



Dato 24. april 2017  
Sagsbehandler Rasmus Larsen  
Mail rl@vd.dk  
Telefon +45 7244 3630  
Dokument 17/05478-1  
Side 1/4

## Indstilling

### Ny bane på tværs af Vejle Fjord

#### VVM-undersøgelse af en ny jernbane på tværs af Vejle Fjord

I forbindelse med aftale mellem daværende regering (S, SF og RV), Dansk Folkeparti og Enhedslisten om "En moderne jernbane – Udmøntning af Togfonden DK" af 14. januar 2014 samt aftale mellem regeringen (S og RV), Dansk Folkeparti, Enhedslisten og SF om fremrykning af investeringer m.v. i Togfonden DK, blev det besluttet, at igangsætte en VVM-undersøgelse af en ny jernbane over Vejle Fjord.

Vejdirektoratet har i perioden fra efteråret 2014 til efteråret 2016 gennemført en VVM-undersøgelse for en ny højhastighedsjernbane på tværs af Vejle Fjord.

VVM står for Vurdering af Virkninger på Miljøet, og det er en del af en samlet planlægningsundersøgelse for projektet, som kan danne grundlag for den politiske beslutning om projektet. Der er i VVM-undersøgelsen vurderet fire forslag – tre bro-forslag og et tunnel-forslag. I VVM-undersøgelsen er baneprojektet skitseret, og der er foretaget miljøvurderinger af de forskellige forslag, ligesom de arealmæssige konsekvenser er blevet vurderet.

Vejdirektoratet har gennemført VVM-undersøgelsen, og Vejle og Hedensted kommuner, Naturstyrelsen (nu Miljøstyrelsen), Kystdirektoratet, Søfartsstyrelsen og Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen har været repræsenteret i et teknikerudvalg, der har drøftet og koordineret undersøgelsen.

#### Høringer og møder

VVM-processen blev indledt med en offentlig høring i 2014, og der blev i den forbindelse afholdt et borgermøde. Formålet med den indledende høring var at orientere om projektet og indhente synspunkter og forslag, som efterfølgende er indgået i grundlaget for den videre VVM-undersøgelse. Efter den første offentlige høring valgte Vejdirektoratet også at medtage vurderinger af en tunnel-løsning i VVM-undersøgelsen.

I december 2015 afholdt Vejdirektoratet to informationsmøder om VVM-undersøgelsen i henholdsvis Brejning og Daugård. Formålet var at orientere om forløbet i VVM-undersøgelsen og give en status for arbejdet med projektet, da planlægning af en ny bane skaber stor usikkerhed for borgere i de berørte områder.

7. december 2016 blev VVM-redegørelsen sendt i offentlig høring i 9 uger frem til 8. februar 2017. I høringsperioden blev der afholdt borgermøde i Brejning den 9. januar 2017 og i Daugård den 19. januar 2017. Der deltog i alt ca. 400 personer til borgermøderne.

I høringsperioden er der fremsendt 62 høringsvar, som er behandlet og kommenteret i Vejdirektoratets høringsnotat.

## Indstilling

Som det er beskrevet i VVM-redegørelsen er undersøgelsesområdet for de foreslåede linjeforslag præget af værdifulde landskaber og høje naturværdier. Etablering af et stort infrastrukturanlæg vil påvirke området og have konsekvenser for de oplevede værdier. Specielt vil en ny bro, med en gennemsejlingshøjde på 40 m, have en påvirkning af det omkringliggende landskab, da terrænforholdene vil medføre, at broen, særlig på sydsiden, først ender et stykke inde på land og hermed påvirker større dele af kystlandskabet.

De fire linjeforslag er forsøgt indpasset bedst muligt i det eksisterende landskab og det er samlet vurderet, at alle 4 linjeforslag kan etableres uden skade på Natura 2000 områdernes integritet eller det undersøgte områdes økologiske funktionalitet for bilag IV-arter.

Analyserne viser, at de tre undersøgte broforslag ud fra en række parametre er ligeværdige, herunder anlægsøkonomi, trafikal funktion og samfundsøkonomi. Analyserne viser også, at alle forslag har betydelige miljø- og landskabelige påvirkninger. Det er således vanskeligt at pege på et bro-forslag frem for de andre. Forslag B vurderes dog, at have lidt flere miljømæssige påvirkninger, og for de visuelle forhold i relation til landskabet vurderes forslag A at have færrest negative påvirkninger i forhold til forslag B og C.

- Vejdirektoratet finder derfor, at linjeforslag A er den broløsning, som er mest hensigtsmæssig.

