

Desktopstudie marinarkeologi – vindpark Ran

Bakgrund

Ran Vindpark AB planerar en etablering av en havsbaserad vindpark, Ran, i Egentliga Östersjön öster om Gotland. Vindpark Ran är lokaliserad inom svenskt territorialvatten, cirka 12 kilometer öster om Gotlands östkust. Inom området varierar vattendjupet mellan cirka 40 och 85 meter.

Parkområdet för vindparken uppgår till cirka 327 km² och fullt utbyggd kommer parken att omfatta 90–121 vindkraftverk med en maximal totalhöjd om 310 meter. Parken förväntas ha en installerad effekt om cirka 1,8 GW och förväntas kunna generera omkring 8 TWh förnybar el per år.

Förutsättningar för fornlämningar i området

Systematiserad kunskap om det maritima kulturlandskapet under vatten är i vårt land generellt sett mycket begränsad. Den systematiska fornminnesinventeringen på land har en lång historia med början i det sena 1800-talet och sedan dess har flera landsomfattande fornminnesinventeringar genomförts under den senare halvan av 1900-talet. Några fullständiga inventeringar av de maritima lämningarna finns inte.

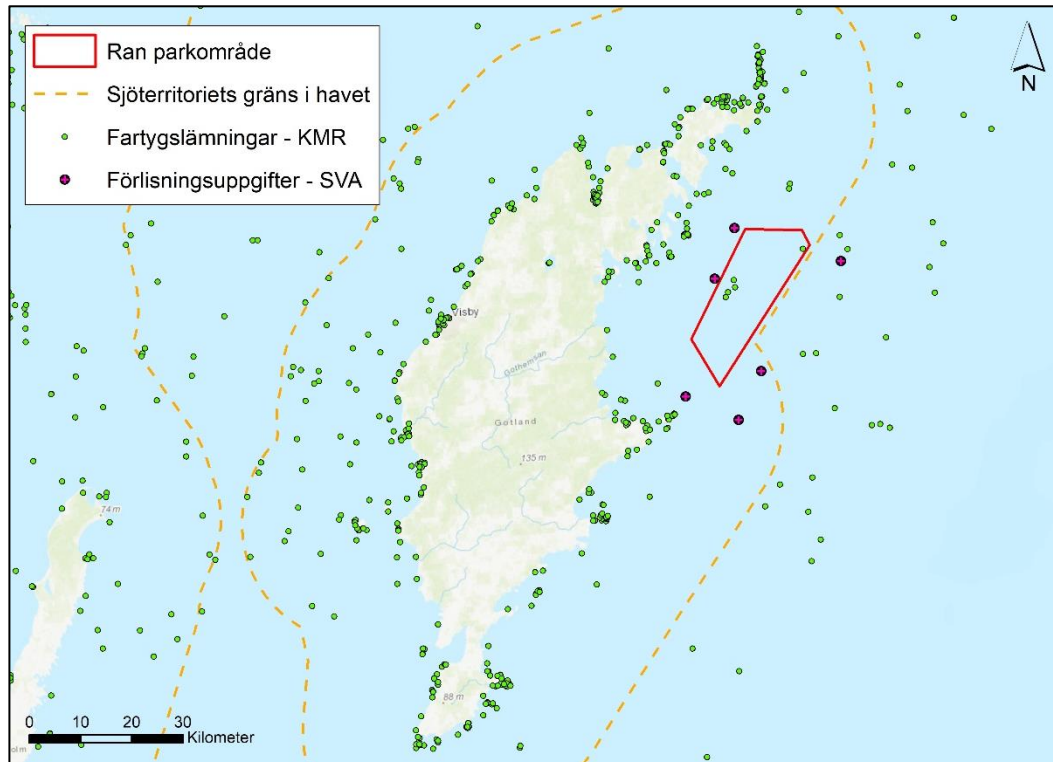
Projekteringsområdet för vindpark Ran är beläget inom territorialhavet i öppet hav omkring 12 kilometer öster om Gotland i höjd med Östergarnsholm och Fårösund. Den totala ytan på området som har omfattats av desktopstudien uppgår till cirka 330 kvadratkilometer. Det finns inga för sjöfarten potentiellt farliga grund i, eller i närheten av, området och enligt befintliga sjökortsdata varierar vattendjupet mellan 40 och 85 meter.

