 6169826.61 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: C:\Users\jollOneDrive - Geological survey of Denmark and Greenland\HOFOR\NordreFlint.jsf\HONF115.005_Binned.jsf • Ping Number: 277964 • Range to target: 19.07 (m) • Fish Height: 7.08 (m) • Heading: 37.880 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF115.005_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.71 (m) • Target Height: 0.39 (m) • Target Length: 14.80 (m) • Target Shadow: 1.12 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Poss. linear object
	<p>VIR_SSS_NFL_W_X_0036</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 04-04-2020 06:06:17 • Click Position 55.6638335533 12.8675054942 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6638335533 12.8675054942 (LocalLL) (X) 743230.19 (Y) 6175449.03 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: C:\Users\jollOneDrive - Geological survey of Denmark and Greenland\HOFOR\NordreFlint.jsf\HONF119.002_Binned.jsf • Ping Number: 43482 • Range to target: 36.95 (m) • Fish Height: 11.97 (m) • Heading: 157.610 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF119.002_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.24 (m) • Target Height: 0.10 (m) • Target Length: 8.84 (m) • Target Shadow: 0.32 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object
	<p>VIR_SSS_NFL_W_X_0038</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 04-04-2020 09:16:08 • Click Position 55.6750783920 12.8608901686 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6750783920 12.8608901686 (LocalLL) (X) 742744.69 (Y) 6176676.26 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: C:\Users\jollOneDrive - Geological survey of Denmark and Greenland\HOFOR\NordreFlint.jsf\HONF123.003_Binned.jsf • Ping Number: 152496 • Range to target: 53.32 (m) • Fish Height: 12.12 (m) • Heading: 335.920 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF123.003_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.42 (m) • Target Height: 0.10 (m) • Target Length: 9.13 (m) • Target Shadow: 0.46 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object

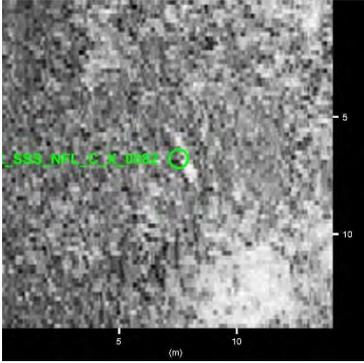
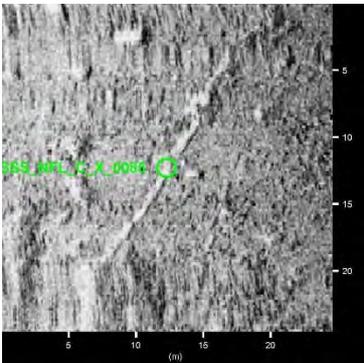
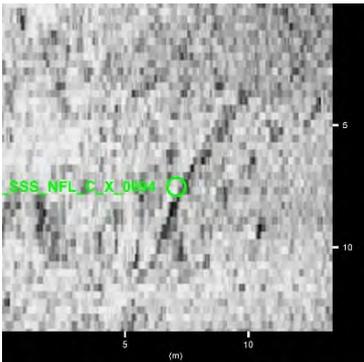
	<p>VIR_SSS_NFL_W_X_0042</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 31-03-2020 10:22:42 • Click Position 55.6503745734 12.8601496512 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6503745734 12.8601496512 (LocalLL) (X) 742851.21 (Y) 6173926.62 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: C:\Users\jollOneDrive - Geological survey of Denmark and Greenland\HOFOR\NordreFlint.jsf\HONF098.003_Binned.jsf • Ping Number: 212848 • Range to target: 66.35 (m) • Fish Height: 11.75 (m) • Heading: 150.320 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF098.003_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.58 (m) • Target Height: 0.05 (m) • Target Length: 18.18 (m) • Target Shadow: 0.30 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object. Poss. longer. Poss. something attached
	<p>VIR_SSS_NFL_W_X_0044</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 31-03-2020 06:20:56 • Click Position 55.6553114870 12.8632889033 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6553114870 12.8632889033 (LocalLL) (X) 743017.99 (Y) 6174486.60 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: C:\Users\jollOneDrive - Geological survey of Denmark and Greenland\HOFOR\NordreFlint.jsf\HONF106.003_Binned.jsf • Ping Number: 74022 • Range to target: 45.55 (m) • Fish Height: 12.37 (m) • Heading: 153.080 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF106.003_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.25 (m) • Target Height: 0.23 (m) • Target Length: 6.86 (m) • Target Shadow: 0.85 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0047</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 24-03-2020 09:18:31 • Click Position 55.6902508502 12.6310761877 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6902508502 12.6310761877 (LocalLL) (X) 728214.50 (Y) 6177582.70 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\OneDrive_2020-05-14\manglende filer 1405\Magret1_Binned.jsf • Ping Number: 116690 • Range to target: 25.28 (m) • Fish Height: 7.98 (m) • Heading: 40.300 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: Magret1_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.47 (m) • Target Height: 0.28 (m) • Target Length: 6.83 (m) • Target Shadow: 0.95 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Poss. linear object

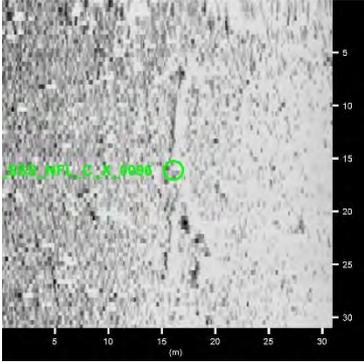
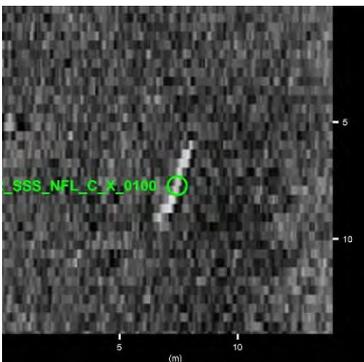
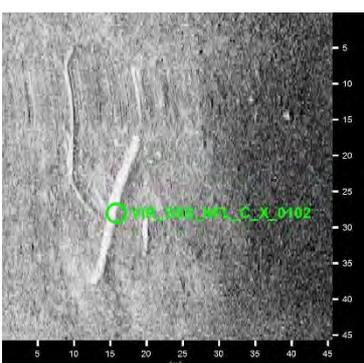
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0048</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 24-03-2020 09:23:58 • Click Position 55.6901949571 12.6296391240 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6901949571 12.6296391240 (LocalLL) (X) 728124.55 (Y) 6177571.76 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\OneDrive_2020-05-14\manglende filer 1405\Magret1_Binned.jsf • Ping Number: 119814 • Range to target: 24.68 (m) • Fish Height: 6.76 (m) • Heading: 104.300 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: Magret1_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.37 (m) • Target Height: 0.22 (m) • Target Length: 9.42 (m) • Target Shadow: 0.83 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0049</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 24-03-2020 10:05:03 • Click Position 55.6836066650 12.6306540811 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6836066650 12.6306540811 (LocalLL) (X) 728226.71 (Y) 6176842.41 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\OneDrive_2020-05-14\manglende filer 1405\Magret2.001_Binned.jsf • Ping Number: 143382 • Range to target: 14.73 (m) • Fish Height: 3.74 (m) • Heading: 62.400 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: Magret2.001_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.32 (m) • Target Height: 0.34 (m) • Target Length: 7.17 (m) • Target Shadow: 1.50 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Poss. linear object
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0050</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 31-03-2020 12:55:38 • Click Position 55.6782638319 12.6921773760 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6782638319 12.6921773760 (LocalLL) (X) 732123.86 (Y) 6176452.55 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: C:\Users\jol\OneDrive - Geological survey of Denmark and Greenland\HOFOR\NordreFlint.jsf\HONF118B.005_Binned.jsf • Ping Number: 300664 • Range to target: 34.53 (m) • Fish Height: 3.99 (m) • Heading: 259.850 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF118B.005_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.28 (m) • Target Height: 0.07 (m) • Target Length: 9.33 (m) • Target Shadow: 0.61 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object. Poss. another nearby

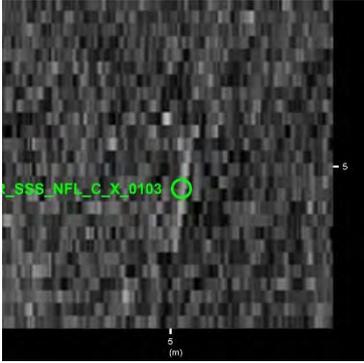
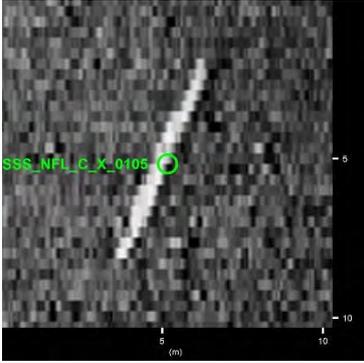
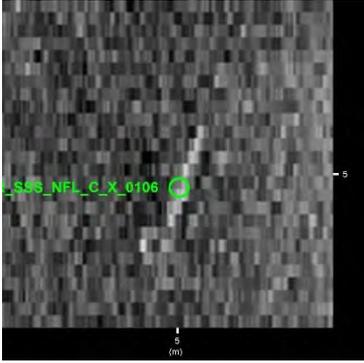
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0052</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 26-03-2020 17:40:07 • Click Position 55.7000539917 12.7332028942 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.7000539917 12.7332028942 (LocalLL) (X) 734571.17 (Y) 6179013.89 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG252_Binned.jsf • Ping Number: 429586 • Range to target: 19.40 (m) • Fish Height: 4.51 (m) • Heading: 273.300 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG252_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.53 (m) • Target Height: 0.19 (m) • Target Length: 4.51 (m) • Target Shadow: 0.86 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0057</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 25-03-2020 08:21:44 • Click Position 55.7000350559 12.7311427000 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.7000350559 12.7311427000 (LocalLL) (X) 734441.90 (Y) 6179004.81 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG249_Binned.jsf • Ping Number: 109718 • Range to target: 22.54 (m) • Fish Height: 4.92 (m) • Heading: 272.200 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG249_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.24 (m) • Target Height: 0.14 (m) • Target Length: 5.22 (m) • Target Shadow: 0.65 (m) • Mag Anomaly: GEUS_MAG_NFL-155 • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object. GEUS_MAG_NFL_155 24m 275 deg.
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0058</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 25-03-2020 06:36:09 • Click Position 55.6982745311 12.7294380800 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6982745311 12.7294380800 (LocalLL) (X) 734345.39 (Y) 6178803.26 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG241_Binned.jsf • Ping Number: 49136 • Range to target: 24.67 (m) • Fish Height: 4.50 (m) • Heading: 97.100 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG241_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.39 (m) • Target Height: 0.13 (m) • Target Length: 6.00 (m) • Target Shadow: 0.73 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object; poss. longer

