

Notat

Udvidelse af kommissorium for forundersøgelsen af Als-Fyn-forbindelsen

1. Resumé og indstilling

Med afsæt i kommissoriet for forundersøgelsen af en fast forbindelse mellem Als og Fyn har Sund & Bælt og Vejdirektoratet siden 2021 gennemført en række undersøgelser i det vedtagne forundersøgellesområde. De foreløbige analyser har afdækket en række udfordringer i forhold til Natura 2000-områder, geotekniske funderingsforhold samt sejladsikkerhedsforhold, som tilsammen peger på betydelige udfordringer i forhold til at kunne etablere en fast forbindelse indenfor det eksisterende forundersøgellesområde.

Det indstilles på den baggrund, at forligskredsen tager stilling til, hvorvidt forundersøgellesområdet skal udvides i nordvestlig retning med en samtidig mulighed for perspektivering af en løsning nord for det udvidede område. En sådan udvidelse af forundersøgellesområdet vurderes at give bedre muligheder for at afsøge løsninger, som vil være mindre anlægsteknisk risikable og/eller have færre sejladsikkerheds- og/eller Natura 2000-mæssige risici.

2. Baggrund

I aftale om Infrastrukturplan 2035 af 28. juni 2021 blev det besluttet at igangsætte en forundersøgelse af en fast forbindelse mellem Als og Fyn inkl. opgradering af bestående strækninger på landanlæg på Fyn og Als.

Af kommissoriet for forundersøgelsen fremgår, at der skal gennemføres vurderinger af mulige linjeføringer med tilslutning på land til rute 43/8 på Fyn og rute 8 på Als. Med udgangspunkt i dette kommissorium blev undersøgelsesområdet fastlagt, som vist i figur 1 nedenfor. Dette område er i notatet benævnt "det eksisterende forundersøgellesområde".

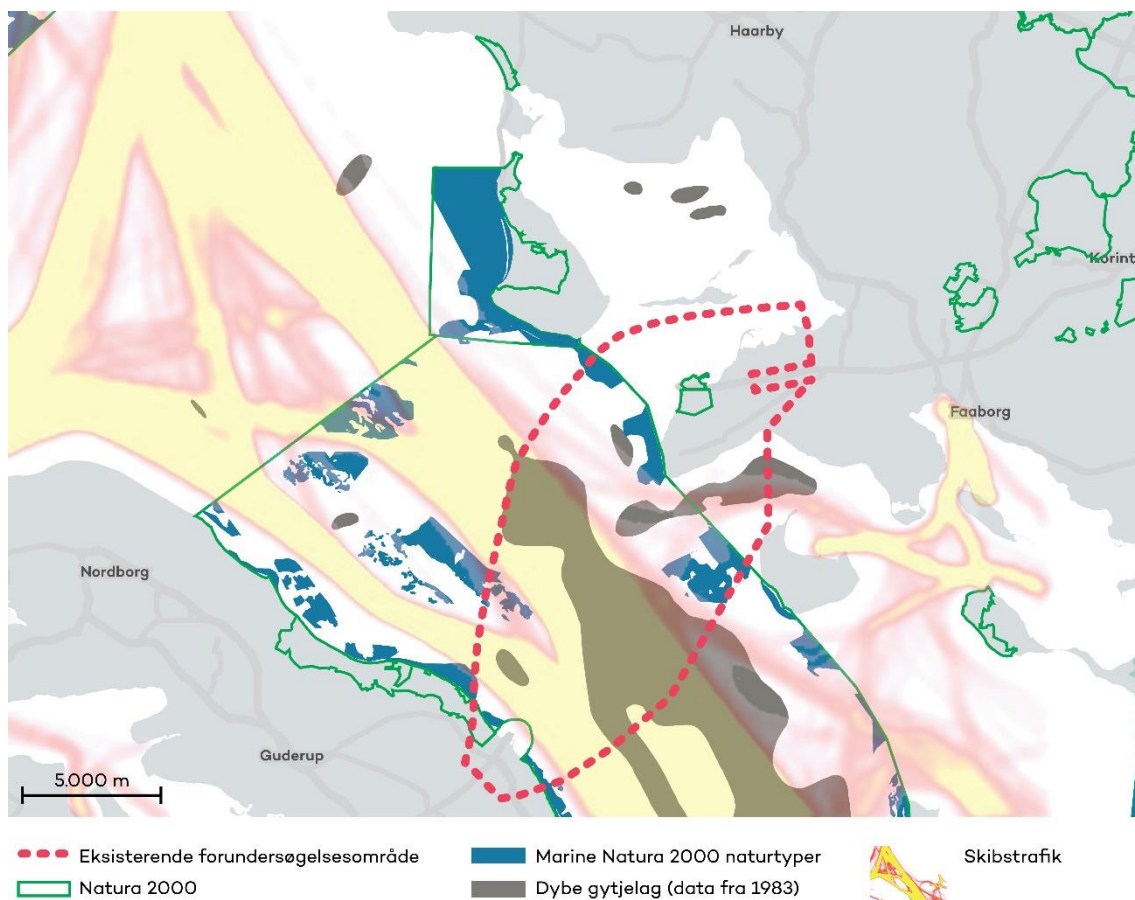


Figur 1: Ek-

sisterende forundersøgelsesområde.