VVM-undersøgelsen har endvidere vist, at tunnelloøsning ud fra tilsvarende økonomiske, trafikale og samfundsøkonomiske parametre er stort set ligeværdig med broløsningerne. Den undersøgte tunnelloøsning er ca. 250 mio. kr. dyrere, svarende til ca. 5 pct. af den samlede bevilling, end broløsningerne og den rummer ikke mulighed for kørsel med godstog.

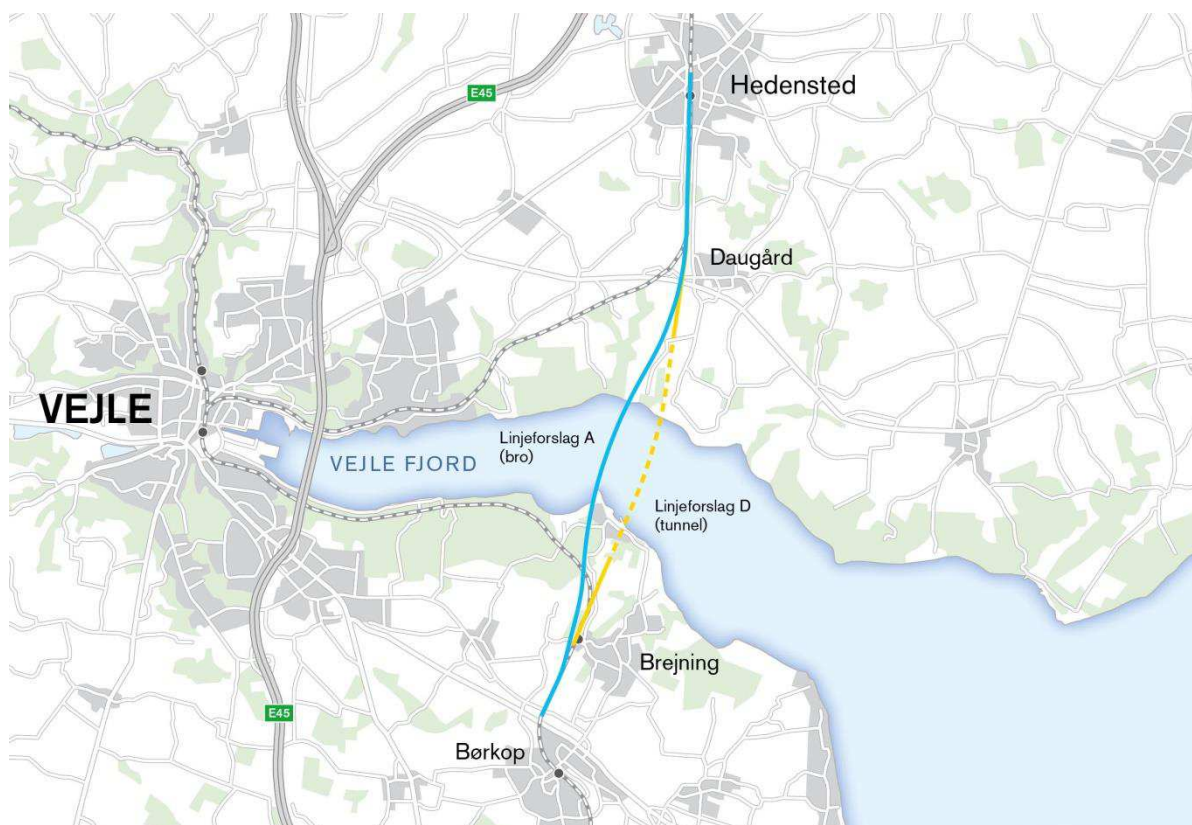
- Henset til projektets samlede størrelse og henset til, at de miljø- og landskabelige påvirkninger fra en tunnel er markant mindre, finder Vejdirektoratet, at det også vil være relevant at lade en tunnelloøsning, linjeforslag D, indgå i de videre overvejelser.

Broforslagenes påvirkning af de store natur- og landskabsværdier omkring Vejle Fjord er beskrevet i VVM-redegørelsen, men er ikke indeholdt i den samfundsøkonomiske beregning, idet der ikke pt. foreligger alment accepterede metoder hertil. Påvirkningen er derfor ikke værdisat i den samfundsøkonomiske forrentning. Valg mellem en bro- og tunnelloøsning vil i sidste ende afhænge af en række forhold, herunder af, hvordan reduktion af naturværdier og landskabelige påvirkninger vægtes i forhold til den øgede omkostning, som tunnelen forventes at indebære.