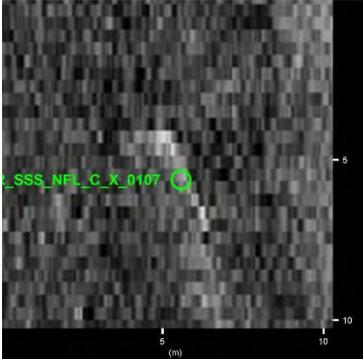
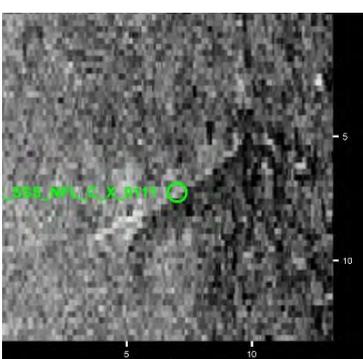
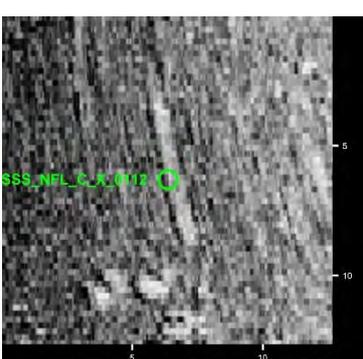
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0063</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 24-03-2020 14:20:59 • Click Position 55.6958414604 12.7293128238 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6958414604 12.7293128238 (LocalLL) (X) 734352.09 (Y) 6178532.27 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG228_Binned.jsf • Ping Number: 290222 • Range to target: 36.16 (m) • Fish Height: 4.50 (m) • Heading: 104.600 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG228_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.40 (m) • Target Height: 0.16 (m) • Target Length: 15.86 (m) • Target Shadow: 1.33 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object. Poss. line debris
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0067</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 25-03-2020 12:12:08 • Click Position 55.6704410452 12.6701054143 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6704410452 12.6701054143 (LocalLL) (X) 730782.99 (Y) 6175508.90 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG200_Binned.jsf • Ping Number: 241904 • Range to target: 21.80 (m) • Fish Height: 10.13 (m) • Heading: 277.900 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG200_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.29 (m) • Target Height: 0.08 (m) • Target Length: 9.62 (m) • Target Shadow: 0.17 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0070</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 25-03-2020 12:31:46 • Click Position 55.6715958345 12.6720675397 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6715958345 12.6720675397 (LocalLL) (X) 730899.51 (Y) 6175643.85 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG194_Binned.jsf • Ping Number: 253165 • Range to target: 30.32 (m) • Fish Height: 5.84 (m) • Heading: 79.000 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG194_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.31 (m) • Target Height: 0.12 (m) • Target Length: 8.39 (m) • Target Shadow: 0.65 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object. Poss. something attached

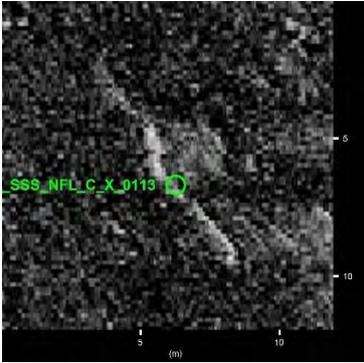
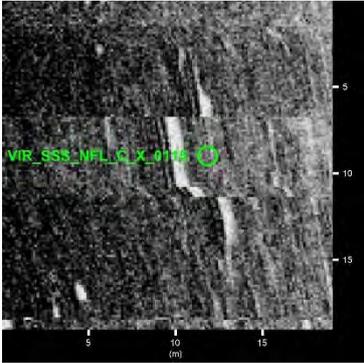
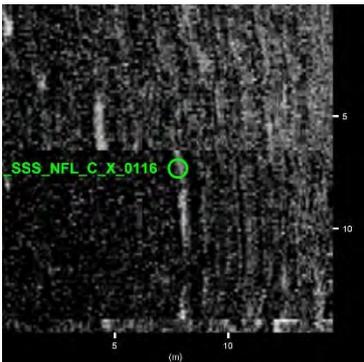
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0075</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 31-03-2020 14:13:54 • Click Position 55.6749219941 12.6659353872 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6749219941 12.6659353872 (LocalLL) (X) 730494.54 (Y) 6175993.34 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG173_Binned.jsf • Ping Number: 345602 • Range to target: 18.51 (m) • Fish Height: 6.62 (m) • Heading: 276.450 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG173_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 1.28 (m) • Target Height: 0.44 (m) • Target Length: 15.33 (m) • Target Shadow: 1.31 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object/terrain feature
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0077</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 31-03-2020 15:15:34 • Click Position 55.6778268958 12.6593945768 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6778268958 12.6593945768 (LocalLL) (X) 730066.43 (Y) 6176294.66 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG167.001_Binned.jsf • Ping Number: 381017 • Range to target: 22.72 (m) • Fish Height: 10.91 (m) • Heading: 308.170 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG167.001_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.37 (m) • Target Height: 0.44 (m) • Target Length: 7.73 (m) • Target Shadow: 0.96 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object. MBES verified
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0081</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 31-03-2020 15:21:55 • Click Position 55.6761056002 12.6657814376 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6761056002 12.6657814376 (LocalLL) (X) 730477.90 (Y) 6176124.46 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG166_Binned.jsf • Ping Number: 384664 • Range to target: 12.74 (m) • Fish Height: 4.00 (m) • Heading: 83.910 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG166_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.15 (m) • Target Height: 0.10 (m) • Target Length: 3.20 (m) • Target Shadow: 0.36 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object

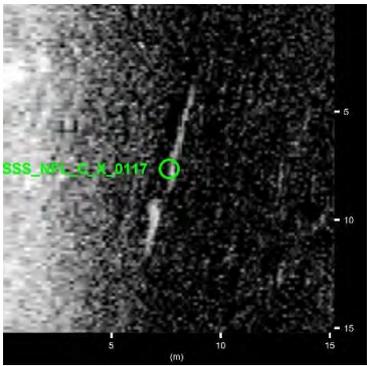
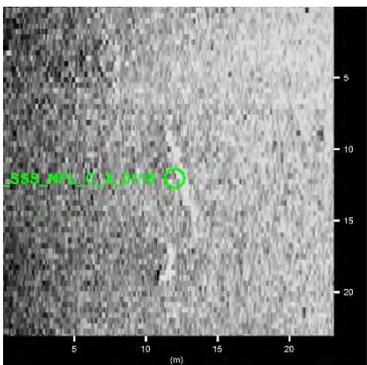
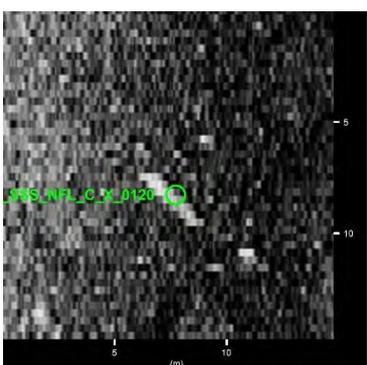
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0082</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 31-03-2020 16:19:54 • Click Position 55.6770531889 12.6661731919 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6770531889 12.6661731919 (LocalLL) (X) 730496.94 (Y) 6176231.14 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG161_Binned.jsf • Ping Number: 417960 • Range to target: 18.18 (m) • Fish Height: 4.00 (m) • Heading: 263.640 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG161_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.14 (m) • Target Height: 0.07 (m) • Target Length: 3.43 (m) • Target Shadow: 0.37 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0085</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 01-04-2020 13:12:55 • Click Position 55.7051380956 12.6760592690 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.7051380956 12.6760592690 (LocalLL) (X) 730952.43 (Y) 6179387.33 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG113_Binned.jsf • Ping Number: 50841 • Range to target: 35.06 (m) • Fish Height: 6.69 (m) • Heading: 274.750 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG113_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.36 (m) • Target Height: 0.12 (m) • Target Length: 17.87 (m) • Target Shadow: 0.65 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0094</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 24-03-2020 11:21:18 • Click Position 55.7092235183 12.6607276564 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.7092235183 12.6607276564 (LocalLL) (X) 729965.67 (Y) 6179790.67 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG96_Binned.jsf • Ping Number: 187133 • Range to target: 33.19 (m) • Fish Height: 5.91 (m) • Heading: 225.900 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG96_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.53 (m) • Target Height: 0.10 (m) • Target Length: 9.16 (m) • Target Shadow: 0.57 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object

