

# Udviklingsperspektiver for en permanent elementfabrik og produktionshavn ved Rødbyhavn

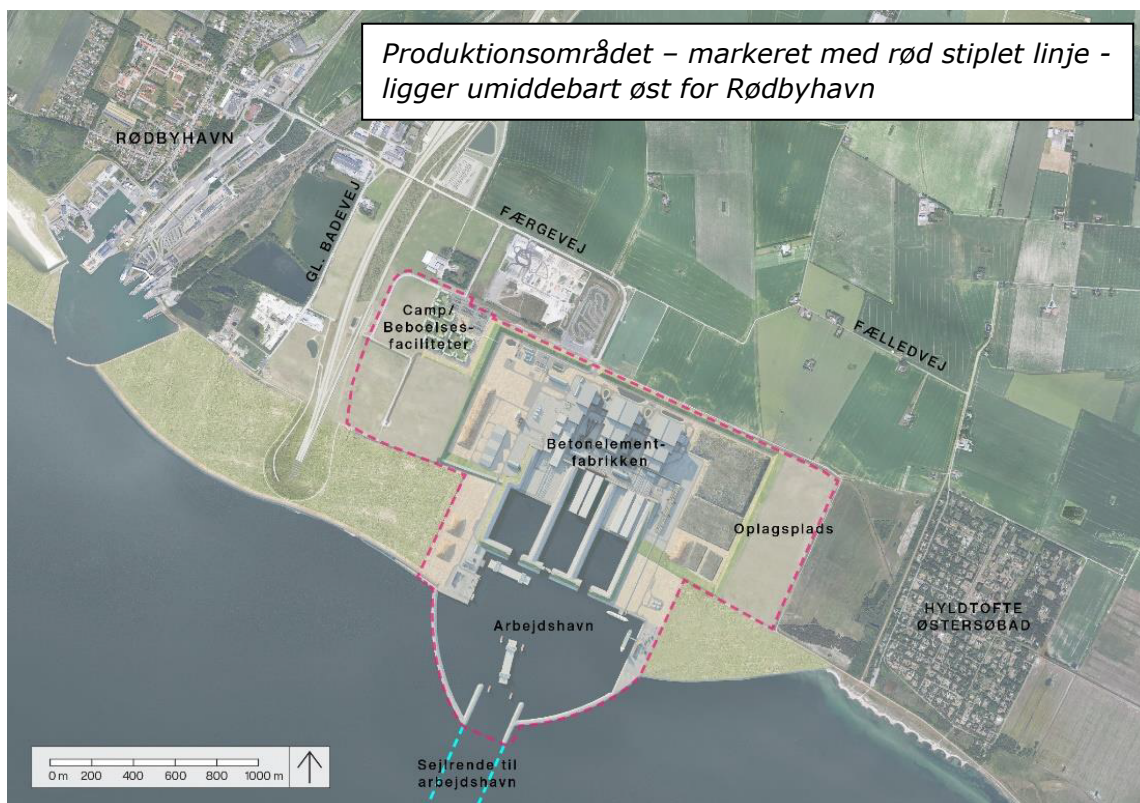
## Baggrund

Den 14. december 2023 besluttede Folketinget at permanentgøre det nuværende produktionsanlæg til etablering af den faste forbindelse til Femern.

Udover tunnelementfabrikken indeholder produktionsanlægget arbejdshavnen, tørdokker, de tilhørende oplagspladser og beboelsesområdet, der samlet set skal bevares (under ét herefter kaldet *produktionsområdet*). Når byggeriet af tunnelementerne til Femern-forbindelsen er afsluttet, vil det fortsat være Sund & Bælt, der, gennem et selvstændigt selskab, skal være ejer af produktionsområdet ved Rødbyhavn.

Hensigten med permanentgørelsen af *produktionsområdet* er, dels at det kan stilles til rådighed i forbindelse med statslige infrastrukturprojekter og derved muliggøre kortere anlægsfaser og billiggøre fremtidige anlægsprojekter fx en kommende østlig havnetunnel ved København, dels at overskudskapacitet kan komme det private marked til gavn, fx til produktion af off-shore-vindmøller eller delementer hertil.

