

STORSTRØMSFORBINDELSEN ARBEJDSAREALER – NY BRO

1. BAGGRUND OG TIDSPLAN

I forbindelse med anlægsarbejderne af en ny Storstrømsbro bliver der behov for at pege på et eller flere arealer til arbejdsplads. En sandsynlig byggemetode er anvendelse af præfabrikerede betonelementer (elementmetoden), som skal produceres på land og sejles ud til montering ved brostedet. I den forbindelse er der behov for et produktionsareal med havne/kajanlæg og bagvedliggende areal.

Nærværende notat redegør for proces og valg af arealer for byggeriet af den nye bro ved Storstrømsforbindelsen. Arealbehov ved nedrivningen af den eksisterende bro i 2021-2022 er ikke behandlet i nærværende notat.

Overordnet vurderes det, at projektet samlet set vil genere en beskæftigelse på ca. 2.200 mandår, hvor en stor del af beskæftigelsen kommer til at foregå i lokalområdet ved brostedet, dvs. ved Vordingborg og Orehoved i Guldborgsund Kommune.

På nuværende tidspunkt er der følgende overordnede tidsplan for VVM-proces og udbud i forbindelse med Storstrømsprojektet.

- Efterår 2014: Offentliggørelse af VVM-undersøgelsen
- Forår 2015: Prækvalifikation af entreprenører
- Forår 2015: lovbehandling og vedtagelse af anlægslov
- Forår – efterår 2015: Tilbudsfase
- Efterår 2015: Forhandlinger med entreprenører
- Forår 2016: Kontrakt med en entreprenør(er) om anlæg af den nye bro
- Forår – sommer 2016: Forberedende arbejder, herunder klargøring af produktionsareal

2. AREALER OG TEKNISKE BEHOV

Der vil blive lagt op til, at den udførende entreprenør bliver stillet frit for valg af udførelsesmetode. Herved kan entreprenøren i forhold til sit mandskab og materiel vælge forskellige metoder. I det følgende beskrives to helt forskellige udførelsesmetoder med tilsvarende forskelligt arealbehov. Varianter og kombinationer af de to metoder kan også komme på tale.

Såfremt der anvendes en udførelsesmetode med støbning af elementer (elementmetoden) vurderes der et arealbehov på 10 ha, adgang til 200 m kaj til udskibning af elementer, 6 meter vanddybde og sejlrende på 50 meters bredde til brostedet. Derudover skønnes det, at der dagligt til elementproduktionen skal anvendes op til 70 m³ vand og 3000 Kwh strøm. Proces for udpegnings af egnet areal for elementmetoden er beskrevet i afsnit 3.

Et alternativt til elementmetoden kan f.eks. være byggeri ved "fri fremskubning (in-situ-metoden). Anvendes en sådan metode, så vil der umiddelbart på begge sider af broen blive et arealbehov for etablering af form for støbning, armeringsmontering, betonværk mv. Størrelsen af disse arealer, vand- og strømbehov til produktionen vil ligeledes blive vurderet.

Det er Vejdirektoratets forventning, at det er førstnævnte metode (elementmetoden), som er mest anvendt i forbindelse med anlæg af større broer, herunder f.eks. ved anlæg af Vestbroen over Storebælt, vil være mest sandsynlig.

Yderligere bliver der behov for "landbaserede" arbejdsarealer- og funktioner på begge sider af brostedet, bl.a. fordi der på grund af den eksisterende broes tilstand er indsat vægtbegrænsning på broen. Derfor er det begrænset hvor meget tung trafik, der kan passere i anlægsperioden, så materialer vil skulle håndteres fra begge sider af Storstrømmen.

På den yderste del af Orehoved havn er der et mindre areal, hvor der kan etableres aktiviteter som f.eks. udskibning af færdigbeton, formmaterialer mv., ligesom arealer på land kan være velegnet som lagerplads m.m. Havnen kan også være velegnet til håndtering af materialer, som ankommer på skibe. Vordingborg havn er velegnet til tilsvarende aktiviteter. Der er også en mindre havn, "gødningshavnen", på Masnedø, som vil kunne anvendes til havnerelaterede aktiviteter.