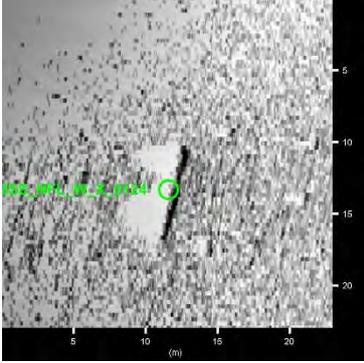
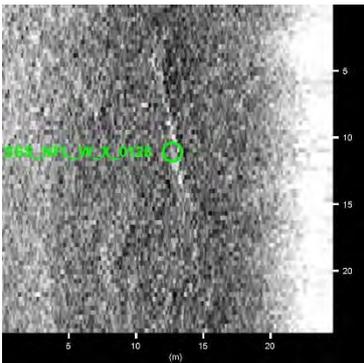
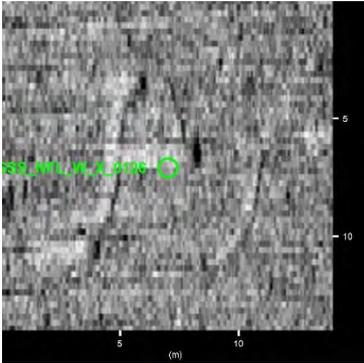
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0096</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 23-03-2020 15:43:05 • Click Position 55.7092330005 12.6524827449 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.7092330005 12.6524827449 (LocalLL) (X) 729447.93 (Y) 6179764.39 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG70_Binned.jsf • Ping Number: 123779 • Range to target: 43.89 (m) • Fish Height: 6.19 (m) • Heading: 179.300 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG70_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.57 (m) • Target Height: 0.12 (m) • Target Length: 20.80 (m) • Target Shadow: 0.88 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object. Poss. line debris
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0100</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 24-03-2020 07:46:40 • Click Position 55.6860342588 12.6438869890 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6860342588 12.6438869890 (LocalLL) (X) 729043.94 (Y) 6177156.04 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG37_Binned.jsf • Ping Number: 63993 • Range to target: 16.56 (m) • Fish Height: 14.35 (m) • Heading: 175.000 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG37_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.39 (m) • Target Height: 0.38 (m) • Target Length: 3.80 (m) • Target Shadow: 0.45 (m) • Mag Anomaly: (GEUS_MAG_NFL-66) • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object. GEUS_MAG_NFL-66 17,5m 285 deg.
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0102</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 24-03-2020 08:05:44 • Click Position 55.6856310314 12.6404821705 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6856310314 12.6404821705 (LocalLL) (X) 728832.38 (Y) 6177099.95 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG32_Binned.jsf • Ping Number: 74933 • Range to target: 52.81 (m) • Fish Height: 3.99 (m) • Heading: 355.900 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG32_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 11.82 (m) • Target Height: 0.10 (m) • Target Length: 34.27 (m) • Target Shadow: 1.29 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Group of linear objects/seabed features

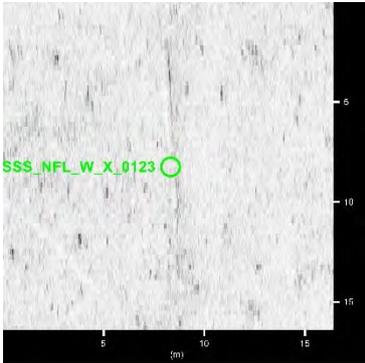
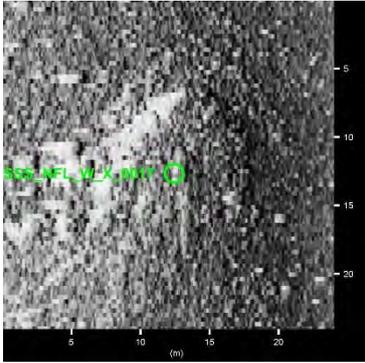
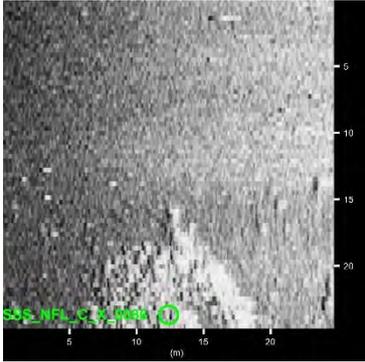
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0103</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 24-03-2020 08:10:03 • Click Position 55.6941183960 12.6405090654 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6941183960 12.6405090654 (LocalLL) (X) 728784.47 (Y) 6178043.91 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG32_Binned.jsf • Ping Number: 77408 • Range to target: 15.78 (m) • Fish Height: 3.99 (m) • Heading: 355.800 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG32_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.14 (m) • Target Height: 0.06 (m) • Target Length: 3.77 (m) • Target Shadow: 0.26 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object. Poss. line debris
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0105</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 25-03-2020 10:45:37 • Click Position 55.6823726591 12.6450334878 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6823726591 12.6450334878 (LocalLL) (X) 729137.39 (Y) 6176752.62 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG31_Binned.jsf • Ping Number: 192264 • Range to target: 22.16 (m) • Fish Height: 13.72 (m) • Heading: 176.100 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG31_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.34 (m) • Target Height: 0.44 (m) • Target Length: 6.75 (m) • Target Shadow: 0.73 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0106</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 24-03-2020 08:20:40 • Click Position 55.6869689005 12.6394043869 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6869689005 12.6394043869 (LocalLL) (X) 728756.85 (Y) 6177245.17 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG29_Binned.jsf • Ping Number: 83500 • Range to target: 13.17 (m) • Fish Height: 3.99 (m) • Heading: 355.200 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG29_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.25 (m) • Target Height: 0.13 (m) • Target Length: 3.75 (m) • Target Shadow: 0.46 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Poss. linear object

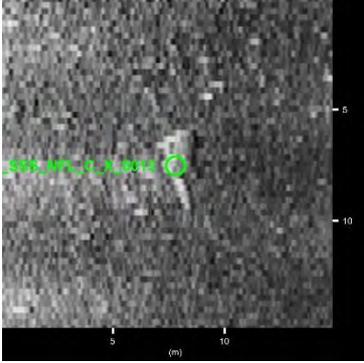
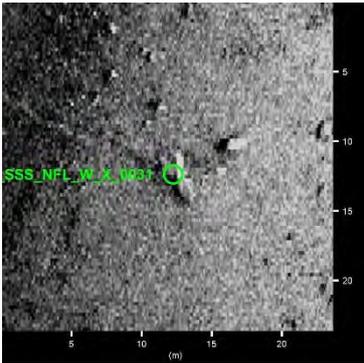
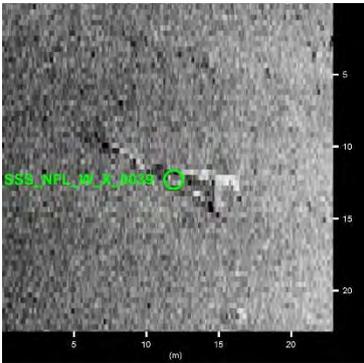
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0107</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 24-03-2020 08:53:37 • Click Position 55.6886298691 12.6357451618 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6886298691 12.6357451618 (LocalLL) (X) 728517.27 (Y) 6177417.82 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG22_Binned.jsf • Ping Number: 102405 • Range to target: 15.33 (m) • Fish Height: 13.57 (m) • Heading: 179.300 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG22_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.30 (m) • Target Height: 0.44 (m) • Target Length: 3.59 (m) • Target Shadow: 0.52 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0111</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 26-03-2020 06:16:01 • Click Position 55.6798139466 12.6501456710 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6798139466 12.6501456710 (LocalLL) (X) 729473.59 (Y) 6176484.98 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MGtransit2603_Binned.jsf • Ping Number: 37106 • Range to target: 27.14 (m) • Fish Height: 13.08 (m) • Heading: 125.400 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MGtransit2603_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.41 (m) • Target Height: 0.32 (m) • Target Length: 6.70 (m) • Target Shadow: 0.67 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0112</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 05-04-2020 12:36:14 • Click Position 55.6912873927 12.8058500594 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6912873927 12.8058500594 (LocalLL) (X) 739187.01 (Y) 6178287.34 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Nordre_Flint\data\HONF002_Binned.jsf • Ping Number: 264743 • Range to target: 20.27 (m) • Fish Height: 5.25 (m) • Heading: 67.410 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF002_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.35 (m) • Target Height: 0.16 (m) • Target Length: 6.14 (m) • Target Shadow: 0.64 (m) • Mag Anomaly: GEUS_MAG_NFL-285 • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Poss. linear object. GEUS_MAG_NFL_285 17m 249 deg.

