

Notat

Dato 09-12-2024

Sagsnr.: 2021-023461

Dokumentnr. [Dokumentnr.]

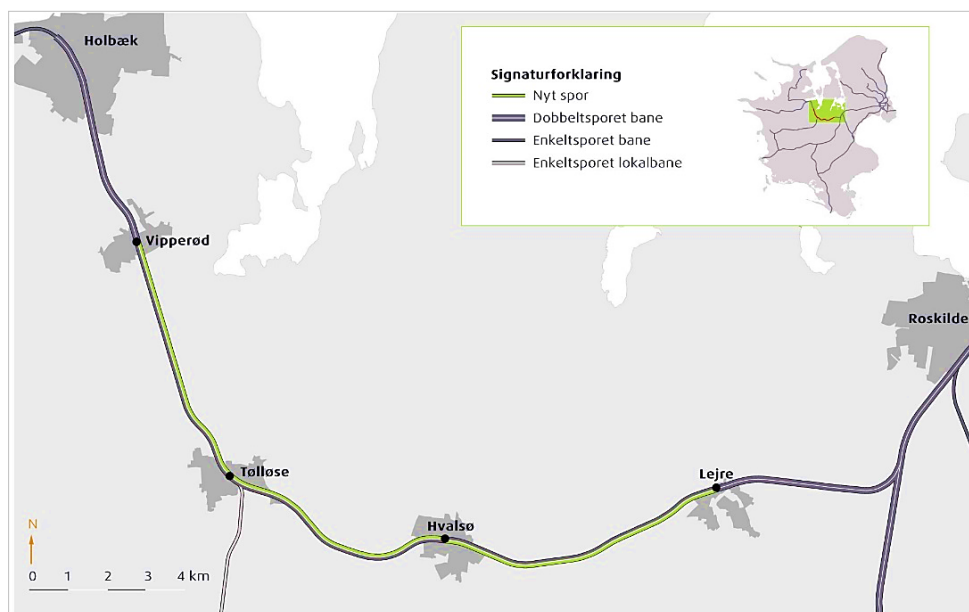
Sagsbehandler: [Adressatkode]

Projektopfølgning for anlæg af dobbeltspor på Nordvestbanen (Lejre-Vipperød)

Nordvestbanen er jernbanen mellem Roskilde og Kalundborg. Dette notat beskriver grundlaget for og effekter af udbygningen af Nordvestbanen på strækningen mellem Lejre og Vipperød til en fuldt dobbeltsporet strækning.

Nordvestbane-projektet omfatter et nyt andet spor på den ca. 20 km lange strækning mellem Vipperød og Lejre, jf. nedenstående illustration. Ud over det ekstra spor omfattede projektet også en opgradering af hastigheden til 160 km/t mellem Roskilde og Holbæk samt tilpasning af stationer og nedlæggelse af overkørsler.

Fig. 1, Nordvestbanen Roskilde-Holbæk



Efter udbygningen er der dobbeltspor i hele korridoren København-Holbæk, da der i forvejen var dobbeltspor på delstrækningen Holbæk-Vipperød og mellem Lejre og Roskilde. Projektet medfører, at alle store togpendlerkorridorer til Hovedstadsområdet har dobbeltspor.

På baggrund af de i 2007 gennemførte miljøundersøgelser og med fremlæggelse af VVM-redegørelsen for Nordvestbane-udbygningen blev der i 2009 taget beslutning om anlæg af dobbeltspor, jf. Aftale om en grøn transportpolitik. Den afsatte projektbevilling var 1,2 mia. kr. (2016-priser). Der blev vedtaget anlægslov for projektet i 2010.

Udbygningen skulle muliggøre indsættelse af flere og hurtigere tog mellem Holbæk og København. Forventningen var, at rejsetiderne kunne reduceres fra 50 minutter for turen Holbæk-København H til ca. 44-46 minutter, og at trafikomfanget kunne fordobles.

Forudsætningen for dette var dog, at det er muligt at finde togkanaler på strækningen Roskilde-København, så togene kan køre videre.

Udover mulighed for at øge antallet af DSBs regionaltog ville også Lokaltog kunne udvide driften på Slagelse-Tølløse strækningen helt til Holbæk med den øgede kapacitet.

Det blev forudsat, at projektet kunne ibrugtages i 2015. På aftaletidspunktet fremhæves en vis usikkerhed om åbningstidspunkt for dobbeltsporet grundet udrulning af Signalprogrammet.

Trods dette åbnes strækningen i slutningen af 2014. Det var oprindeligt tanken, at strækningen skulle trafikeres med dieselmateriel. Det blev i 2014 besluttet at elektrificere strækningen og indføre elektrisk drift.