I bemærkningerne til lovforslaget, motiveres permanentgørelsen desuden med, at det vil kunne sikre fastholdelse af de kompetencer på Lolland, som er kommet til med anlæggelsen af Femern Bælt-forbindelsen, samt at genanvendelsen af produktionsområdet forventes at medføre en reduktion af miljø- og klimapåvirkningerne i forbindelse med fremtidige anlægsprojekter, da der hverken skal bruges ressourcer på at fjerne produktionsfaciliteter og arbejdshavn eller på at etablere nye produktionsfaciliteter til at lave betonkonstruktioner.



## Udbud af koncession samt ejerkonstruktion fastlægges senere

I forlængelse af lovens vedtagelse skal Sund & Bælt nu arbejde videre med en model for det fremtidige ejerskab og organisering, bl.a. via dialog med mulige driftsoperatører.

En mulig model forventes at være, at Sund & Bælt Holding A/S ikke vil have en aktiv rolle og derved ikke vil være involveret i forretningsmæssige beslutninger, men f.eks. at Sund & Bælt Holding A/S udbyder en koncession på driften eller på anden vis får en driftsoperatør tilknyttet.

Den endelige organisering og ejerskab vil blive fastlagt af Transportministeren på baggrund af en aftale i forligskredsen herom.

## Produktionsområdet – mulige fremtidige aktiviteter

Produktionsområdet består af produktionshaller (tunnelementfabrikken), tørdokker, tilhørende oplagspladser, arbejdshavnen og et beboelsesområde.



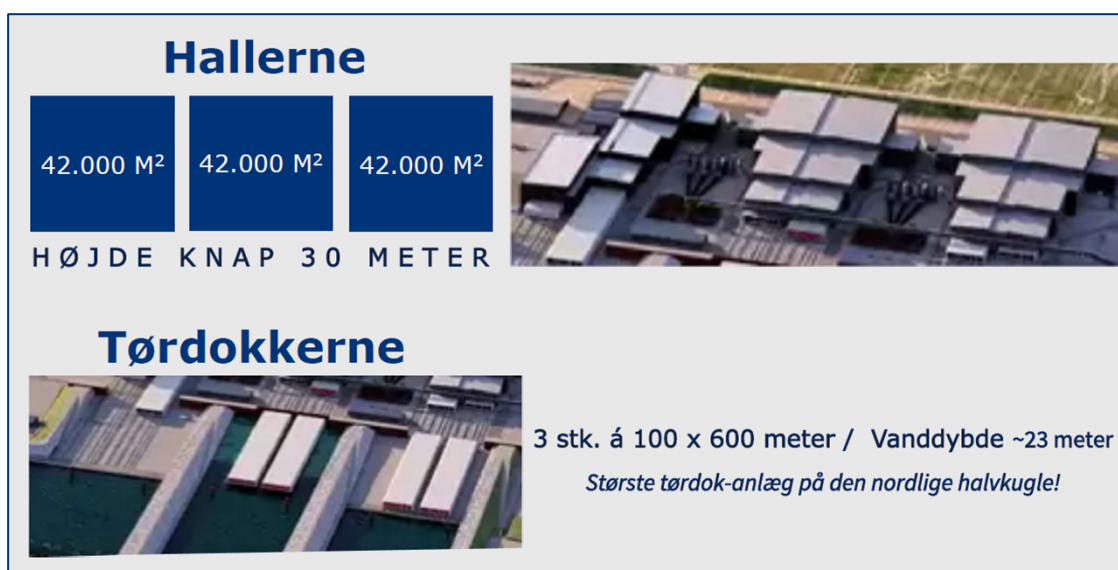
De tilstødende bagarealer, der grænser op til produktionsområdet, benyttes i dag som landbrugsjord. Disse tilstødende bagarealer udgør en vigtig del af det samlede erhvervspotentiale i forbindelse med videreudviklingen af produktionsområdet.

