

# Kommissorium for forundersøgelse af udbygningsmuligheder på E45 ved Vejlefjordbroen

## Baggrund

E45 Østjyske Motorvej blev i 2013 udbygget til 6 spor mellem Skærup og Vejle N. Siden er trafikken på Vejlefjordbroen steget til godt 96.000 biler pr. hverdagsdøgn 2019, hvilket giver udfordringer med stadig stigende rejsetider, og at motorvejen er meget følsom over for uheld og andre trafikale hændelser. Tilsvarende oplever trafikanterne fremkommelighedsproblemer i tilslutningsanlæggene ved Vejle C og Vejle N.

Med aftale om Infrastrukturplan 2035 den 28. juni 2021 mellem regeringen (Socialdemokratiet), Venstre, Dansk Folkeparti, Socialistisk Folkeparti, Radikale Venstre, Enhedslisten, Det Konservative Folkeparti, Nye Borgerlige, Liberal Alliance, Alternativet og Kristendemokraterne er parterne enige om at gennemføre nye investeringer og initiativer i en fuldt finansieret investeringsplan på transportområdet for perioden 2022-2035. Den del af aftalen, der omfatter fremtidens veje, står Enhedslisten og Alternativet uden for.

Det fremgår af aftalen, at der skal gennemføres en forundersøgelse af udbygningsmulighederne på E45 ved Vejlefjordbroen. Enten ved en udvidelse af den eksisterende bro eller ved anlæg af en ny bro parallelt med den eksisterende.

Såfremt der er politisk ønske om at arbejde videre med en eller flere af udbygningsmulighederne, så vil der skulle gennemføres en miljøkonsekvensvurdering (VVM) inden politisk beslutning om igangsættelse af et anlægsprojekt.

I nærværende kommissorium beskrives det forventede indhold i forundersøgelsen, samt den overordnede tidsplan.



E20 Østjyske Motorvej ved Vejlefjordbroen

### Sammenhæng med øvrige projekter

Det fremgår af *Infrastrukturplan 2035*, at E45 Østjyske Motorvej skal udbygges til 6 spor nord om Kolding, mellem Vejle og Skanderborg og vest om Aarhus, med start i 2022.

### Indhold i forundersøgelsen

Der skal gennemføres en forundersøgelse med fokus på belysning af de bygværkmæssige muligheder for at skabe mere kapacitet på E45 omkring Vejle Fjord.

Umiddelbart forventes følgende udbygningsmuligheder undersøgt:

- 0+ alternativ med periodevis kørsel i nødspor kombineret med trafikledelsestiltag
- Udvidelse af Vejlefjordbroen med stål- eller betonvinger, der kan bære et ekstra spor
- Anlæg af en ny bro parallelt med Vejlefjordbroen

I forundersøgelsen vil der desuden være fokus på:

- Vej- og trafiktekniske forhold og geotekniske forhold, særligt ved etablering af en parallelbro, hvor der også vil blive set på alle omkostninger til en sådan bro inkl. omkostninger til ekspropriation
- Beregning og vurdering af de trafikale konsekvenser, herunder trafikikkerhed

Det vurderes ikke relevant med en tunnelløsning grundet de meget stejle skråninger omkring Vejle Fjord.

Derudover vil muligheden for at udbygge Vejlefjordbroen med cykelfaciliteter blive undersøgt.

### Vej- og broteknik

For ovennævnte udbygningsmuligheder udarbejdes et vejteknisk skitseprojekt med de nødvendige ombygninger af E45 mellem frakørsel 61a Vejle C og motorvejskryds Vejle.

Til brug for udvidelsesscenariet skal der foretages en dybdegående analyse af Vejlefjordbroens konstruktion, samt funderings- og bæreevneforhold.

Til brug for nybygningsscenariet skal der udarbejdes et skitseprojekt for en ny bro over Vejle Fjord, som overordnet set skal have samme udformning som Vejlefjordbroen.

#### *Geotekniske undersøgelser og nærmere vurdering af havbunden*

De geotekniske forhold er af stor betydning for udformningen af en ny bro over Vejle Fjord. De geotekniske forhold skal kortlægges ud fra eksisterende viden, herunder anlægsprojektet for Vejlefjordbroen. På baggrund af dette vil der som supplement til de eksisterende geotekniske oplysninger kunne blive behov for enkelte nye borer og geofysiske analyser af forholdene i Vejle Fjord. En vurdering af fjordens topografi og struktur vil levere værdifulde bidrag til de anlægstekniske overvejelser omkring valg af teknisk løsning.