Vejdirektoratet skal etablere en tilsynsfunktion på området, ligesom en kommende entreprenør vil have en administrativ stab og et større antal anlægsarbejdere ansat i perioden.

Der vil således være arealbehov på begge sider af brostedet. Alle erkendte arealbehov vil indgå i den samlede VVM-redegørelse.

3. PROCES FOR UDPEGNING AF PRODUKTIONSAREAL FOR BROELEMENTER

I september 2013 blev kommunerne syd for Århus inviteret til at udpege egnede arealer til produktionsformål for elementmetoden, dvs. broelementer i stor skala forstået som hele eller dele af brofag, fundamenter og pilleskafter.

Invitationen blev ligeledes fremsendt til kommunalteknisk forening og annonceret på Vejdirektoratets hjemmeside. Samtidig blev der gjort opmærksom på, at følgende kriterier ville blive lagt til grund i udvælgelsesprocessen:

- Teknisk egnethed
- Natur- og miljømæssige forhold
- Risici
- Økonomi

I løbet af oktober 2013 modtog Vejdirektoratet forslag fra følgende 10 kommuner / havne:

- Kalundborg Havn
- Odense Havn (Lindø)
- Randers Havn (Randers Kommune)
- Spodsbjerg (Langeland Kommune)
- Nakskov Havn (Lolland kommune)
- Orehoved Havn (Guldborgsund Kommune)
- Vordingborg Havn (Vordingborg Kommune)
- Stignæs (Slagelse Kommune)
- Nyborg Havn (ADP/Nyborg Kommune)
- Bandholm Havn (Knuthenborg Gods)



Vejdirektoratet har gennemgået de indkomne forslag samt haft møder med alle kommuner/havne. Efterfølgende fik alle kommuner/ havne tilsendt supplerende materiale med krav til produktionsarealets udformning, forventet vand og el-forbrug mv.

Vejdirektoratet bad samtidig kommunerne/havnene om, at fremsende deres økonomiske overslag for Vejdirektoratets andel i anvendelse af arealet som produktionsareal i 2½ år, som det kunne blive aktuelt, at en entreprenør skal anvende arealet til produktion af broelementer.

Der er ikke i denne runde forhandlet med kommunerne om evt. yderligere anvendelse af arealet til håndtering af elementer til nedrivning i perioden 2021 – 23. Beskrivelse af metoder og arealbehov i forbindelse med denne aktivitet vil indgå i VVM-undersøgelsen.

Vejdirektoratet har anvendt overslagene til en samlet økonomisk vurdering og sammenligning af de konkrete projekter for produktion af broelementer.

Undervejs i processen meddelte Randers, at de trak deres ansøgning primært på grund af, at besejlingsforholdene til Randers havn ikke kunne leve op til kravene. Vejdirektoratet har ikke modtaget supplerende materiale fra Langeland Kommune, der således ikke har indgået i den videre proces.

Vejdirektoratet vurderer, at de resterende 8 havne, teknisk set kan opfylde de krav, der er stillet.

Vejdirektoratet vurderer dog, at der vil blive væsentlige natur- og miljømæssige udfordringer med at etablere en produktionshavn i Bandholm, da der vil skulle ske en udbygning af havnen i et Natur2000/Ramsar område. Derfor vurderes det, at et evt. projekt i Bandholm vil rumme store risici i relation til natur- og miljømæssige forhold.

Arealerne kræver i forskelligt omfang myndigheds- og plangrundlag udarbejdet. På nogle arealer er det fornødne plangrundlag til stede. Dels fordi området allerede er godkendt til funktioner af lignende art, eller plangrundlaget tidligere har været igangsat i forbindelse med, at området har været tilbudt til Femern Kyst-Kyst projektet, eller arealerne planlægges udbygget alligevel. Andre steder vil det kræve supplerende plangrundlag i form af lokalplan o.l.