Sund & Bælt har i deres indledende analyser indtil videre skitseret følgende mulige fremtidige aktiviteter i produktionsområdet efter permanentgørelsen:

<b>Skitserede muligheder</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Østlig Ringvej (11 km)</li> <li>• Tredje Limfjordsforbindelse</li> <li>• Tunneller i Østersøen og evt. ny Kattegatforbindelse ?</li> <li>• Havvind (fundamenter, vinger, m.v.)</li> <li>• Dekommissionering / reponering af vindmøller</li> <li>• Energier</li> </ul>
	

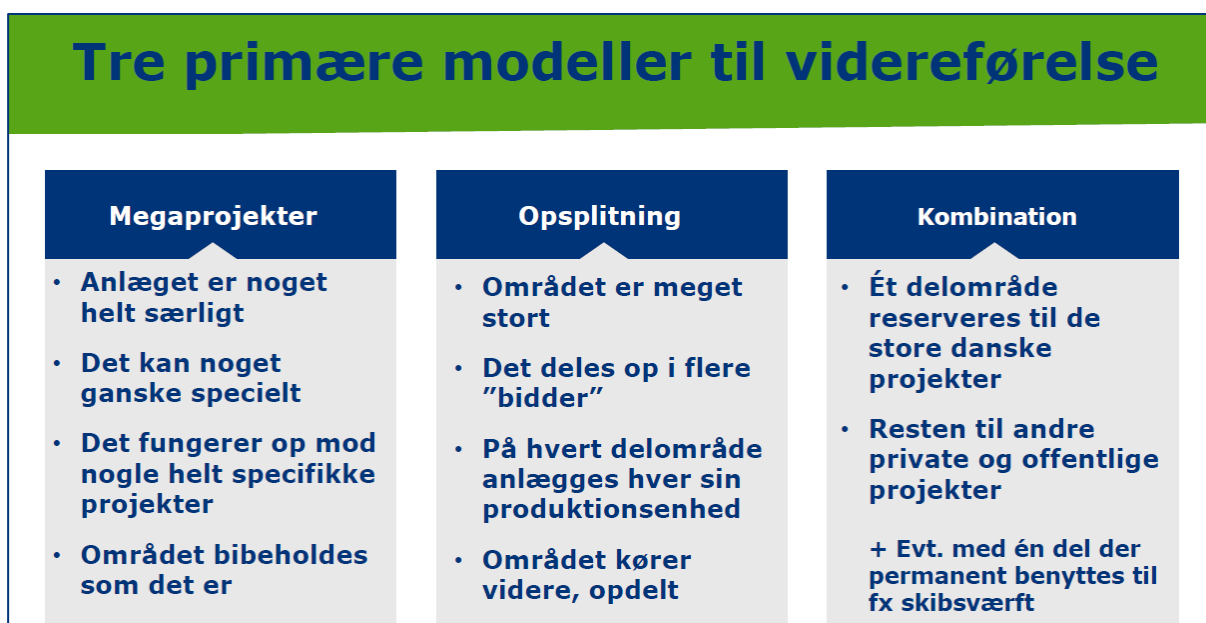
Et studie fra maj 2024 af de danske havne faciliteret af CIP Fonden (Copenhagen Infrastructure Partners) viste, at Danmark i dag har en ledende rolle i forhold til produktion- og udskibning af havvindmøllekomponenter, og at der i forhold til fremtiden ikke findes tilstrækkeligt havneareal, der kan tilsikre, at Danmark også fremover har en betydelig andel af både produktion af store elementer på havneområder samt udskibning af havvindmøllekomponenter. Derudover har "Det nationale partnerskab for det maritime område" i maj 2024 påpeget, at der mangler skibsværftskapacitet i Danmark til produktion-, ombygning- og vedligeholdelse af den danske militære flåde, og her har produktionsområdet også et potentiale.

Navnlig produktionshallernes- samt tørdokkernes størrelse og omfang udgør sammenholdt med de tilstødende bagarealer et særligt potentiale. Ifølge de forundersøgelser, Lolland Kommune har foretaget, er tørdokkerne de største på den nordlige halvkugle, og dermed også klart det største tørdok-anlæg i Europa.