#### *Trafik*

Trafikberegningerne gennemføres på et opdateret grundlag for at sikre trafikafviklingen i bl.a. tilslutningsanlæg og på nabostrækninger, samt vurdering af øvrige trafikale effekter ved en udbygning af E45. Opdateringen vil bl.a. omfatte større igangværende og planlagte aktiviteter, der har betydning for trafikudviklingen.

Med udgangspunkt i de trafikale beregninger vil der efter behov blive vurderet forslag til eventuelle ændringer i tilslutningsanlæg, såfremt trafikberegningerne viser kapacitetsproblemer.

I forbindelse med anlægsperioden forventes særlige udfordringer med trafikafvikling, og der vil blive foretaget en indledende vurdering af forslag til anlægslogistik.

#### *Støjforhold*

I forundersøgelsen vil der blive gennemført overordnede vurderinger af behovet for støjreducerende tiltag.

#### *Miljøforhold*

Konsekvenser for plan- og miljøforhold vurderes ud fra oplysninger, som allerede er tilgængelige i databaser og hos Vejle Kommune. I miljøvurderingen af udbygningsscenarier vil der også blive arbejdet med de landskabelige konsekvenser for området omkring Vejle Fjord. Det forventes i den sammenhæng relevant med visualiseringer af de forskellige udbygningsscenarier.

I miljøvurderingen gennemføres indledende hydrauliske vurderinger af strømningsblokeringen som følge af en ekstra bro over Vejle Fjord. Dette tænkes at ske ved studier af lignende broprojekter.

I miljøvurderingen vil der ligeledes blive gennemført en kortlægning af fjordbundens flora og fauna og biologiske værdi, og en overordnet vurdering af den påvirkning, som graveaktiviteter på fjordbunden kan have på vandmiljøet.

Miljøvurderingen vil også omfatte en vurdering af nødvendige afværgeforanstaltninger.

#### *Anlægsøkonomi*

Der beregnes et anlægsoverslag jf. Transportministeriets principper for Ny Anlægsbudgettering, samt en risikoanalyse med henblik på at afdække forhold i anlægs- og driftsfasen, så kan påvirke projektets økonomi, fremdrift m.v.

#### *Samfundsøkonomi*

På baggrund af anlægsoverslag og beregnede effekter beregnes de samfundsøkonomiske gevinster jf. Transportministeriets manual for samfundsøkonomiske beregninger.

#### *Ekstern kvalitetssikring*

Efter principperne om ny anlægsbudgettering af statens anlægsprojekter med tilhørende aktstykke af 24. oktober 2006 fra Finansudvalget, vil der blive gennemført ekstern kvalitetssikring af projektet. Grundlaget for den eksterne kvalitetssikring omfatter bl.a. teknisk dokumentation, miljøvurdering, anlægsoverslag med tilhørende dokumentation for mængder, diverse forudsætningsnotater, risikoanalysen, trafikberegninger og samfundsøkonomiske beregninger.

#### **Tidsplan**

Vejdirektoratet forventer, at forundersøgelsen kan gennemføres på ca. 2 år. Den overordnede tidsplan er:

Efterår 2021	Fastlæggelse af kommissorium for projektet
Primo 2022	Udbud af rådgiverydelser
Forår 2022-Forår 2023	Broteknisk skitseprojekt for udvidelses- og nybygningsscenarier Vej- og trafikteknisk skitseprojekt Miljøvurdering af udbygningsmuligheder
Medio 2023	Udarbejdelse af sammenfattende rapport, samt tilhørende baggrundsmateriale Granskning af anlægsoverslag
Efterår 2023	Ekstern kvalitetssikring
Ultimo 2023	Offentliggørelse af forundersøgelsen

#### **Organisering**

Undersøgelsen gennemføres i en projektorganisation i Vejdirektoratets regi. Undersøgelsen bistås af et teknikerudvalg, hvor der bl.a. inviteres repræsentanter fra Vejle Kommune, Miljøstyrelsen, Søfartsstyrelsen og Kystdirektoratet.

Det forventes, at der i teknikerudvalget sker en bred gensidig orientering om forholdene i området, herunder verserende planlægnings- og byggesager. Teknikerudvalget kan nedsætte én eller flere arbejdsgrupper til løsning af specifikke opgaver. Vejdirektoratet varetager formandskabet og sekretariatsfunktionen.

#### **Projektøkonomi**

Det fremgår af Infrastrukturplan 2035, at der er afsat 15 mio. kr. til gennemførelse af forundersøgelsen.