Den fornlämningskategori som är att förvänta inom det aktuella projektområdet är fartygslämningar. För att en fartygslämning per automatik ska klassas som fornlämning, enligt kulturmiljölagen (1988:950), gäller att den kan antas vara förlist innan år 1850. Fartygslämningar som förlist efter år 1850 räknas i regel som övriga kulturhistoriska lämningar men kan, om särskilda antikvariska skäl föreligger, fornlämningsförklaras av länsstyrelsen.

De stora vattendjupen, samt de långa avstånden från land, gör att det inte är rimligt att träffa på andra typer av maritima lämningar som annars är vanligt förekommande i mer kustnära och grunda vatten. Exempel på sådana lämningstyper är pålningar, spärnanläggningar, fasta fiskeanläggningar, hamnar och kulturlager. Andra lämningar som kan förekomma på botten inom undersökningsområdet, men som troligtvis inte utgör fornlämningar, är flygplansvrak, förlorade fiskeredskap som fiskenät och trålar, ankaren, minor och dumpad ammunition från de båda världskrigen, sjunktimmer, medvetet dumpat skrot samt tappad last och utrustning från fartyg.

Kända lämningar i området

I detta avsnitt redovisas de fartygslämningar och förlisningsuppgifter som finns, eller som tros finnas, inom och i närheten av projektområdet utifrån tillgängliga vrakarkiv. Dessa arkiv utgörs av *Kulturmiljöregistret (KMR)*, som är detsamma som Riksantikvarieämbetets forminnesregister, och av *Skandinaviskt vrakarkiv (SVA)*, som är ett privatägt vrak- och förlisningsregister. I de fall där det i arkivposterna förekommer ett fartygsnamn, tillsammans med ett känt förlisningsdatum, har dessa följts upp i Kungliga bibliotekets söktjänst *Artikelsök/Svenska dagstidningar*.



Figur 1. Undersökningsområdet för vindpark Ran med kända fartygslämningar och förlisningsuppgifter från KMR och SVA. Källa: Esri, KMR, SVA.

Kulturmiljöregistret

I Sverige finns ett nationellt register, Kulturmiljöregistret eller Fornsök som den publika delen av registret kallas, som innehåller information om alla kända registrerade fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar i Sverige, både på land och i vatten. Detta register redovisar även fartygslämningar och i havsområdet öster om Gotland finns det cirka 100 registrerade fartygslämningar. I KMR fanns det tidigare strax över 10 000 förlisningsuppgifter med vaga eller mycket vaga positionsangivelser men dessa redovisas numera i en separat tabell som går att ladda ned från Riksantikvarieämbetets hemsida. Den enda geografiska informationen i denna tabell är inom vilket sjökortsnummer som en förlisning, strandning eller fartygsförsvinnande har ägt rum. Det aktuella undersökningsområdet omfattas av Sjöfartsverkets sjökort nummer 73 som täcker farvattnen runt hela Gotland ut till gränsen för svensk ekonomisk zon. Inom detta sjökort finns 118 förlisningsuppgifter registrerade som inte finns med i KMR varav ungefär hälften har strandat eller gått på grund medan den andra hälften representerar fartyg som har förlorats utan känd orsak eller geografiskt läge.

Inom parkområdet finns det enligt KMR fem poster som är registrerade som fartygslämningar, eller indikationer på fartygslämningar. År 2022 lät Länsstyrelsen i Gotlands län kvalitetssäkra KMR i farvattnen runt Gotland vilket innebar att dubbelregistreringar och andra uppenbara felaktigheter i registret upptäcktes och korrigerades. Detta innebär att två av de fem KMR-posterna inom Rans parkområde kunde avfärdas som dubbelregistreringar. Dessa två poster (L1975:6409, L1975:6562) finns fortfarande kvar i KMR men under rubriken Antikvarisk bedömning och lämningens status framgår att dessa utgår på grund av felregistrering.