	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0113</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 04-04-2020 04:57:17 • Click Position 55.6782785073 12.6921692183 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6782785073 12.6921692183 (LocalLL) (X) 732123.26 (Y) 6176454.16 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Nordre_Flint\data\HONF23_Binned.jsf • Ping Number: 3859 • Range to target: 15.74 (m) • Fish Height: 12.60 (m) • Heading: 271.330 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF23_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.22 (m) • Target Height: 0.34 (m) • Target Length: 9.32 (m) • Target Shadow: 0.43 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Poss. linear object
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0115</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 04-04-2020 04:58:54 • Click Position 55.6784349119 12.6898110896 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6784349119 12.6898110896 (LocalLL) (X) 731974.15 (Y) 6176463.65 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Nordre_Flint\data\HONF23_Binned.jsf • Ping Number: 4786 • Range to target: 33.15 (m) • Fish Height: 12.67 (m) • Heading: 285.000 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF23_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.47 (m) • Target Height: 0.30 (m) • Target Length: 11.84 (m) • Target Shadow: 0.81 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Poss. linear object
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0116</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 04-04-2020 04:59:16 • Click Position 55.6783254095 12.6896524302 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6783254095 12.6896524302 (LocalLL) (X) 731964.83 (Y) 6176450.95 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Nordre_Flint\data\HONF23_Binned.jsf • Ping Number: 4999 • Range to target: 23.48 (m) • Fish Height: 4.18 (m) • Heading: 339.440 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF23_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.18 (m) • Target Height: 0.07 (m) • Target Length: 7.12 (m) • Target Shadow: 0.41 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Poss. linear object

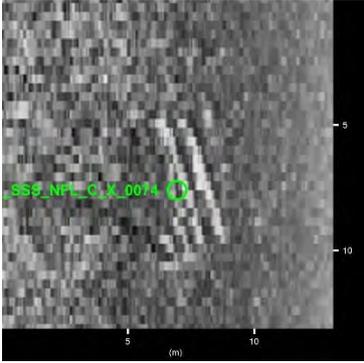
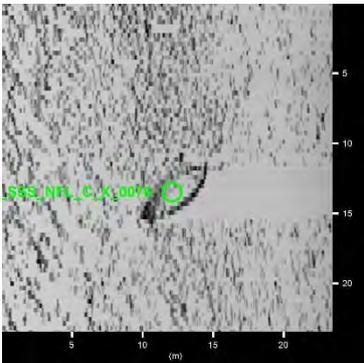
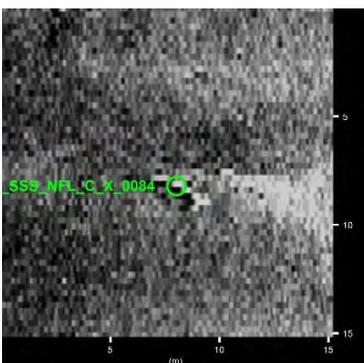
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0117</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 04-04-2020 04:59:29 • Click Position 55.6783156317 12.6894433401 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6783156317 12.6894433401 (LocalLL) (X) 731951.75 (Y) 6176449.16 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Nordre_Flint\data\HONF23_Binned.jsf • Ping Number: 5122 • Range to target: 9.99 (m) • Fish Height: 12.96 (m) • Heading: 33.020 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF23_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.59 (m) • Target Height: 0.50 (m) • Target Length: 8.38 (m) • Target Shadow: 0.40 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Poss. linear object
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0118</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 04-04-2020 05:04:08 • Click Position 55.6806228468 12.7026713979 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6806228468 12.7026713979 (LocalLL) (X) 732769.25 (Y) 6176750.08 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Nordre_Flint\data\HONF23_Binned.jsf • Ping Number: 7788 • Range to target: 28.32 (m) • Fish Height: 4.96 (m) • Heading: 67.950 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF23_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.25 (m) • Target Height: 0.15 (m) • Target Length: 11.63 (m) • Target Shadow: 0.94 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: One or two linear objects
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0120</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 01-04-2020 06:36:51 • Click Position 55.6948983812 12.7357780835 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6948983812 12.7357780835 (LocalLL) (X) 734763.82 (Y) 6178449.28 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Nordre_Flint\data\HONF036.002_Binned.jsf • Ping Number: 78623 • Range to target: 11.98 (m) • Fish Height: 4.71 (m) • Heading: 244.520 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF036.002_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.32 (m) • Target Height: 0.38 (m) • Target Length: 3.32 (m) • Target Shadow: 1.03 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object

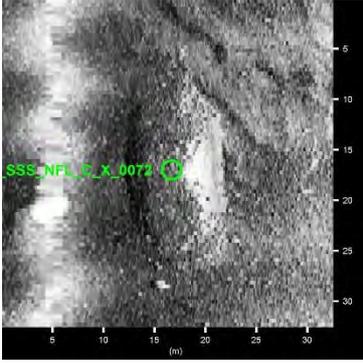
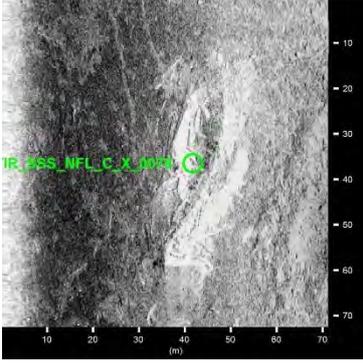
	<p>VIR_SSS_NFL_W_X_0124</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 11-06-2020 15:30:52 • Click Position 55.6861608956 12.8276112382 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6861608956 12.8276112382 (LocalLL) (X) 740585.40 (Y) 6177792.59 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\INF sidescan 02-07-2020\OneDrive_2_3.7.2020\HONF096_infill.003_Binned.jsf • Ping Number: 56985 • Range to target: 41.38 (m) • Fish Height: 7.00 (m) • Heading: 249.190 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF096_infill.003_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.94 (m) • Target Height: 0.47 (m) • Target Length: 6.92 (m) • Target Shadow: 2.98 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object or adjacent boulders
	<p>VIR_SSS_NFL_W_X_0125</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 11-06-2020 14:12:38 • Click Position 55.6285754900 12.8818963014 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6285754900 12.8818963014 (LocalLL) (X) 744354.37 (Y) 6171579.00 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\INF sidescan 02-07-2020\OneDrive_2_3.7.2020\HONF122_infill.001_Binned.jsf • Ping Number: 12055 • Range to target: 11.52 (m) • Fish Height: 6.27 (m) • Heading: 14.690 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF122_infill.001_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.45 (m) • Target Height: 0.24 (m) • Target Length: 20.14 (m) • Target Shadow: 0.45 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object, poss. semi-buried
	<p>VIR_SSS_NFL_W_X_0126</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 26-03-2020 10:35:42 • Click Position 55.6969917520 12.8422940103 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6969917520 12.8422940103 (LocalLL) (X) 741440.97 (Y) 6179048.06 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\lopsamling 0307\HONF124.003_Binned.jsf • Ping Number: 186093 • Range to target: 58.39 (m) • Fish Height: 11.26 (m) • Heading: 323.700 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF124.003_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 6.33 (m) • Target Height: 0.08 (m) • Target Length: 8.32 (m) • Target Shadow: 0.42 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Two linear objects

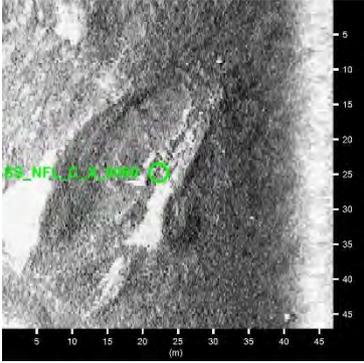
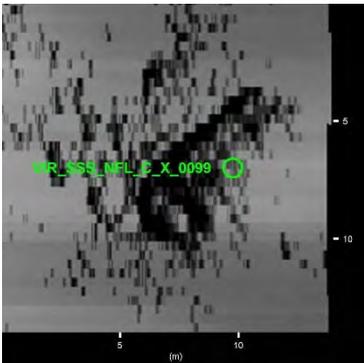
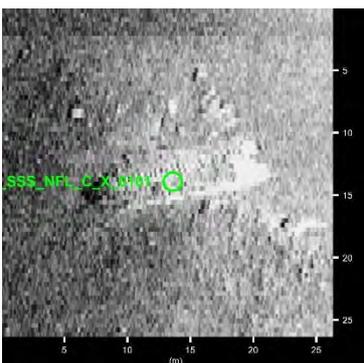
	<p>VIR_SSS_NFL_W_X_0123</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 26-03-2020 11:51:46 • Click Position 55.6581672102 12.8764843815 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6581672102 12.8764843815 (LocalLL) (X) 743829.82 (Y) 6174850.49 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: D:\NordreFlint_infill og mangler_jsf_0707\HONF122.002_Binned.jsf • Ping Number: 229734 • Range to target: 38.27 (m) • Fish Height: 13.49 (m) • Heading: 153.900 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF122.002_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.20 (m) • Target Height: 0.07 (m) • Target Length: 12.63 (m) • Target Shadow: 0.20 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Linear object • Classification2: • Area: • Block: • Description: Linear object
	<p>VIR_SSS_NFL_W_X_0017</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 06-04-2020 09:46:59 • Click Position 55.6408234560 12.8721784365 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6408234560 12.8721784365 (LocalLL) (X) 743666.90 (Y) 6172906.75 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: C:\Users\joll\OneDrive - Geological survey of Denmark and Greenland\HOFOR\NordreFlint.jsf\HONF060_Binned.jsf • Ping Number: 194137 • Range to target: 17.17 (m) • Fish Height: 7.83 (m) • Heading: 192.140 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF060_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 10.29 (m) • Target Height: 0.89 (m) • Target Length: 12.83 (m) • Target Shadow: 2.19 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Mound • Classification2: • Area: • Block: • Description: Poss. wreck/part of-. Linear features
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0086</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 24-03-2020 10:30:24 • Click Position 55.7120642052 12.6619783502 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.7120642052 12.6619783502 (LocalLL) (X) 730027.49 (Y) 6180110.73 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG105_Binned.jsf • Ping Number: 157932 • Range to target: 23.25 (m) • Fish Height: 6.54 (m) • Heading: 51.700 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG105_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 13.08 (m) • Target Height: 0.45 (m) • Target Length: 8.97 (m) • Target Shadow: 1.70 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Mound • Classification2: • Area: • Block: • Description: Obj. at end of file. MBES verified. Circular in file

