



MINISTEREN

Transportudvalget
Folketinget

Dato 22. maj 2014
J. nr.

Frederiksholms Kanal 27 F
1220 København K

Telefon 41 71 27 00

Transportudvalget har i brev af 20. maj 2014 stillet mig følgende spørgsmål vedrørende L152 - Forslag til lov om ændring af lov om anlæg af en jernbanestrækning København- Ringsted over Køge, som jeg hermed skal besvare.

Spørgsmål nr. 40 L152:

Ministeren bedes kommentere præsentationsmaterialet fra den 14. maj 2014 fra Thomas Albøg Olsen, Ringsted, i forbindelse med Transportudvalgets mini-høring, jf. L 152 - bilag 13.

Svar:

Jeg skal indledningsvist gøre opmærksom på det brev jeg har fremsendt til Transportudvalget om samme sag den 19. maj 2014, hvor jeg foreslår, at projektet udsættes, mens en fuld VVM af en østlig placering bliver udarbejdet.

Jeg har desuden forelagt spørgsmålet for Banedanmark som oplyser:

"På baggrund af Thomas Albøg Olsens oplæg (bilag 13) har Banedanmark mere detaljeret sammenlignet Thomas Albøg Olsens (TOA) øst løsning med løsningen fremlagt i L152.

Nedenstående er baseret på en række detaljerede beregninger, som Banedanmark har gennemført, og som er dokumenteret i et særskilt notat. Det er vedlagt som bilag 1 til dette svar.

Vurdering af anlægspriser kan ikke bygge alene på overordnede enhedspriser og overordnede betragtninger, især ikke når der er tale om projekter, som er komplicerede både trafikalt og teknisk. Der er derfor fortsat tale om en overordnet vurdering, da der ikke er gennemført en egentlig projektering af TAOs forslag, som nedenfor er betegnet Linjeføring 5 i overensstemmelse med præsentationen for TRU d. 14.5.14 (bilag 13).

I sammenligningen anvendes de forskellige totalestimater og de deraf afledte nøgletal fra følgende delrapporter:

1. NIRAS-D - dispositionsfasen - øst løsningen, 2008 (også betegnet KR-2C)
2. NIRAS-P - programfasen - øst løsningen 2008 (Easy Ringsted L134)



3. ATKINS/GRONTMI - vest løsningen 2012 (L152)

Side 2/6

Specielt gøres der brug af prisfastsættelsen for et af alternativerne for øst løsningen med kun en bro, som er beskrevet i NIRAS-D, da dette er den løsning som kommer tættest på TAOs forslag. De enkelte størrelser er opregnet med Finansministeriets prisreguleringsindeks.

TOAs forslag er tilpasset således, at den østlige og vestlige løsning opfylder samme funktionskrav på de relevante størrelser (primært godstog). Der er som nævnt ovenfor taget udgangspunkt i forslaget fra TAO med betegnelsen Linjeføring 5.

Sammenligningen sker ved at Ringsted st. opdeles i følgende sektioner for at lette overblikket over ombygningernes omfang:

- Ved gl. Postterminal
- I banegraven (området øst for Rønnedevej broen)
- Øst for perronerne (området fra Rønnedevej til vestlige perronkant)
- Perronsporene
- Vest for perronerne



Vest for perronerne

Perronsporene

Øst for perronerne

I banegraven

Ved gl. Postterminal

Inddeling af Ringsted st i sektioner til beskrivelse af anlægsarbejderne. Bemærk! Nord er opad.

Som mellemtrin sammenlignes TAOs Linjeføring 5 først med Easy Ringsted og bagefter lægges den vestlige løsning til Easy Ringsted med netto merbeløbet, hvorved man kan sammenligne Linjeføring 5 med den i L152 fremlagte vestløsning.

Ved gl. Postterminal:



Ombygningen er stort set identisk i alle løsningsalternativer.

Side 3/6

I banegraven

I banegraven etableres et nyt hovedspor på sydsiden af de eksisterende, således at de tre hovedspor bliver til i alt 4. Dette forhold er identisk i alle løsningsalternativer.