Två poster inom området är bekräftade fartygslämningar (L1975:6498, L1975:6762) med mer eller mindre säkra positioner. Båda vraken har förlist under tidigt 1900-tal och vraken utgör därmed inte fornlämningar utan klassas som övriga kulturhistoriska lämningar.

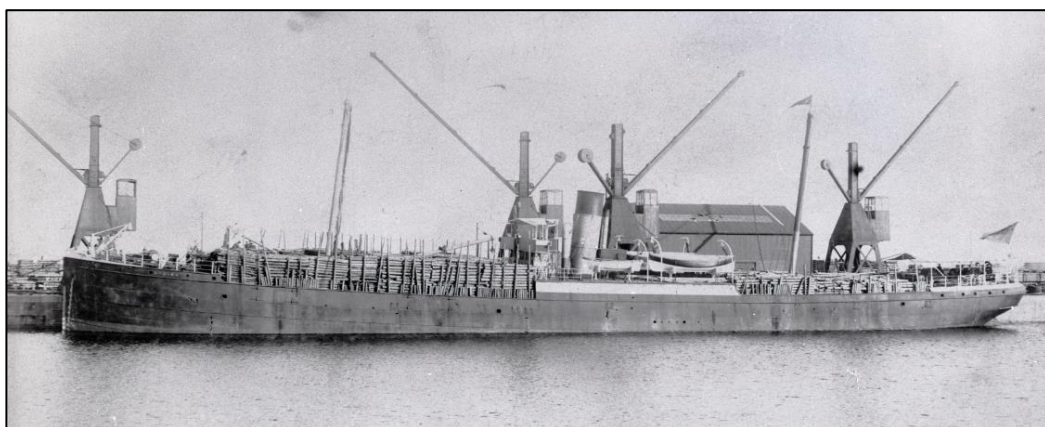
Tabell 1. I tabellen nedan redovisas de åtta objekt som förekommer i KMR inom, eller i nära anslutning, till Rans parkområde. Registerposterna som ligger inom parkområdet är grönmarkerade. Källa: Riksantikvarieämbetet/ KMR.

KMR-Id	Typ	Beskrivning	Aktuell status
L1975:6498	Fartygslämning THEA 1911-09-06	Fartygslämning, 25x7m. Stäv av klippertyp, med däck, reling och ankarklys intakta. I fören finns ett bråspel och i lastrummet finns cementrör och tegelstenar. Stormasten är avbruten och sticker upp en meter över däckets rigg, block och jungfrur ligger utspridda på vraket.	Övrig kulturhistorisk lämning.
L1975:6762	Fartygslämning RUMINA 1915-10-23	Fartygslämning, uppgift om storlek saknas. Bestående av två delar, akterskepp och förskeppet ligger med över fyra sjömil ifrån varandra. På akterskeppet syns att den förliga delen är bortsprängd förörom bryggan.	Övrig kulturhistorisk lämning.
L1975:7722	Fartygslämning	Fartygslämning, 16x7m (Ö-V). Bestående av en möjlig fartygslämning med en höjd över botten på 1,3m.	Möjlig fornlämning.
L1975:6751	Fartygslämning "ÖSTERN" 1952-07-12	Uppgift om lämning, ej bekräftad i fält. Trälaren skall ha fattat eld och förlist.	Ingen antikvarisk bedömning.