3. Udfordringer ved det eksisterende forundersøgelsesområde for kystkyst

De foreløbige analyser har afdækket, at det eksisterende forundersøgelsesområde indebærer en række udfordringer i forhold til anlæg af en fast forbindelse mellem Als og Fyn, jf. figur 2 nedenfor.



Figur 2: Udfordringer i forhold til anlæg af en fast forbindelse mellem Als og Fyn.

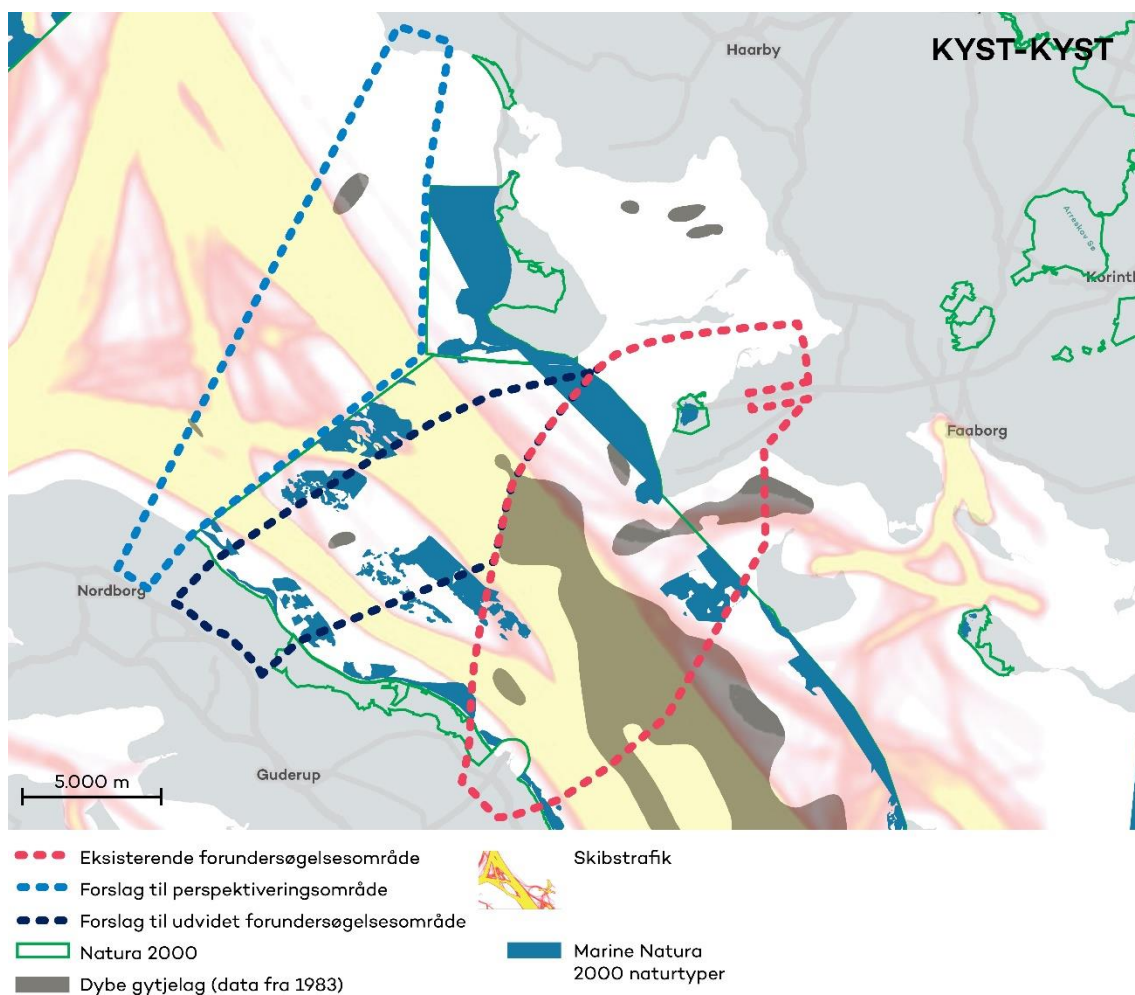
- 1) Det eksisterende forundersøgelsesområde krydser eller ligger tæt på flere Natura 2000-områder, hvor hensynet til naturen har høj prioritet. Hensynet til minimering af en direkte og indirekte påvirkning af naturtyperne i Natura 2000-områderne styrer derfor i betydeligt omfang, hvor løsningerne kan placeres inden for området.
- 2) Det eksisterende datagrundlag indikerer, at det eksisterende forundersøgelsesområde i stor udtrækning består af dybe gytjelag samt andet finkornet materiale, der giver vanskelige geoteknisk funderingsforhold og øger sedimentspildet fra gravearbejder, hvilket kan være en udfordring for Natura 2000-områdernes udpegningsgrundlag.
- 3) Den kommercielle sejlads i området foregår inden for det eksisterende forundersøgelsesområde i en bred korridor, som kan give udfordringer ift. sejladsikkerhed og risiko for påsejling af eventuelle broløsninger i en fremtidig driftsfase.