Der er til gengæld forskel på omfanget af sporskifter, som anlægges i de tre løsningsalternativer: Der er således 4 almindelige sporskifter færre i TAO's Linjeføring 5 i forhold til Easy Ringsted og Vestlig løsning.

Øst for perronerne

For at sikre samme funktionalitet ved betjening af 835 m godstog skal der til TAO's Linjeføring 5, som fremlagt, tilføjes 3 ekstra sporskifter. Netto vil der i Linjeføring 5 være et mindre sporskifte end i de to andre løsninger.

Perronsporene

I TAO's Linjeføring 5 er der forudsat en ny 200 km/h perron mellem spor 2-3. Dette betyder, at perronen skal gøres ca. 1 m bredere ligesom der skal ske ombygning af perronforkanter og aptering.

Der skal etableres ny perron med aptering efter normal standard mellem spor 6-7.

Der skal ske tilpasninger af adgangsveje og passagertunneler.

Spor 1 og en et sporkryds (en såkaldt "diamant") skal ryddes og spor 2 skal flyttes over ca. 500 meter.

I de øvrige løsninger er der ikke forudsat ombygning af perronsporene.

Vest for perronerne

Både Easy Ringsted og Linjeføring 5 medfører ombygning vest for perronerne, og ombygningerne er i hovedtræk ens. Der er dog 3 sporskifter og et sporkryds færre i Linjeføring 5 (i forhold til Easy Ringsted). Til gengæld skal der laves et midlertidigt spor på 200 m for sikre to spor mod Sorø i Linjeføring 5's anlægsfase.

Økonomiske sammenstillinger

Ud fra ovennævnte tekniske gennemgang, kan byggeklodserne i sammenligningen opstilles:

Linjeføring 5 har:



Færre sporskifter (end Easy Ringsted) for i alt 16 mio. kr.
Ekstra spor for 9 mio. kr.
Ændring af perron 2-3 med afgang og afgang 20 mio. kr.
Ny perron 6 med adgang og afgang 40 mio. kr.
Sporændringer for anvendelse af spor 7 til gods: 4 mio. kr.
Rydning af spor 1 og diamant for 3 mio. kr.

Dvs. Linjeføring 5 har netto merudgifter på Ringsted st. (i forhold til Easy Ringsted) svarende til 60 mio. kr.

Merprisen på selve vest løsningen ift. Easy Ringsted er nøje estimeret som del af programfasen. Ud fra en opgørelse har Banedanmark vurderet, at der spares ca. 40 % af anlægsarbejderne på "Easy Ringsted st." hvis "Vestlig løsning" udføres samtidig. Dette udgør ca. 90 mio. kr. De anlægs- og banetekniske arbejder i "Vestlig løsning" ud over det der var indeholdt i lov 134/2010 beløber sig således til netto merudgifter på ca. 349 mio. DKK

Dermed kan alle byggeklodserne på Ringsted st. prissættes (PL2014).

<i>Ringsted st., alternativ</i>	<i>"Easy Ringsted st."</i>	<i>"Linjeføring 5"</i>	<i>"Vestlig løsning" *)</i>
Anlægspris	215 mio. kr.	275 mio. kr.	564 mio. kr.

*) = Etableret samtidig med "Easy Ringsted"

Godsspor

Godsspor (spor 26-73) er af Banedanmark efter principperne i Ny Anlægsbudgettering tidligere vurderet til at koste ca. 73 mio. kr.

Hvis løsningerne skal være trafikalt sammenlignelige, skal Linjeføring 5 ligesom vest løsning omfatte godssporet. Etablering af godssporet giver mulighed for at kunne ekspedere fremtidige godstog på 1000 meter i begge løsninger.

Den frie strækning - fra Kværkeby til starten af Ringsted station

"Easy Ringsted" - vestlig løsning.

Det med L134/2010 besluttede projekt omfatter en dobbeltsporet jernbane til 250 km/t forløbende alene på sydsiden af eksisterende spor, så generne for trafikken minimeres, mens den nye bane anlægges. Dette anlæg ligger også til grund for forslag til ændring af anlægsloven gennem L152/2010. Anlægget benævnes i prismetoden ovenfor og efterfølgende "Uden udledning".