L1934:3819	Fartygslämning	Fartygslämning, 8x6m (Ö-V). Bestående av en möjlig barlasthög med en höjd över botten på 2m. Objektet lokaliserat av Sjöfartsverket med hjälp av multibeamekolod.	Ingen antikvarisk bedömning. Uppgift om lämning, ej bekräftad i fält.
L1934:3817	Fartygslämning	Fartygslämning, 116x13m (N-S). Bestående av en skrovhel fartygslämning, som har en höjd över botten på 15m. Multibeambilden indikerar att det är ett modernt fartyg. Detta tillsammans med form och storlek talar för en modern fartygstyp förlist efter 1850.	Övrig kulturhistorisk lämning
L1975:6409		Dubbelregistrering	UTGÅR
L1975:6562		Dubbelregistrering	UTGÅR

L1975:6762 är vraket efter lastångaren RUMINA från Göteborg som förliste efter att ha seglat på en drivmina den 23:e oktober 1915. Ångaren var på väg från Umeå till London med en last av trämassa och sågat virke och vid minexplosionen slets fartyget i två delar. Förskeppet sjönk omedelbart medan akterskeppet flöt i flera timmar innan det sjönk omkring fyra sjömil från förskeppet. Vid förlisningen omkom de sex personer som låg och sov i skansen längst förut. Av besättningen på 17 personer kunde elva räddas.

Positionen på vraket i KMR markerar förskeppet och det är ännu oklart var den andra halvan av fartyget ligger men utifrån informationen i KMR framgår att akterskeppet ligger fyra sjömil från förskeppet, vilket motsvarar cirka 7,5 kilometer. I boken *Ghost ships – Östersjöns okända historia*, framgår att RUMINAS akterskepp är återfunnet och att det ligger något djupare än förskeppet som ligger på 40 meters djup (Douglas & Dahm 2020:157). Positionen på akterskeppet är inte offentliggjord men det kan inte uteslutas att det ligger någonstans inom Rans parkområde. Vraket efter RUMINA klassas som en övrig kulturhistorisk lämning.



Figur 2. Foto som visar lastångfartyget RUMINA av Göteborg vid kaj omkring sekelskiftet 1800/1900. Foto: Okänd fotograf/Sjöhistoriska museet (www.digitaltmuseum.se)

L1975:6498 är vraket efter skonerten THEA från Helsingborg som sprang läck och sjönk utanför Gotlands östra kust den 6:e september 1911. THEA var på väg från Helsingborg

till Helsingfors med en last av lera, lergods samt tegel. Vraket lokaliserades av sportdykare på omkring 30 meters djup i slutet av 1970-talet. Vraket, som beskrivs som välbevarat, mäter cirka 25 x 7 meter. Stävar, däck, reling och ankarklys är intakta och i fören finns ett bråspel (ankarspel) och i lastrummet finns cementrör och tegelstenar. Stormasten är avbruten och sticker upp en meter över däckets och riggdelar, block och jungfrur ligger utspridda över vraket. Vraket efter THEA klassas som en övrig kulturhistorisk lämning (KMR).

L1975:7722 är ett troligt vrak som ligger i den norra delen av parkområdet och som lokaliserades av Sjöfartsverket år 2009 under sjömätning med multibeamekolod. Det förmodade vraket mäter 16 x 7 meter och det sticker upp 1,3 meter över botten. Vraket har inte okulärbesiktats. Form och storlek skulle kunna tala för en ålderdomlig fartygstyp förlist före år 1850 och enligt den antikvariska bedömningen i KMR anges vraket som en möjlig fornlämning.