Det vurderes på det foreliggende grundlag, at det i givet fald alle steder vil være muligt at fremskaffe det evt. manglende plangrundlag, således at arealerne vil kunne tages i brug af en kommende entreprenør i 2016.

Men det vurderes samtidig, at manglende plangrundlag kan indebære en risiko for klager, uforudsete forhold og forsinkelser i projektet.

4. FORSKELLE OG USIKKERHEDER OMKRING METODER OG AREALER

Arealbehovet for et produktionsareal på 10 ha indebærer en forventning om, at broelementerne støbes i større betonelementer (elementmetoden).

Som nævnt findes der andre metoder end elementmetoden til at bygge broen, som er mindre arealkrævende. Det er entreprenøren der vælger, den for virksomheden, optimale udførelsesmetode, derfor er der usikkerheder i forhold til de endelige arealbehov, da det ikke kan forudsiges om



elementmetoden vælges. I yderste konsekvens vil en entreprenør kunne vælge en anlægsmetode, som ikke kræver anvendelse af et større samlet produktionsareal til elementproduktion.

De 8 arealer, der er foreslået af kommunerne/havne, kan overordnet deles op i to typer:

- Allerede eksisterende havnearealer, som kræver ingen eller et minimum af anlægsarbejder, før de er klar til indretning af produktionsareal. Dette er Nakskov, Nyborg og til dels Stignæs.
- Arealer i tilknytning til eksisterende havne, hvor der skal anlægges nye arealer, dvs. der skal ske en opfyldning, anlægges havnemoler m.m. før arealet er anvendeligt til indretning af produktionsareal. Disse kræver større anlægsarbejder, før arealet er klar.

Hvis en entreprenør vælger en mindre pladskrævende produktionsmetode, vil der være en risiko for, at et evt. havneareal som skal nyanlægges får en størrelse, som ikke skal anvendes fuldt ud (eller slet ikke) til dette projekt. Samlet set vurderes det, at de arealer hvor der skal etableres nye havnearealer indebærer en større risiko, end de arealer hvor der i forvejen er et havneanlæg til rådighed. I denne vurdering indgår især forhold vedr. etablering af plangrundlag og tid for udførelsen.

Den geografiske beliggenhed af havnene i forhold til brostedet er ligeledes vurderet. Ved en produktionsplads i de to lokale havne (Orehoved og Vordingborg), vil det være muligt at sejle broelementer ud med den kran, der skal montere ved brostedet. Ved øvrige havne, længere væk, vil der skulle anvendes en pram og slæbebåd til transport samt omlastning til kran for montering af elementerne. Der er foretaget en vurdering af risici i forbindelse med håndtering af elementerne ved omlastning og transport – dette vurderes ikke at være en væsentlig risiko. Omkostninger i forbindelse med håndtering og transport er også vurderet, og er medtaget i Vejdirektoratets samlede vurdering.

5. PRODUKTIONSAREAL, VVM OG ANLÆGSLOV

Vejdirektoratet har med bistand fra Kammeradvokaten vurderet reglerne i VVM-direktivet og udbudsreglerne i forhold til valg af et produktionsareal.

I forhold til VVM-reglerne vurderes det, at et produktionsareal kan udgøre en integreret del af broprojektet, afhængigt af produktionsarealets lokalisering, indretning, produktionsmetoderne mv. VVM-redegørelsen skal i givet fald behandle selve broanlægget og produktionsarealet som et samlet projekt ved vurderingen af projektets indvirkning på miljøet. Under alle omstændigheder skal de afledte miljøkonsekvenser af (f.eks.) transport af broelementer, samt de kumulative effekter beskrives og vurderes.