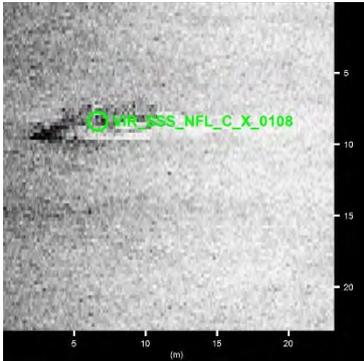
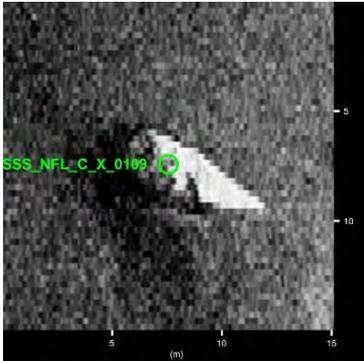
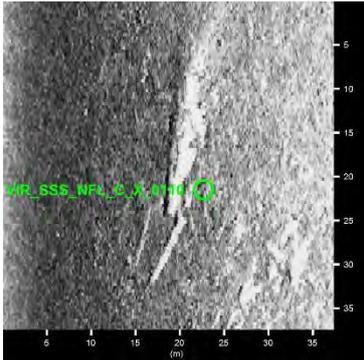
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0013</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 30-03-2020 08:31:07 • Click Position 55.6932964974 12.8128571373 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6932964974 12.8128571373 (LocalLL) (X) 739614.84 (Y) 6178534.96 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: C:\Users\jollOneDrive - Geological survey of Denmark and Greenland\HOFOR\NordreFlint.jsf\HONF112.003_Binned.jsf • Ping Number: 140631 • Range to target: 12.72 (m) • Fish Height: 6.19 (m) • Heading: 268.600 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF112.003_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 1.29 (m) • Target Height: 0.47 (m) • Target Length: 3.86 (m) • Target Shadow: 1.05 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Unknown • Classification2: • Area: • Block: • Description: Unid. obj. MBES verified
	<p>VIR_SSS_NFL_W_X_0031</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 05-04-2020 07:22:13 • Click Position 55.6499324517 12.8568900754 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6499324517 12.8568900754 (LocalLL) (X) 742648.99 (Y) 6173866.04 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: C:\Users\jollOneDrive - Geological survey of Denmark and Greenland\HOFOR\NordreFlint.jsf\HONF92.001_Binned.jsf • Ping Number: 98173 • Range to target: 27.62 (m) • Fish Height: 8.99 (m) • Heading: 312.270 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF92.001_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.88 (m) • Target Height: 0.12 (m) • Target Length: 3.96 (m) • Target Shadow: 0.38 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Unknown • Classification2: • Area: • Block: • Description: Unid. obj. Dragged
	<p>VIR_SSS_NFL_W_X_0039</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 04-04-2020 07:55:27 • Click Position 55.6713783392 12.8662033690 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6713783392 12.8662033690 (LocalLL) (X) 743101.52 (Y) 6176283.44 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: C:\Users\jollOneDrive - Geological survey of Denmark and Greenland\HOFOR\NordreFlint.jsf\HONF125b.001_Binned.jsf • Ping Number: 106165 • Range to target: 35.69 (m) • Fish Height: 11.98 (m) • Heading: 156.770 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF125b.001_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 2.32 (m) • Target Height: 0.56 (m) • Target Length: 10.80 (m) • Target Shadow: 1.76 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Unknown • Classification2: • Area: • Block: • Description: Unid. obj.

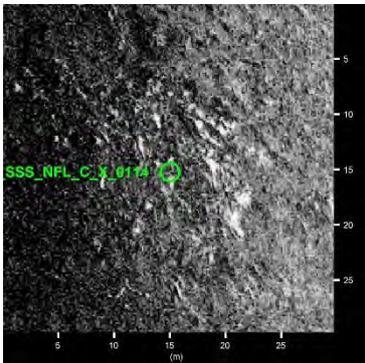
	<p>VIR_SSS_NFL_W_X_0040</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 04-04-2020 08:07:26 • Click Position 55.6510912901 12.8842146651 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6510912901 12.8842146651 (LocalLL) (X) 744359.89 (Y) 6174090.87 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: C:\Users\jollOneDrive - Geological survey of Denmark and Greenland\HOFOR\NordreFlint.jsf\HONF125b.002_Binned.jsf • Ping Number: 113047 • Range to target: 26.69 (m) • Fish Height: 12.47 (m) • Heading: 154.000 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF125b.002_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 1.96 (m) • Target Height: 0.97 (m) • Target Length: 4.93 (m) • Target Shadow: 2.25 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Unknown • Classification2: • Area: • Block: • Description: Unid. obj. Upstanding element. MBES verified
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0065</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 24-03-2020 13:27:37 • Click Position 55.7037633169 12.6777862790 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.7037633169 12.6777862790 (LocalLL) (X) 731068.99 (Y) 6179240.20 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG214_Binned.jsf • Ping Number: 259603 • Range to target: 17.79 (m) • Fish Height: 3.99 (m) • Heading: 268.900 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG214_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 5.87 (m) • Target Height: 0.19 (m) • Target Length: 13.44 (m) • Target Shadow: 0.90 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Unknown • Classification2: • Area: • Block: • Description: Area of differing reflectivity near nadir. Poss. fish. Check other files
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0068</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 25-03-2020 12:13:06 • Click Position 55.6710545921 12.6721244865 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6710545921 12.6721244865 (LocalLL) (X) 730906.27 (Y) 6175583.85 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG200_Binned.jsf • Ping Number: 242453 • Range to target: 34.93 (m) • Fish Height: 4.15 (m) • Heading: 78.200 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG200_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 1.54 (m) • Target Height: 0.33 (m) • Target Length: 6.10 (m) • Target Shadow: 3.06 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Unknown • Classification2: • Area: • Block: • Description: Unid. obj. Poss. large boulder

	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0074</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 31-03-2020 13:29:59 • Click Position 55.6740705501 12.6702280214 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6740705501 12.6702280214 (LocalLL) (X) 730769.32 (Y) 6175912.94 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG180_Binned.jsf • Ping Number: 320384 • Range to target: 8.25 (m) • Fish Height: 4.00 (m) • Heading: 69.700 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG180_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 2.59 (m) • Target Height: 0.31 (m) • Target Length: 5.79 (m) • Target Shadow: 0.69 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Unknown • Classification2: • Area: • Block: • Description: Unid. obj. Parallel linear features
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0076</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 31-03-2020 14:53:45 • Click Position 55.6768289231 12.6617982680 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6768289231 12.6617982680 (LocalLL) (X) 730223.34 (Y) 6176191.66 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG170_Binned.jsf • Ping Number: 368488 • Range to target: 34.07 (m) • Fish Height: 4.00 (m) • Heading: 140.850 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG170_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 2.61 (m) • Target Height: 0.97 (m) • Target Length: 6.16 (m) • Target Shadow: 10.96 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Unknown • Classification2: • Area: • Block: • Description: Unid. boat-shaped anomaly w. considerable height
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0084</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 01-04-2020 13:02:29 • Click Position 55.7045562402 12.6779591656 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.7045562402 12.6779591656 (LocalLL) (X) 731075.17 (Y) 6179328.95 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG115_Binned.jsf • Ping Number: 44848 • Range to target: 33.91 (m) • Fish Height: 4.00 (m) • Heading: 276.050 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG115_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.44 (m) • Target Height: 0.06 (m) • Target Length: 2.97 (m) • Target Shadow: 0.58 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Unknown • Classification2: • Area: • Block: • Description: Unid. obj.

	<p>VIR_SSS_NFL_W_X_0016</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 31-03-2020 09:09:58 • Click Position 55.6449371726 12.8686067964 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6449371726 12.8686067964 (LocalLL) (X) 743416.73 (Y) 6173351.64 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: C:\Users\jollOneDrive - Geological survey of Denmark and Greenland\HOFOR\NordreFlint.jsf\HONF100.001_Binned.jsf • Ping Number: 171081 • Range to target: 40.06 (m) • Fish Height: 11.19 (m) • Heading: 330.510 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF100.001_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 13.75 (m) • Target Height: 2.31 (m) • Target Length: 62.60 (m) • Target Shadow: 10.40 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Wreck • Classification2: • Area: • Block: • Description: Uncharted wooden shipwreck w. surrounding debris field. FF 401333-24 (wronngly reg. some 130m SE) Protected wreck pres. CHARLOTTE AMALIE 1801
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0072</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 25-03-2020 12:55:11 • Click Position 55.6733963354 12.6746106944 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6733963354 12.6746106944 (LocalLL) (X) 731048.72 (Y) 6175852.56 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG188_Binned.jsf • Ping Number: 266603 • Range to target: 11.64 (m) • Fish Height: 7.74 (m) • Heading: 78.600 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG188_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 9.35 (m) • Target Height: 2.01 (m) • Target Length: 22.46 (m) • Target Shadow: 4.08 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Wreck • Classification2: • Area: • Block: • Description: Uncharted pres. wreck
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0078</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 31-03-2020 15:16:59 • Click Position 55.6797637036 12.6570162451 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6797637036 12.6570162451 (LocalLL) (X) 729905.60 (Y) 6176502.16 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG167.001_Binned.jsf • Ping Number: 381827 • Range to target: 41.51 (m) • Fish Height: 12.74 (m) • Heading: 312.410 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG167.001_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 19.86 (m) • Target Height: 2.14 (m) • Target Length: 344.11 (m) • Target Shadow: 8.36 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Wreck • Classification2: • Area: • Block: • Description: Uncharted wooden(?) shipwreck. Surrounding debris field