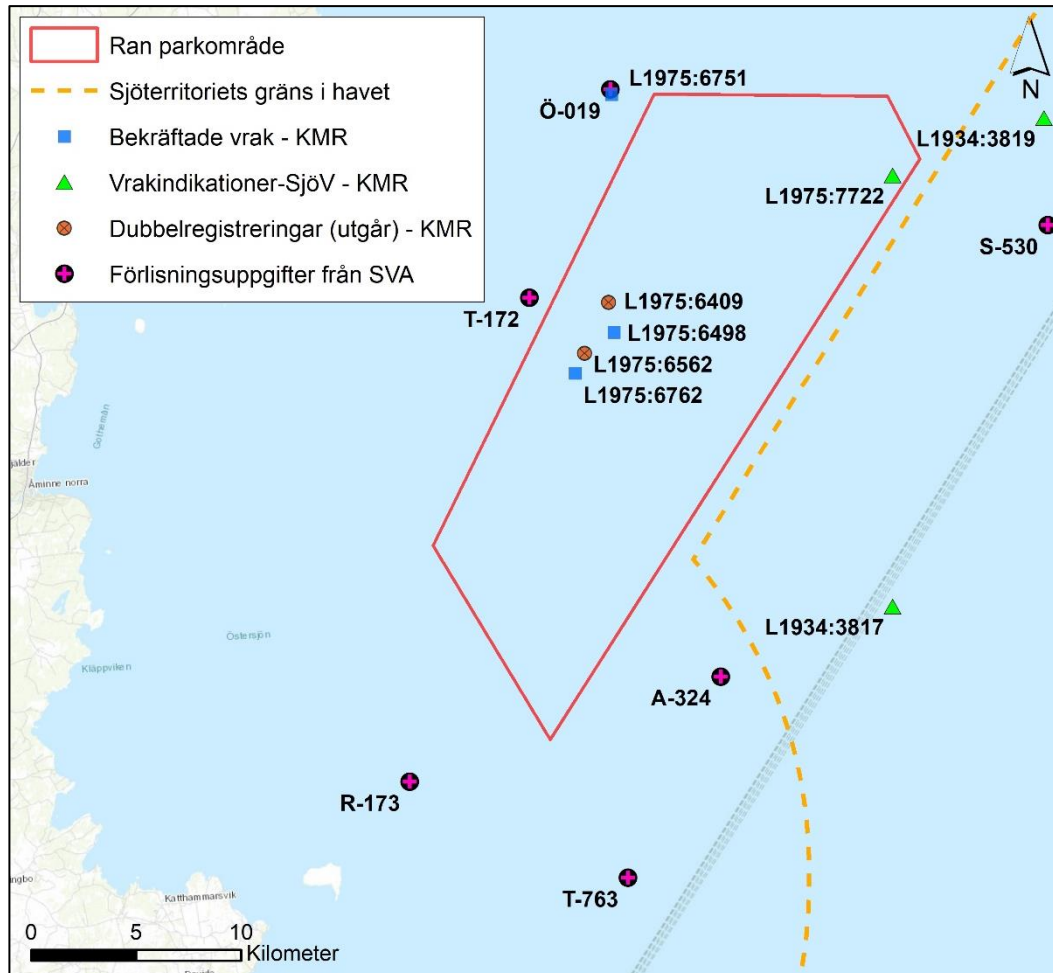
Skandinaviskt vrakarkiv

Förutom KMR finns det flera olika privata vrakarkiv som byggts upp av privatpersoner, eller lokala dykkklubbar, varav *Skandinaviskt vrakarkiv* är det största. Arkivet har byggts upp, och drivs, av Björn Åkerlund, som under mer än 40 års tid samlat på sig vrak- och förlisningsuppgifter i hela Skandinavien och som under denna tid samlat på sig mer än 40 000 vrakuppgifter.

Vid en förfrågan ställd till Björn Åkerlund angående projektområdet erhöles en lista på totalt sex förlisningsuppgifter som inträffat nordost om Östergarn på östra Gotland mellan 1793 och 1952. Uppgifterna om dessa positioner baseras i regel på uppskattade avstånd från olika platser längs den gotländska östkusten, som redovisas i de tidningsnotiser som publicerats kort efter att en förlisning har ägt rum, och som uppgifterna i SVA till stor del bygger på. I tabell 2 nedan redovisas samtliga sex förlisningsuppgifter i farvattnen kring Rans vindparksområde vilka även presenteras i figur 3. Positionerna för dessa förlisningsuppgifter bör betraktas som mycket osäkra

De förlisningsuppgifter i SVA som ligger närmast områdesgränsen för parkområdet är T-172 och Ö-019. T-172 avser skonerten THEA som är samma lämning som L1975:6498 i KMR vars position säkerställdes i och med länsstyrelsens kvalitetsgranskning av KMR år 2022. Ö-019 avser trålararen ÖSTERN som fattade eld och sjönk i juni 1952. Positionen för denna ligger cirka två kilometer utanför den norra delen av parkområdet vilket stämmer väl överens med positionen för L1975:6751 i KMR. Vraket saknar dock antikvarisk bedömning i KMR eftersom det inte har bekräftats i fält.