Samlet set kan det konkluderes, at udfordringerne med at etablere en forbindelse i det eksisterende forundersøgelsesområde er betydelige – sammenlignet med andre marine projekter. Det er derfor Sund & Bælts anbefaling, at forundersøgelsesområdet udvides, så flere løsningsmuligheder kan undersøges.

Såfremt afgrænsningen af forundersøgelserområdet bibeholdes, vurderes der at være en risiko for, at forundersøgelsen vil konkludere, at der ingen løsninger viser sig mulige at realisere henset til de samlede udfordringer, som Natura 2000-områderne, de geotekniske funderingsforhold og sejladsforholdene skaber i det eksisterende forundersøgelserområde.

4. Forslag til udvidelse af forundersøgelserområde for kyst-kyst

Det vurderes, at forundersøgelserområdet med fordel kan udvides i nordvestlig retning med en samtidig mulighed for perspektivering af en løsning nord for det udvidede område. Denne udvidelse vurderes at give bedre muligheder for at afsøge løsninger, som vil være mindre anlægsteknisk risikable og/eller have færre sejladsikkerheds- og/eller Natura 2000-mæssige risici, jf. figur 3 nedenfor.



Figur 3: Forslag til udvidet forundersøgelserområdet med perspektiveringsområde (kyst-kyst)

Baggrunden for denne vurdering er, at de foreliggende data tyder på, at gytjelagene er aftagende inden for det område, som forundersøgelserområdet foreslås udvidet med. Det skaber en forventning om bedre anlægstekniske funderingsforhold, samt at der skal graves i mindre finkornet sediment. Sidstnævnte har betydning for risikoen for væsentlige påvirkninger af Natura 2000-

områderne. Samtidig er skibstrafikken inden for dette område koncentreret omkring to hovedfærdselsårer på grund af den naturlige dybdevariation i området med rev, som også kan bruges til i større omfang billigt og effektivt at beskytte et teknisk broanlæg mod skibsstød.

De mulige løsninger, som ligger inden for det foreslåede udvidede forundersøgelingsområde, vil være længere end løsningerne i det eksisterende forundersøgelingsområde. En længere kyst-kyst-forbindelse forventes alt andet lige at ville forøge anlægsomkostningerne i forhold til tidligere estimater. Dette kan dog ikke afklares entydigt, før der er skabt et samlet overblik over betydningen af forskellene på de anlægstekniske funderingsforhold, lavet sedimentpildsmodelkørsler og beregnet omkostningerne til håndtering af de vanskeligere sejladmæssige forhold i det eksisterende undersøgelingsområde. Anlægsomkostningerne til håndtering af disse forhold inden for det eksisterende undersøgelingsområde kan potentielt nå et niveau, hvor den anlægsøkonomiske forskel mellem forskellige mulige løsninger vil være begrænset, samtidig med at risikobilledet for løsningerne kan indeholde betydelige forskelle.

Både det eksisterende og forslaget til det udvidede forundersøgelingsområde berører Natura 2000-områder. Udvidelsen af forundersøgelingsområdet løser ikke nødvendigvis *alle* udfordringer med at undgå en væsentlig påvirkning af disse områder.

Af retlige hensyn anbefales det derudover at inkludere en perspektivering af en nordvestlig løsning, som ligger helt uden for Natura 2000-områderne. Perspektiveringen skal anskueliggøre, hvorvidt en nordligere løsning umiddelbart kan opfylde dels projektmålsætningerne i kommissoriet og dels vurderes realiserbar og attraktiv på kyst-kyst-delen. Analysen er vigtig for at kunne udtale sig om løsningsmulighederne i lyset af Natura 2000-lovningen. Perspektiveringsområdet fremgår af figur 3 ovenfor.