	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0080</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 31-03-2020 15:19:45 • Click Position 55.6781468683 12.6607694654 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6781468683 12.6607694654 (LocalLL) (X) 730150.94 (Y) 6176334.81 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG166_Binned.jsf • Ping Number: 383427 • Range to target: 22.71 (m) • Fish Height: 6.20 (m) • Heading: 132.130 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG166_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 6.75 (m) • Target Height: 1.29 (m) • Target Length: 25.56 (m) • Target Shadow: 5.95 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Wreck • Classification2: • Area: • Block: • Description: Uncharted poss. wreck. Jagged parallel structures. Poss longer
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0099</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 24-03-2020 07:25:38 • Click Position 55.6968371242 12.6443933581 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6968371242 12.6443933581 (LocalLL) (X) 729012.54 (Y) 6178359.09 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG46_Binned.jsf • Ping Number: 51921 • Range to target: 67.96 (m) • Fish Height: 3.99 (m) • Heading: 182.000 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG46_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 4.43 (m) • Target Height: 0.18 (m) • Target Length: 8.69 (m) • Target Shadow: 3.38 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Wreck • Classification2: • Area: • Block: • Description: Uncharted pres. small wreck
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0101</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 24-03-2020 08:03:52 • Click Position 55.6852256963 12.6414891650 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6852256963 12.6414891650 (LocalLL) (X) 728898.02 (Y) 6177058.19 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG33_Binned.jsf • Ping Number: 73855 • Range to target: 37.67 (m) • Fish Height: 13.75 (m) • Heading: 174.400 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG33_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 3.57 (m) • Target Height: 0.89 (m) • Target Length: 13.25 (m) • Target Shadow: 2.61 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Wreck • Classification2: • Area: • Block: • Description: Charted wreck. FF 401351-14 "Ukendt galease...sunket 1912...Nedsprøngt". Rectangular object

	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0108</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 24-03-2020 09:06:06 • Click Position 55.6949470335 12.6322719876 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6949470335 12.6322719876 (LocalLL) (X) 728262.23 (Y) 6178108.90 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG16_Binned.jsf • Ping Number: 109566 • Range to target: 36.86 (m) • Fish Height: 12.59 (m) • Heading: 258.500 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG16_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 3.25 (m) • Target Height: 2.95 (m) • Target Length: 9.70 (m) • Target Shadow: 11.29 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Wreck • Classification2: • Area: • Block: • Description: Charted wreck of considerable height
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0109</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 24-03-2020 09:06:35 • Click Position 55.6940487197 12.6316508732 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6940487197 12.6316508732 (LocalLL) (X) 728228.46 (Y) 6178006.96 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG16_Binned.jsf • Ping Number: 109839 • Range to target: 20.31 (m) • Fish Height: 12.52 (m) • Heading: 175.200 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG16_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 2.75 (m) • Target Height: 1.66 (m) • Target Length: 6.03 (m) • Target Shadow: 3.11 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Wreck • Classification2: • Area: • Block: • Description: Charted wreck of considerable height
	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0110</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 25-03-2020 11:40:21 • Click Position 55.6848031409 12.6512966450 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6848031409 12.6512966450 (LocalLL) (X) 729516.67 (Y) 6177043.64 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Middelgrund\MG10_Binned.jsf • Ping Number: 223674 • Range to target: 24.89 (m) • Fish Height: 6.54 (m) • Heading: 178.800 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: MG10_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 5.11 (m) • Target Height: 0.51 (m) • Target Length: 28.70 (m) • Target Shadow: 2.12 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Wreck • Classification2: • Area: • Block: • Description: Uncharted poss. wreck/debris field. Group of linear objects. Poss. more in vicinity. Poss. yacht JYFT (nearest record c. 100m E: FF 401353-24). MBES blanking

	<p>VIR_SSS_NFL_C_X_0114</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sonar Time at Target: 04-04-2020 04:57:56 • Click Position 55.6785456723 12.6912063555 (WGS84) 0.0000000000 0.0000000000 (NAD27LL) 55.6785456723 12.6912063555 (LocalLL) (X) 732061.17 (Y) 6176480.64 (Projected Coordinates) • Map Projection: UTM84-32N • Acoustic Source File: J:\HOFOR\Nordre_Flint\data\HONF23_Binned.jsf • Ping Number: 4234 • Range to target: 25.96 (m) • Fish Height: 12.74 (m) • Heading: 270.820 Degrees • Event Number: (-1) • Line Name: HONF23_Binned • Water Depth: 0.00 (m) 	<p>Dimensions and attributes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Target Width: 0.00 (m) • Target Height: 0.00 (m) • Target Length: 0.00 (m) • Target Shadow: 0.00 (m) • Mag Anomaly: • Avoidance Area: • Classification1: Wreck • Classification2: • Area: • Block: • Description: Charted wreck FF401341-40 pres. SS EETA (1894) "nedsprøngt". Area w. linear features. MBES: seemingly cont. ESE
---	--	---

Target	Type	Ntesla	GEUS_Comments	Y_utm32	X_utm32	VIR_interpret	Seabed_elevation	Substrate	First_gen_ExZone_R
GEUS_MAG_NFL-3	Dipole	194	Artifact?	6177520,38	729385,92		-6,72 SD		50
GEUS_MAG_NFL-4	Mono_pos	69		6178368,84	729339,96		-6,37 SD		50
GEUS_MAG_NFL-5	Mono_neg	24		6178482,28	729333,98		-6,13 SD		50
GEUS_MAG_NFL-6	Mono_neg	52		6178524,60	729333,01		-6,17 SD		50
GEUS_MAG_NFL-7	Dipole	74		6178641,47	729328,74		-6,16 SD		50
GEUS_MAG_NFL-13	Dipole	107		6178682,67	729306,42		-5,50 SD		50
GEUS_MAG_NFL-14	Mono_pos	62		6178503,56	729314,60		-6,53 SD		50
GEUS_MAG_NFL-15	Mono_neg	32		6178273,19	729323,58		-6,49 SD		50
GEUS_MAG_NFL-16	Mono_pos	52		6177707,32	729335,76		-6,80 SD		50
GEUS_MAG_NFL-17	Mono_pos	65		6178351,19	729301,21		-6,51 SD		50
GEUS_MAG_NFL-18	Mono_pos	41		6178693,75	729283,79		-6,03 SD		50
GEUS_MAG_NFL-20	Dipole	49		6178716,14	729264,35		-6,24 SD		50
GEUS_MAG_NFL-21	Mono_pos	30		6178414,63	729277,71		-6,75 SD		50
GEUS_MAG_NFL-22	Mono_neg	28		6178258,94	729285,91		-6,76 SD		50
GEUS_MAG_NFL-23	Mono_neg	20		6178218,97	729289,28		-6,51 SD		50
GEUS_MAG_NFL-24	Dipole	30		6177921,02	729285,45		-6,73 SD		50
GEUS_MAG_NFL-25	Mono_pos	26		6178336,94	729263,54		-6,66 SD		50
GEUS_MAG_NFL-26	Mono_pos	27		6178537,15	729253,62		-6,67 SD		50
GEUS_MAG_NFL-27	Dipole	52		6178679,52	729225,34		-6,24 SD		50
GEUS_MAG_NFL-28	Mono_pos	50		6178641,74	729227,96		-6,04 SD		50
GEUS_MAG_NFL-29	Mono_neg	50		6178287,93	729243,45		-6,95 SD		50
GEUS_MAG_NFL-30	Mono_pos	20		6178487,15	729214,69		-6,80 SD		50
GEUS_MAG_NFL-31	Dipole	45		6178509,39	729213,52		-6,97 SD		50
GEUS_MAG_NFL-32	Mono_pos	24		6178723,01	729204,16		-6,39 SD		50
GEUS_MAG_NFL-33	Mono_neg	36		6178767,43	729200,56		SD		50
GEUS_MAG_NFL-34	Mono_pos	31		6178736,41	729183,30		SD		50
GEUS_MAG_NFL-35	Mono_pos	31		6178689,80	729187,64		-6,30 SD		50
GEUS_MAG_NFL-36	Mono_pos	42		6178238,12	729208,28		-7,32 SD		50
GEUS_MAG_NFL-37	Mono_neg	6		6178437,18	729176,38		-6,59 SD		50
GEUS_MAG_NFL-38	Mono_neg	12		6178573,96	729169,18		-7,02 SD		50
GEUS_MAG_NFL-39	Mono_pos	25		6178622,04	729150,28		-6,97 SD		50
GEUS_MAG_NFL-40	Mono_pos	50		6178462,84	729155,51		-6,62 SD		50
GEUS_MAG_NFL-41	Mono_pos	40		6178411,69	729158,20		-6,73 SD		50
GEUS_MAG_NFL-42	Mono_neg	21		6178254,91	729167,09		-7,06 SD		50
GEUS_MAG_NFL-43	Mono_neg	27		6178228,22	729168,49		-6,91 SD		50
GEUS_MAG_NFL-44	Mono_pos	36		6178311,72	729144,57		-7,52 SD		50
GEUS_MAG_NFL-45	Dipole	45		6178389,53	729139,84		-7,13 SD		50
GEUS_MAG_NFL-46	Dipole	29		6178465,12	729135,23		-6,89 SD		50
GEUS_MAG_NFL-47	Mono_pos	21		6178580,93	729110,87		-6,85 SD		50
GEUS_MAG_NFL-48	Mono_pos	12		6178406,27	729118,81		-7,06 SD		50
GEUS_MAG_NFL-49	Mono_pos	34		6178287,24	729124,44		-6,89 SD		50
GEUS_MAG_NFL-50	Mono_pos	15		6178221,53	729126,01		-7,33 SD		50
GEUS_MAG_NFL-51	Dipole	18		6178197,28	729110,28		-7,29 SD		50
GEUS_MAG_NFL-52	Mono_neg	12		6178307,38	729104,49		-6,99 SD		50
GEUS_MAG_NFL-53	Mono_pos	26		6178379,40	729095,66		-7,51 SD		50
GEUS_MAG_NFL-54	Mono_pos	36		6178533,32	729074,96		-6,73 SD		50
GEUS_MAG_NFL-55	Mono_pos	26		6178296,24	729083,66		-7,15 SD		50
GEUS_MAG_NFL-56	Mono_neg	14		6178217,32	729088,44		-7,20 SD		50
GEUS_MAG_NFL-57	Dipole	35		6178383,21	729062,08		-8,00 SD		50
GEUS_MAG_NFL-58	Mono_pos	11		6178454,48	729060,22		-7,87 SD		50
GEUS_MAG_NFL-59	Mono_neg	8		6178574,39	729050,13		-6,99 SD		50
GEUS_MAG_NFL-60	Dipole	41		6178327,56	729042,96		-8,08 SD		50
GEUS_MAG_NFL-61	Dipole	259	Artifact?	6178406,60	729019,28		-8,12 SD		50
GEUS_MAG_NFL-62	Mono_neg	31		6178323,12	729001,00		-7,92 SD		50
GEUS_MAG_NFL-63	Mono_pos	19		6178358,86	728980,85		-7,67 SD		50
GEUS_MAG_NFL-64	Dipole	20		6178560,25	728972,15		SD		50
GEUS_MAG_NFL-65	Mono_pos	133	Artifact?	6178565,70	728948,56		SD		50
GEUS_MAG_NFL-67	Mono_neg	59		6178275,56	728881,31		-10,30 S		75
GEUS_MAG_NFL-68	Dipole	53		6177513,70	728898,69		-13,92 S		75
GEUS_MAG_NFL-69	Dipole	201	Artifact?	6177077,21	728932,35		-14,35 S		75
GEUS_MAG_NFL-70	Mono_pos	283	Artifact?	6177120,33	728882,83		-14,36 S		75
GEUS_MAG_NFL-71	Dipole	141	Artifact?	6176984,98	728832,62		S		75
GEUS_MAG_NFL-72	Dipole	211	Artifact?	6177031,64	728786,69		S		75
GEUS_MAG_NFL-73	Dipole	28		6178081,70	728545,08		-13,48 S		75