R-173 i SVA markerar förlisningsplatsen för lastångaren RUMINA men denna ligger cirka 21 kilometer söder om RUMINAS vrakplats enligt KMR (L1975:6762). Här bedöms tillförlitligheten till KMR vara större då lämningarna i KMR runt Gotland nyligen har kvalitetssäkrats.



Figur 3. Undersökningsområdet för vindpark Ran med kända fartyglämningar och förlisningsuppgifter från KMR och SVA. Källa: Esri, KMR, SVA.

Tabell 2. I tabellen redovisas förlisningsuppgifter inom och i anslutning till parkområdet enligt ett specialuttag ur SVA. Källa: SVA.

Fartygsnamn	SVA-nr	Typ	Olycksdatum	Last	Haveriplats	Djup
AACHEN	A-324	Ångare	1915-07-30		i öppen sjö, ca 10 nm ONO om Östergarns fyr	ca 64 m
ÖSTERN	Ö-019	Trålare	1952-06-12	Tom	5 nm öster om Rute Misloper stång, S om Fårö	ca 44 m
RUMINA	R-173	Ångare	1915-10-23	Trämassa	ca 3 nm NO om Östergarn	ca 34 m
SYLFIDEN	S-530	Galeas	1899-08-26	Stav	ca 25 nm öster om Slite	ca 90 m
THEA	T-172	Skonert	1911-09-06	Cementrör, tegel	ca 10 nm SO om Smöjen / 10 nm Öster om Slie	ca 41 m
TRAVELLER	T-763	Skepp	1793–10	Järn, talg, hampa	i öppen sjö, ca 8 nm öster om Östergarn	ca 55 m

Slutsatser och fortsatt arbete

Inom Rans parkområde finns det idag två kända och bekräftade fartyglämningar, THEA och RUMINA, från tidigt 1900-tal samt ett troligt vrak med okänd identitet som har bedömts utgöra en möjlig fornlämning, det vill säga förlist före år 1850. Inom området finns förmodligen även akterskeppet till ångaren RUMINA som minsprängdes 1915 och vars exakta position ännu är okänd. Utöver dessa lämningar kan det även finnas äldre vrak som ännu inte har lokaliserats och vars förlisningar inte gjort några avtryck i de arkiv som har behandlats under desktopstudien.

Inför fortsatt projekteringsarbete rekommenderar Nordic Maritime Group att OX2 planerar för geofysiska karteringar av havsbotten inom undersökningsområdet och att dessa ska vara färdiga i god tid innan anläggandet av vindparken påbörjas i syfte att lokalisera eventuella okända fornlämningar. Valet av metod bör svara upp till Riksantikvarieämbetets rekommendationer för geofysisk kartering i arkeologiskt syfte, där objekt med en diameter om 0,5 meter ska kunna lokaliseras. Det finns olika geofysiska instrument för kartering av havsbotten men i dagsläget är det effektivaste instrumentet, för att lokalisera äldre nedbrutna fartyglämningar, side scan sonar.

Referenser

Dahm, J. & Douglas, C. (2020). *Ghost ships: Östersjöns okända historia*. [Stockholm]: Max Ström

Digitala källor och arkiv

Kulturmiljöregistret (Fornsök): <https://app.raa.se/open/fornsok/>

Kulturmiljölagen: https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/kulturmiljolag-1988950_sfs-1988-950

Kungliga biblioteket – (artikelsök): <https://tidningar.kb.se>

Övriga källor och arkiv

Specialuttag ur *Skandinaviskt vrakarkiv* (2022-10-15)