	Linjeforslag A	Linjeforslag D
Anlægsoverslag (basisoverslag) uden tillæg, inkl. EKB	3,83	4,03
Anlægsoverslag med K2a-tillæg (10%)	4,21	4,43
Anlægsoverslag med K2a-tillæg (10%) og K2b-tillæg (20%)	4,97	5,23

Figur 1. Anlægsoverslag for linjeforslag A og D (afrundet), Prisniveau 2017, forudsætning på finanslov indeks 139. Alle priser er opgjort i mia.kr.

Der er i anlægsoverslagene for de tre bro-forslag medtaget forskellige udfletningsanlæg, som kan etableres for flere linjeforslag. De enkelte udfletningsanlæg varierer i pris, hovedsagligt efter hvorvidt de etableres som niveaufrie eller udfletninger i niveau. For linjeforslag A kan etableres flere udfletningsanlæg, og et endeligt valg af udfletningsanlæg vil afhænge af fremtidige trafikale ønsker til køreplaner og kapacitet, og vil først kunne afklares i en senere fase.



Kort med linjeforslag A(bro) og D (Tunnel)

I forundersøgelsen forud for aftalen om Togfonden blev det overordnet vurderet, at en boret tunnel for både passager- og godstog vil blive ca. 7-8 km lang og med en skønnet omkostning på 10-12 mia. kr. I VVM-undersøgelsen blev en sænketunnel-løsning til både passager- og godstog og en boret tunnel indledningsvist vurderet. Efterfølgende blev det valgt at arbejde videre med en boret tunnel kun til passagertog, som kunne optimeres til terrænet og med en længde på 5 km. Anlægsoverslaget for den borede tunnel er 5,23 mia. kr. Anlægsoverslaget er gransket, herunder af 3. parts specialister.

Den foreslåede tunnel er skitseret til kørsel kun med passagertog. Dette medvirker, at støjreduktionen fra godstog på den eksisterende bane i Vejle By ikke vil opnås. Såfremt der ønskes vurderet en tunnel-løsning også til godstog, er en sådan løsning som en sænketunnel overordnet screenet i VVM-undersøgelsen. Såfremt der skal udarbejdes et egentlig beslutningsgrundlag for en sænketunnel-løsning vurderes det, at skulle udarbejdes som en særskilt VVM-undersøgelse.

Der er i høringen fremkommet bemærkninger til en række forhold, som bør vurderes og afklares nærmere i en evt. senere fase. Det drejer sig hovedsageligt om adgangsveje i anlægsperioden i relation til skoletrafik og anden trafik, samt adgange til ejendomme og erhverv. Generelt skal det vurderes nærmere, hvilke ad-

gange der skal være til anlægsområdet, herunder den foreslåede adgangsvej vest om Sellerup By. Enkelte permanente ændringer af lokalveje bør også vurderes nærmere i en evt. senere fase.

Disse forslag til ændringer vurderes ikke at medføre væsentlige yderligere omkostninger.

	<b>Samfunds- økonomisk forrentning i %</b>	<b>Nettonutidsværdi i mio. kr. (2016-priser)</b>
<b>Linjeforslag A</b>	3,4 - 4,1	-504-645
<b>Linjeforslag D</b>	3,1 - 3,9	-919-229

Figur 2. Samfundsøkonomisk forrentning og nettonutidsværdi for Linjeforslag A og D opgjort på baggrund af anlægs-overslag, inkl. 30 % reserve iht ny anlægsbudgettering.

På nuværende tidspunkt vurderes investeringer i infrastruktur anlæg som samfundsøkonomisk rentable, når forrentningen er 4 % eller derover. I nærværende projekt, hvor forrentningen for de 4 linjeforslag ligger lige over eller lige under 4 % i forrentning vurderes forslaget at være samfundsøkonomisk rentabelt, hvis nettonutidsværdien er positiv, trods en intern rente under 4 %. Det øvre interval for de fire linjeforslag har en positiv nettonutidsværdi, hvilket betyder, at forslagene er samfundsøkonomisk rentable ved anlæg af den fulde timemodel. I det nedre ende af intervallet, hvor kun rejsetidsbesparelsen i forbindelse med projektet indregnes, er ingen af forslagene rentable.

Den samfundsøkonomiske forrentning for alle fire linjeforslag i VVM-undersøgelsen vurderes i store træk ligeværdige, med en marginal forskel.

Der har været gennemført en ekstern kvalitetssikring af VVM-undersøgelsen. Den overordnede konklusion af kvalitetssikringen er, at der ingen vægtige grunde er til, at der ikke kan træffes beslutning om at gå videre med projektet på baggrund af det fremlagte beslutningsgrundlag. Den eksterne kvalitetssikring har ikke medført ændringer af anlægsoverslag eller samfundsøkonomiske forrentning i VVM-redegørelsen.

Venlig hilsen

Jens Holmboe  
Vejdirektør