## Modeller for videreførelse

Overordnet set vurderes der at være følgende 3 modeller for en videreførelse af produktionsområdet:



Lolland Kommune ser overordnet positivt på alle 3 modeller, men særligt kombinationsmodellen vurderes at have den største varige effekt på erhvervsudviklingen og beskæftigelsen – ikke kun på Lolland, men i hele den sydlige del af Region Sjælland.

## Kommuneplan 2025 og forundersøgelser foretaget af Lolland Kommune

Som en del af Lolland Kommunes forberedelser til permanentgørelsen af produktionsområdet, herunder arbejdet med Kommuneplan 2025, har Lolland Kommune derfor gennemført en forundersøgelse, hvor kendskabet til de potentielle muligheder, som permanentgørelsen afstedkommer, er blevet bredt forankret. Som del af forundersøgelsen er studieture til henholdsvis Esbjerg Havn og Lindø (Odense havn) blevet gennemført, og på Lindø med et anvendt areal på i alt 850 ha møder omkring 3.500 mennesker hver dag ind på arbejde. Desuden er der som del af forundersøgelserne foretaget omfattende analysearbejde.

Der er som del af forundersøgelsen gennemført ca. 10 dialogmøder med repræsentanter for forskellige typer erhverv, der potentielt kunne benytte produktionsområdet og de tilstødende landområder, når tunnelelementerne til Femern-forbindelsen er færdigproducerede. Der har i udvælgelsen af virksomhederne til dialogmøderne været lagt vægt på, at virksomhederne skulle spille en aktiv rolle i den grønne omstilling, og en særlig fokus er blevet givet til havvind.

Forundersøgelserne har vist, at produktionsområdet sammen med de tilstødende bagarealer har et unikt udviklingspotentiale af følgende grunde:

- Tilstødende bagarealer. Der er god plads i de tilstødende bagarealer, og lignende havneområder såsom Esbjerg Havn og Lindø (Odense Havn) ligger i byer, hvor byen såvel som nærtliggende naturområder i høj grad begrænser havneområdets videre udviklingsmuligheder.
- Tørdokkernes størrelse. Tørdokkerne vil fortsat kunne bruges til tunnelelementer til statslige projekter og kunne også rumme et skibsværft samt produktion af flydende fundamenter til havvindmøller. Pt. findes der i Europa ikke egnede faciliteter til den forestående industrialisering af produktionen af flydende fundamenter til havvindmølleindustrien, og sådanne faciliteter er meget eftertragtede.
- Produktionshallernes størrelse. Produktionshallerne, der i dag huser tunnelelementfabrikken, vil bl.a. kunne benyttes til produktion- og coating af store stålemner til havvindmølleparker såsom flydende fundamenter og til produktion af krigsskibe.
- Produktion- og udskibning af havvindmølleprojekter. Produktion- og udskibning af hele havvindmølleprojekter inkl. fundamenter vil kunne ske samlet fra produktionsområdet med de tilhørende bagarealer. At kunne have produktion såvel som udskibningshavn samme sted for alle delelementer, der indgår i en havvindmøllepark er p.t. ikke muligt noget andet sted i EU, og dette vil kunne få afgørende betydning ikke bare for det nærtliggende Østersømarked, men for hele EU.
- Skibsværfter. Der er mangel på reparationskapacitet for skibe i Østersøen, og tørdokkerne har en størrelse, der gør, at op mod 95 % af alle skibe, der sejler i Østersøen, vil kunne repareres i dem.
- Motorvej. E47 / Motorvejen mellem Skandinavien og EU ligger tæt på området.

- Jernbane. Jernbaneforbindelsen mellem Skandinavien og EU går lige forbi området, og der vil relativt nemt kunne etableres et jernbanespor ind i området.
- Grøn energiforsyning. Der er rigelige mængder af vedvarende energiproduktion på Lolland.
- Yderligere synergier med den grønne omstilling. Der kan skabes synergieffekter med planlagte Power-to-X (PtX) anlæg og CO<sub>2</sub> oplagringsprojekter (Carbon Capture & Storage, CCS), som vil kunne understøttes af havnen og jernbanen.