5. Udvidelsens betydning for forundersøgelingsområdet på land

Med en nordligere ilandføring i området ved Himmark på Als, som en konsekvens af forslaget til udvidelse af forundersøgelingsområde for kyst-kyst, er der mulighed for opkobling til Rute 405, der forløber mellem rundkørslen ved Augustenborg (Rute 8) til Nordborg. Behovet for opgradering af den eksisterende Rute 405 og behovet for evt. nyanlæg, vil skulle undersøges nærmere, jf. figur 4.



Figur 4: Viser Natura 2000-områder (gul stribet) i området, vejstrækningen der indgår i den igangværende forundersøgelse (rød linje) og forslag til udvidet forundersøgelsesområde (LANDANLÆG) (blå linje) med muligheden for opkobling til Rute 405 på Als som følge af forslag til udvidet forundersøgelsesområde (KYST-KYST).

Rute 405 er en kommunevej. Vejdirektoratet er derfor ikke nærmere bekendt med vejens indretning, tilstand, m.m. Strækningen mellem rundkørslen ved Augustenborg til Himmark er ca. 12 km lang. Vejen er i dag en 2-sporet landevej med 80 km/t. Langs strækningen passerer en række mindre og lidt større bysamfund (bl.a. Ketting, Guderup, Svendstrup). Der kan vise sig behov for nyanlæg ved passage af byerne afhængig af behovet for opgradering af vejen. Fra Himmark til ilandføring af en fast forbindelse ved kysten vil der være behov for anlæg af en ny vej til opkobling på Rute 405 på en strækning svarende til ca. 2,5 km. Hastigheden er flere steder skiltet ned til 60 km/t gennem byer og 70 km/t ved bl.a. til- og frakørsler. Der er mange direkte udkørsler, kryds, sideveje og flere signalanlæg på Rute 405.

Der er i dag en del pendlertrafik på strækningen, da Danfoss og Linak begge har større virksomheder liggende i området, og derfor er der en del trafik med en hverdagsdøgnstrafik på 12.000 køretøjer (2018-tal) nord for Augustenborg og omkring 7.300 køretøjer (2022-tal) syd for Nordborg, (data fra Vejdirektoratet).

De trafikale gevinster ved at benytte Rute 405 forventes ikke umiddelbart at være på samme niveau som en mere direkte forbindelse mellem Bøjden-Fynshav.



Figur 5: Viser Natura 2000-områder (gul stribet) i området, vejstrækningen der indgår i den igangværende forundersøgelse (rød linje) og forslag til udvidet forundersøgelsesområde (LANDANLÆG) samt skitse af ruteforudsætningerne for screenende trafikberegninger (blå linjer) som følge af forslag til perspektivering af en nordligere løsning på kyst-kyst.

Som bidrag til belysning af en løsning i perspektiveringsområdet kan der supplerende til kyst-kysts analyser og perspektiver, laves screenende trafikberegninger, der kan bidrage til at belyse, hvorvidt en løsning i perspektiveringsområdet vil kunne leve op til målsætningerne i kommissoriet om, at Als-Fyn forbindelsen skal være til gavn for flest mulige brugere, økonomisk sammenhængende og give størst mulige tidsbesparelser for rejsende. Screeningsberegningerne bør ses i sammenhæng med de øvrige løsninger og kan bidrage til at der kan tages stilling til, hvorvidt løsningen vil kunne leve op til målsætningerne og i så fald, hvor attraktiv en sådan løsning vil kunne være.

De trafikale gevinster ved en nordligere løsning placeret inden for perspektiveringsområdet med tilslutning af landanlæg på begge sider, vurderes umiddelbart ikke at være på niveau med en mere direkte forbindelse mellem Bøjden-Fynshav.

6. Forslag til samlet udvidelse af forundersøgelsesområde og konsekvenser for tid og økonomi

På baggrund af ovenstående ser forslaget til en udvidelse af forundersøgelsesområdet på hhv. kyst-kyst og landanlæg ud, som det fremgår af figur 6 nedenfor.



Figur 6: Forslag til samlet udvidet forundersøgelserområde

Såfremt det besluttes at udvide forundersøgelserområdet anslås meromkostninger på 3,5 mio. kr. til kyst-kyst delen af forundersøgelsen og 3,2 mio. kr. til den del, der vedrører landanlæg.

Det vurderes, at forundersøgelsen fortsat kan holdes inden for den eksisterende tidsplan, så forundersøgelsen fortsat forventes at kunne være færdig ultimo 2024. Udvidelsen af forundersøgelserområdet og de dertil knyttede ekstra aktiviteter gør dog, at en række planlagte aktiviteter forskybnes, hvorved tidsplanen alt andet lige bliver mere stram.

7. Indstilling

Det indstilles, at spørgsmålet om udvidelse af forundersøgelserområdet drøftes af forligskredsen.