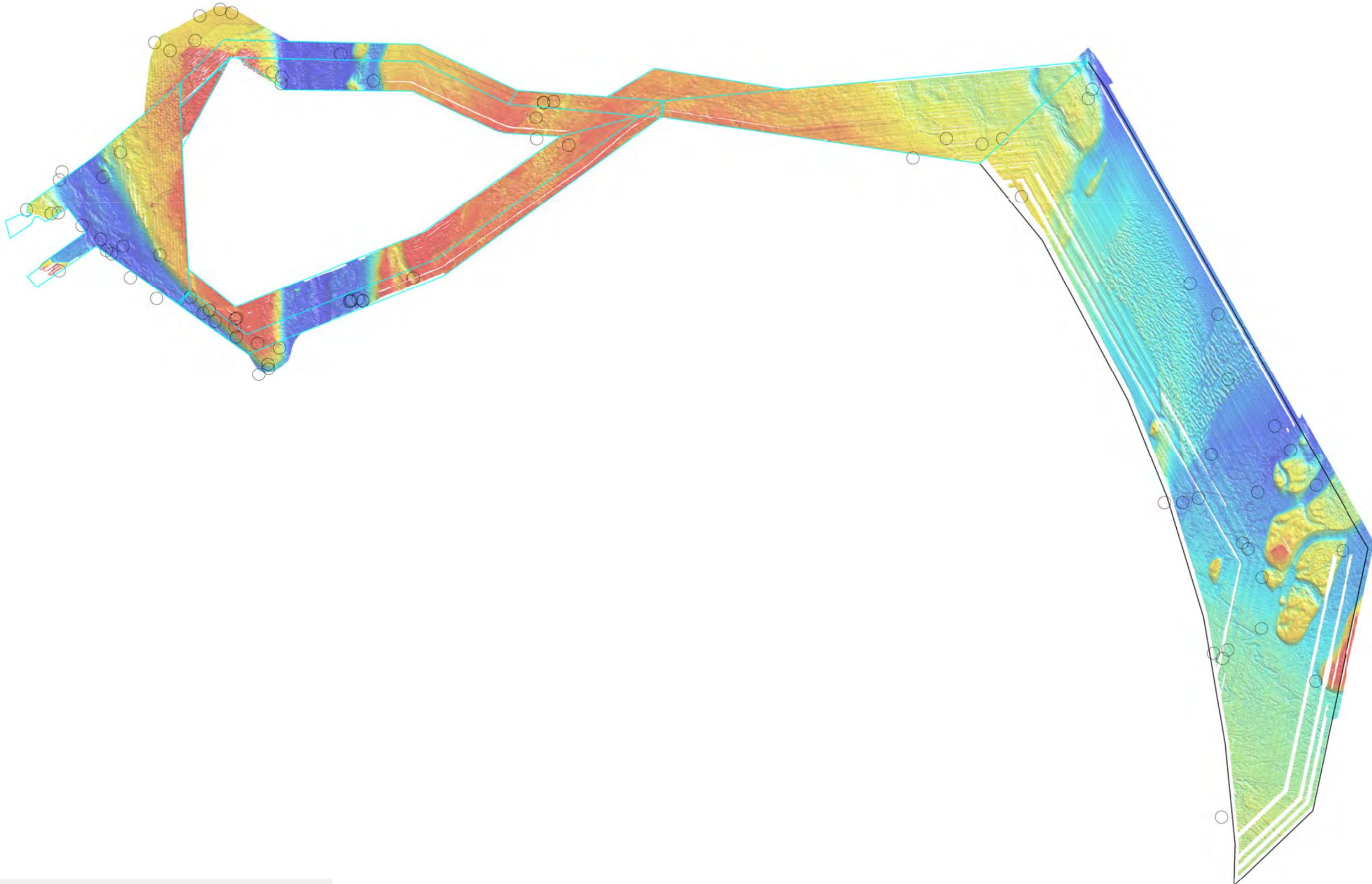
MAG-targets

VIR j.nr. 2921

Nordre Flint Havmøllepark

Bilag 3

GEUS_MAG_NFL-88	Mono_pos	262	Artifact?	6179637,57	729840,42	-4,36	SG	50
GEUS_MAG_NFL-173	Dipole	46		6177218,76	729270,14	-13,24	S	75
GEUS_MAG_NFL-174	Dipole	40		6177592,32	729290,79	-7,58	SD	50
GEUS_MAG_NFL-175	Mono_pos	17		6176706,75	729669,47	-13,20	SD	75
GEUS_MAG_NFL-176	Mono_pos	6		6175554,54	730867,84	-12,04	S	50
GEUS_MAG_NFL-177	Mono_pos	11		6175780,84	730950,38	-5,89	SG	50
GEUS_MAG_NFL-178	Mono_pos	15		6175792,12	730973,73	-6,11	SG	50
GEUS_MAG_NFL-179	Dipole	14		6175773,65	730814,63	-5,18	SD	50
GEUS_MAG_NFL-180	Mono_pos	15		6175846,02	731001,76	-6,28	SD	50
GEUS_MAG_NFL-201	Dipole	15		6176171,94	742919,04	-12,34	S	75
GEUS_MAG_NFL-217	Mono_neg	15		6178502,27	735782,19			50
GEUS_MAG_NFL-222	Mono_neg	51		6175933,89	730955,50	-5,16	SG	50
GEUS_MAG_NFL-223	Mono_neg	81		6175937,43	730853,85	-4,10	SG	50
GEUS_MAG_NFL-276	Mono_pos	15		6173531,66	744594,70	-7,55	SG	50
GEUS_MAG_NFL-277	Mono_pos	8		6174114,12	743801,36	-13,55	SG	50
GEUS_MAG_NFL-281	Mono_pos	12		6172894,06	743006,54	-9,32	SG	50
GEUS_MAG_NFL-283	Mono_pos	8		6174635,81	742355,16	-10,07	S	75
GEUS_MAG_NFL-298	Mono_pos	13		6173213,82	743739,42	-6,17	SG	50
GEUS_MAG_NFL-299	Mono_pos	29		6173123,73	743764,01	-6,08	SG	50
GEUS_MAG_NFL-300	Mono_pos	19		6173215,40	743767,72	-5,69	SG	50
GEUS_MAG_NFL-301	Mono_pos	19		6172303,14	744746,91	-8,11	SG	50
GEUS_MAG_NFL-302	Dipole	7		6173860,50	744093,08	-11,45	SG	50
GEUS_MAG_NFL-304	Mono_pos	20		6172826,89	744399,53	-7,01	SG	50