På baggrund af de gennemførte forundersøgelser forventes der således i Kommuneplan 2025 udlagt et nyt større erhvervsområde på 776 ha umiddelbart bag det nuværende produktionsanlæg (se illustrationen på side 7). Udlægget af dette relativt store areal beror på følgende arealbehov for potentielle nye virksomheder, der er konstateret i forbindelse med Lolland Kommunes forundersøgelser:

- Skibsværft til fremstilling af krigsskibe, samt reparation af skibe i Østersøen: I den ene nuværende fabrikshal, den ene tørdok og med tilstødende oplagringsarealer for råmaterialer og moduler.
- Produktion af flydende fundamenter til havvindmøller: I en anden af de nuværende fabrikshaller, en af de tre tørdokker, tilstødende oplagringsarealer på land og oplagring af færdige flydende fundamenter i vandet
- Fremstilling af tunnelelementer: I den tredje af de nuværende fabrikshaller, en af tørdokkerne og med tilstødende oplagring af råmaterialer til beton
- Fabrik til produktion af monopæle og overgangsstykker til havvind: Ca. 70 ha.
- Vingefabrik til store havvindmøller: Ca. 70 ha.
- Fabrik til produktion af vindmølletårne: Ca. 50 ha inkl. bygninger, oplagring af råmaterialer (stålplader) og lagring af færdige tårne
- Nacelleproduktion: Ca. 25 ha inkl. bygninger og oplagring af færdige naceller.
- Reparation af vindmøllevinger fra eksisterende havvindmølleparker: Ca. 25 ha.
- Nedbrydning/genbrug af udtjente vindmøller: Ca. 50 ha.
- Underleverandørindustri, samt tilhørende transport- og logistikindustri.

Disse erhvervmæssige potentialer ville forventeligt kunne realiseres i- og omkring produktionsområdet, under forudsætning af, at produktionsområdet og de tilstødende bagarealer udvikles, markedsføres og tilgås af fremtidige interessenter under ét. En samlet vision for udvikling af området kunne se ud som illustreret her:

Phase 1

- 1 Shipyard
- 2 Floating Foundation Fabrication
- 3 Concrete Structures Manufacturing Plant
- 4 Loading Quay
- 5 Power to X
- 6 Various Industries
- 7 Carbon Capture and Storage
- 8 Freight Train Terminal Hub
- 9 Wind Turbine Nacelle Factory
- 10 Wind Turbine Blade Factory
- 11 Wind Turbine Tower Factory
- 12 Logistics and Transport Center
- 13 Transport Corridor
- 14 Noise Barrier

Phase 2

- 15a Raw Material Jetty
- 15b Dock for refuelling, Gas etc.
- 16 Marshalling Dock/ pre-assembly site
- 16a Additional Storage for 16
- 17 Offshore Substation /HVDC Factory
- 17a Offshore Substation/Jacket foundation manufacturing

■ = 10 Hectares    S Storage



**Samlet udlæg til erhvervsformål i Kommuneplan 2025 i alt 800 ha**



## Opsummering

Erhvervsarealet på 776 ha er foreslået udlagt i Kommuneplan 2025 for at kunne sætte Lolland Kommune i en position, hvor permanentgørelsen af produktionsområdet for Femern-forbindelsen kan udnyttes bedst muligt lokalt for Lolland Kommune, for den sydlige del af Region Sjælland, for Danmark overordnet set og i forhold til ambitionerne med særligt den grønne omstilling for EU. Lolland Kommune har valgt at fokusere forundersøgelserne og den tilhørende visualiseringsproces netop på den grønne omstilling, fordi potentialet er stort. Udover industrier, der indgår i den grønne omstilling, kan produktionsområdet og de tilstødende bagarealer også bruges til andre formål, og således kan andre industrier yderligere supplere den vision, Lolland Kommunes forundersøgelser her skitserer.