Den del af Easy Ringsted, som ligger på fri strækning, udgør $795-215 = 580$ mio. kr.

Side 5/6

"Østlige udfletning - baseret på sammenligning med alternativ KR-2C fra 2008 med en udfletning med enkeltsporet bro over enkeltspor

Basisprisen for løsning med en bro til et spor over et spor (KR-2C) var 1100 mio. kr. [PL2014]; jf. beregninger fra 2008.

For at udgøre sammenlignelige 4-sporede strækninger på hele den frie strækning, skal KR-2C forlænges gennem Kværkeby med to km. højhastighedsspor. Budgettet fra Easy Ringsted på ca. 102. mio. kr. pr. km. bekræftes af København-Ringsted projektets erfaringer, hvormed tillægsprisen bliver $2 * 102$ mio. = 204 mio. DKK.

Forskellen mellem de af NIRAS analyserede østlige løsninger, primært KR-2C, og Linjeføring 5, ser sammenfattende ud som følger:

Overordnet sammenligning	KR-2C m/simpel forlængelse (200 km/t)	Linjeføring 5 (250 km/t)
Konstruktioner	Én jernbanebro, 1 spor over 1, central pris 165 mio. DKK.	Én jernbanebro, 2 spor over 2. Arealforøgelse i forhold til 1 spor over 1 ved 10° skæring +134 %. Merpris ~221 mio. kr.
Arealer og jord	Den simple forlængelse har arealforbrug = Easy Ringsted.	Arealforbruget er ca. 70.000 kvm større end i KR-2C. Omkostninger til etablering af arbejdsplads på begge sider af banen og ekstra udførelsesomkostninger som følge heraf (logistik og jordarbejder i langt tracé) udgør ekstra ca. 30 mio. kr.
Sporanlæg	Omfatter 2 stk. højhastighedssporskifter	10 højhastigheds sporskifter mere á 8,4 mio. kr. = 84 mio. kr. Ca. 1600 meter ekstra "shuntspor" á 4,5 mio./km (lette anlægsforhold) = 7,2 mio. kr. Eksisterende bane forlægges over en strækning på to spor ca. 1000 meter (lette anlægsforhold), á 4,5 mio. kr. = 9 mio. kr. I alt ekstra sporanlæg i forhold til KR-2C for ca. 100 mio. kr.



Samlet set er der i Linjeføring 5 merudgifter på i alt ca. 350 mio. kr. Det er forudsat, at jordarbejdet udføres samtidigt med selve sporstrukturen, hvilket gør sporet billigere.

Side 6/6

Den samlede pris for strækningen i de forskellige forslag fremgår af nedenstående.

<i>Den frie strækning</i>	Easy Ringsted	KR-2C-simpelt forlænget	Linjeføring 5
Anlægspris	580 mio. DKK	1099 mio. DKK	1450 mio. DKK

Samlet økonomisk sammenligning

Det samlede regnestykke opgjort i pl14 viser følgende totaler:

”Vestlig løsning”, som ligger til grund for L152, omfatter følgende elementer:

”Easy Ringsted”	795 mio. kr.
”Vestlig løsning” RG st.	349 mio. kr. (forudsætter samtidig udførelse)
”Godsspor”	<u>73 mio. kr.</u>
I alt:	1217 mio. kr.

Linjeføring 5 efter TAO grundskitse omfatter følgende elementer:

Østlig udflætning	1450 mio. kr.
På Ringsted st.	<u>275 mio. kr.</u>
I alt:	1725 mio. kr.

Således er den af TAO foreslåede Linjeføring 5 ca. 508 mio. kr. dyrere end grundlaget for L152 med ”Easy Ringsted” kombineret med ”Vestlig løsning”. Hvis man dertil tilføjer godssporet, hvilket er nødvendigt hvis betingelserne for godstogene skal matche vest løsningen, bliver merprisen 581 mio. kr. ”

Med venlig hilsen

Magnus Heunicke