-  VIR_SSS_NFL_tgts
-  Survey cable corridor
-  Survey wind farm



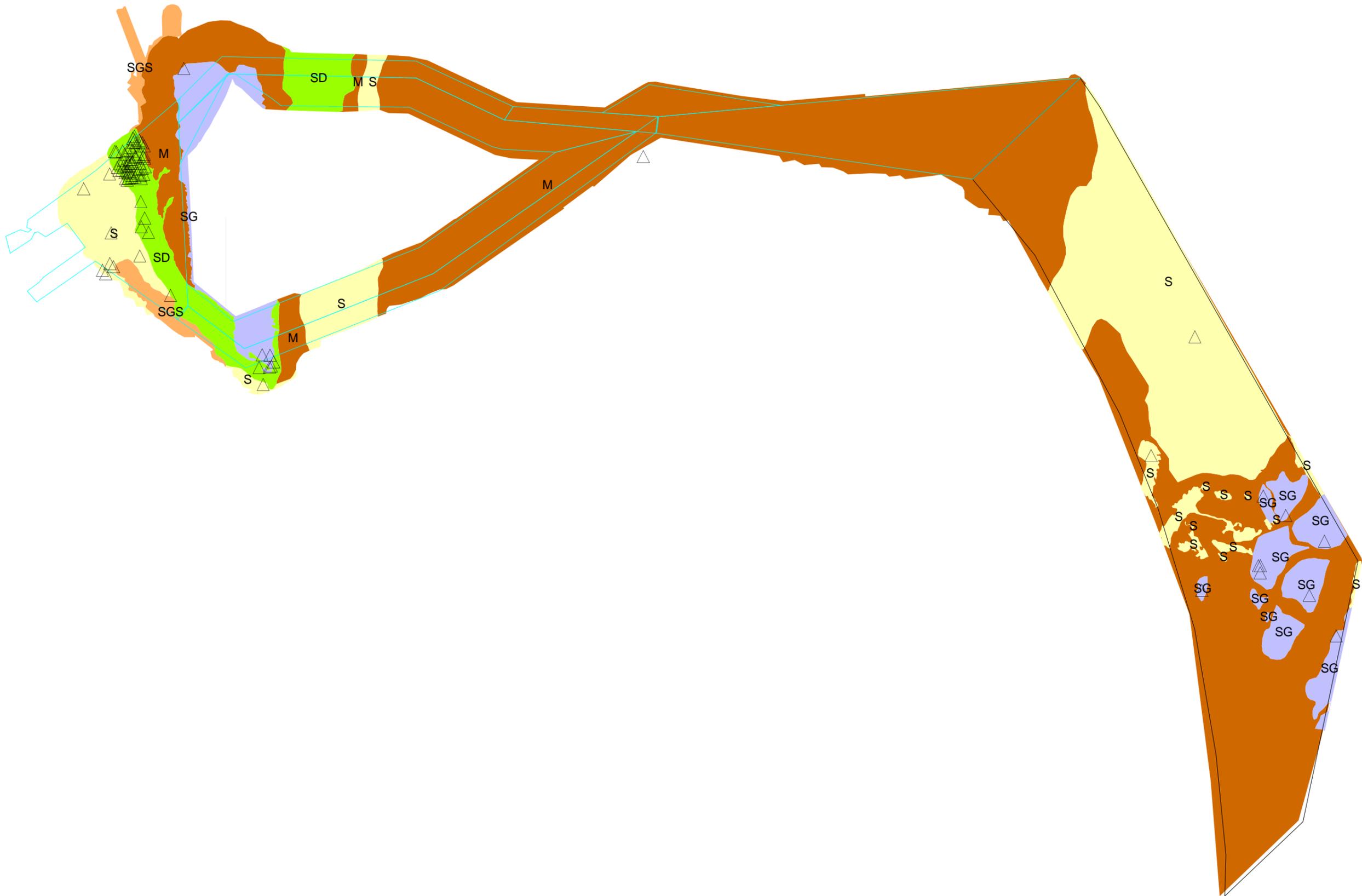
Nordre Flint

Udv. SSS-targets/bathymetri

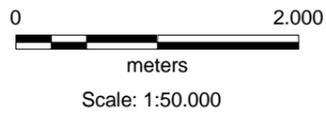
J.nr.	2921
Initialer	MHT
System	UTM zone 32 Euref89
Dato	31-08-2020



Scale: 1:50.000



- VIR_MAG_NFL_tgts_mostlikely
- Bundtype**
- M
- S
- SD
- SG
- SGS
- Survey cable corridor
- Survey wind farm



Nordre Flint

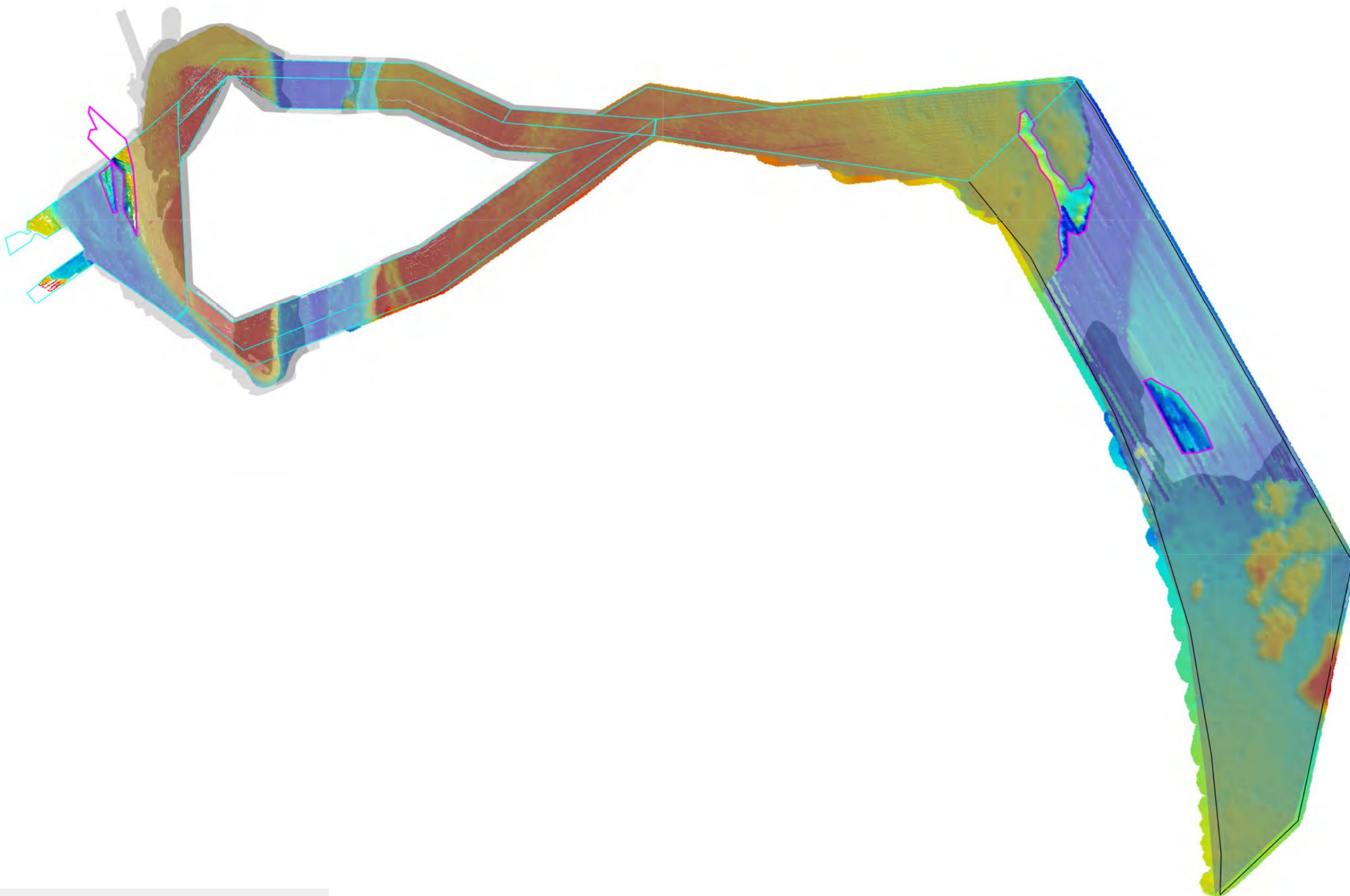
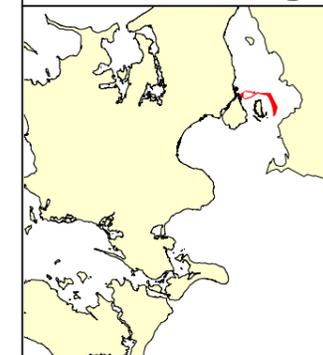
Udv. MAG-targets/bundtype

J.nr.	2921
Initialer	MHT
System	UTM zone 32 Euref89
Dato	31-08-2020



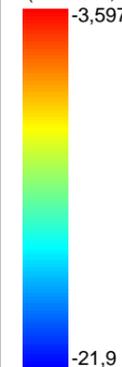
**VIKINGESKIBS
MUSEET**

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



-  VIR_geoark_AOIs
-  VIR_geoark_low_risk
-  VIR_geoark_no_risk
-  Survey cable corridor
-  Survey wind farm

Kote bund holocæn
(havbund, hvor ikke bevaret)



Nordre Flint

Geoarkæologiske områder

J.nr.	2921
Initialer	MHT
System	UTM zone 32 Euref89
Dato	31-08-2020



**VIKINGESKIBS
MUSEET**

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



Scale: 1:50.000