Storstrømsforbindelsen skal vedtages ved anlægslov. Anlægsloven er omfattet af særreglen i VVM-direktivets artikel 1, stk. 4 (om projekter der vedtages i enkeltheder ved en særlig lov). VVM-direktivets formål skal i den forbindelse tilgodeses gennem lovgivningsprocessen.

Det er en betingelse for at kunne anvende denne særlige undtagelse fra de almindelige vurderingsprocedurer, at projektet skal være vedtaget i enkeltheder, dvs. tilstrækkeligt præcist og endeligt i anlægsloven. EU-Domstolen har i flere domme fastslået, at et projekt ikke kan anses for vedtaget i "enkeltheder" ved en lov i direktivets forstand, hvis loven ikke indeholder alle de nødvendige elementer til vurdering af projektets indvirkning på miljøet, men f.eks. foreskriver, at der skal foretages



en undersøgelse heraf efterfølgende, og/eller loven gør det nødvendigt at træffe andre foranstaltninger for at give bygherren ret til at gennemføre projektet.

Et muligt scenarie, der er overvejet, er at lade valg af produktionsareal være op til den entreprenør, der får opgaven. Dette vil medføre, at andre arealer end det, der er vurderet i VVM-redegørelsen, vil kunne komme i spil, herunder i udlandet. I givet fald vil denne beslutning først ske i forbindelse med tilbudsgivningen (efteråret 2015), og efter at en anlægslov forventes vedtaget.

Hvis det endelige produktionsareal ikke er beskrevet og vurderet i den VVM-redegørelse, som skal indgå i grundlaget for Folketingets behandling af anlægslovsforslaget, indebærer det således en risiko for, at anlægsloven ikke vil opfylde betingelsen for at være omfattet af særreglen i direktivets artikel 1, stk. 4., i det loven vil kunne være vedtaget på grundlag af en ufuldstændig VVM-redegørelse. Det vil i givet fald næppe være tilstrækkeligt, at der gennemføres en supplerende VVM-redegørelse, men vil indebære en risiko for en ny lovgivningsproces, evt. i form af en ændringslov.

Når produktionsarealet er en integreret del af broprojektet, og VVM-redegørelsen derfor skal behandle broanlægget og produktionsarealet som et samlet projekt, er det vurderingen, at det vil være i overensstemmelse med udbudsreglerne, hvis Vejdirektoratet i entreprenørudbuddet anviser et bestemt produktionsareal til entreprenørens brug. Det bør dog gøres således, at tilbudsgiverne ikke derved foreskrives en bestemt produktionsmetode. Tværtimod vil det være i Vejdirektoratets interesse, at tilbudsgiverne overlades mest mulig fleksibilitet i deres produktionsmetode, da dette alt andet lige vil resultere i den billigste og bedste broforbindelse. Der bør således gives tilbudsgiverne metodefrihed med hensyn til, hvordan broen produceres, jf. f.eks. den nævnte metode med "fri fremskubning", som kun fordrer brug af en mindre del af produktionsarealet.

De produktionsmetoder, som kræver mindre anvendelse af produktionsareal beskrives og vurderes i VVM-undersøgelsen, således at VVM - undersøgelsen og anlægsloven kommer til at rumme disse muligheder også.

6. VALG AF PRODUKTIONS- OG ARBEJDSAREALER

Vejdirektoratet vil ud fra en samlet vurdering indgå en aftale med Lollands kommune for at reservere produktionsareal i Nakskov havn til en kommende produktion af broelementer i stor skala (elementmetoden). Baggrunden herfor er, at anvendelsen af Nakskov Havn samlet set er forbundet med de laveste omkostninger og ikke vurderes at indebære væsentlig risici. Først ved årsskiftet 2015/2016, når der sker forhandlinger med entreprenører, vil det endelige omfang af arealets benyttelse blive kendt.

Vejdirektoratet vil ligeledes indgå aftaler med hhv. Vordingborg og Guldborgsund kommune om arealreservationer på begge sider af Storstrømmen til byggeriet på begge sider af broen.