Overordnede projektmål

Projektgrundlag	Umiddelbare effekter	Målbare effekter
Udbygning af hovedkorridoren fra Nordvestsjælland mod København som den sidste delstrækning, der får etableret dobbeltspor. Herudover indgår hastighedsopgradering til 160 km/t af banen mellem Roskilde og Holbæk.	Skabe bedre betjening for pendlere, der vil tage toget og dermed aflaste Holbækmotorvejen i myldretiderne.	Mulighed for fordobling af togbetjeningen (antal togafgange). Mulighed for højere hastighed og kortere rejsetid. Mulighed for større punktlighed. Potentielt vækst i kollektiv trafik (passagerforøgelse).

Baggrund:

DSBs undersøgelser af det sjællandske pendlermarked påviste i starten af 2000-erne, at togets markedsandel og konkurrenceevne i forhold til biltrafikken stod svagere på Nordvestbanen end i andre indfaldskorridorer mod København. Det hang blandt andet sammen med, at Nordvestbanen var den eneste af de store togpendlerkorridorer til Hovedstadsområdet, der på det tidspunkt ikke var dobbeltsporet.

DSB pegede på, at forudsætningen for at opnå afgørende kundevendte forbedringer specifikt handlede om at etablere dobbeltspor på Nordvestbanen.

I 2004 vedtog Folketinget en projekteringslov, hvor der i perioden 2005-06 skulle arbejdes med miljøundersøgelser og et beslutningsgrundlag for dobbeltspor på strækningen. På daværende tidspunkt blev omkostningen til en sporudbygning skønnet til op mod 1,1 mia. kr. (2002-prisniveau). Trafikstyrelsen fremlagde i 2007 VVM-redegørelsen, hvori der indgik et prisestimat på 1,1 mia. kr. (2007-priser) ekskl. reserve.

Projektforløb

Aftalegrundlaget	Endelig beslutning	Ibrugtagning
Aftale om 'En grøn transportpolitik', 29. jan. 2009. Bekræftet i aftale om en Moderne Jernbane, 22. okt. 2009.	Anlægslov L232 af 17. marts 2010	Indvielse af strækningen 16. august 2014. Togbetjening med forbedret drift K15 trådte i kraft som besluttet (14. december 2014).

Anlægsfase:

Fra projektet vedtages med anlægslov i 2010, gik der fire år med anlægsarbejde frem til 2014, hvor det nye dobbeltspor blev indviet.

Projektet blev indviet et år tidligere end forudsat, og projektet blev gennemført inden for den godkendte totaludgift med et lille træk fra projektets bidrag til den centrale anlægsreserve.

Overskridelsen skyldtes uventede udgifter i forbindelse med nedlukning af projektet, herunder særligt forøgede omkostninger til

bygherreorganisation som følge af forlængelse af perioden med byggeplads og øgede omkostninger til besigtigelser.

Anlæg af det 20 km lange, nye spor omfattede også ombygning af de fire stationer i Lejre, Hvalsø, Tølløse og Vipperød. Ud over sporlægning omfattede projektet store mængder jordhåndtering på en mio. tons, 11 nye broanlæg og tre vejanlæg.

Projektøkonomien

Anlægsperiode	Afsat bevilling	Endelige projektomkostninger
Detailprojektering og efterfølgende udbud 2010-2012. Kontrakt med entreprenør og anlægsstart forår 2012. Anlægsproces gennemført på 2 år og 5 måneder.	Projektet har en bevilget totaludgift på 1.384 mio. kr. (2017-prisniveau) inkl. reserve.	Den bevilgede totaludgift blev overholdt med et mindre træk på projektets eget bidrag til den centrale anlægsreserve.

Driftsfasen:

Det nye dobbeltspor blev officielt åbnet i august 2014. Fra december 2014 udnyttede man strækningens ekstra kapacitet med visse forbedringer i køreplanen. Dette var et halvt år tidligere end planlagt.

Projektet skulle give mulighed for:

- rejsetidsreduktioner på op til seks minutter mellem Holbæk og Roskilde
- iværksættelse af bedre køreplaner med faste minuttal
- en forøgelse af trafikomfanget til gavn for de rejsende på strækningen. Fra at køre et halvtimesystem med to tog i timen i hver retning blev der skitseret mulighed for eksempelvis fire eller seks tog i timen, inklusive at Lokaltog ville få plads til at køre regelmæssige togafgange på delstrækningen bl.a. med forlængelse af linjen Slagelse-Tølløse til Tølløse-Holbæk.

Effekter som følge af investering

Forventede samfundseffekter	Forventede passagereffekter	Endelige passagereffekter
Samfundsøkonomi: Ikke undersøgt. Mindsket CO ₂ -udledning ved mindsket biltrafik: Ikke konkret mål herfor.	Der blev ikke sat mål for passagerforøgelse, men en modelberegning vurderede en vækst på 27 pct. i antal rejser, hvis der indføres fuld frekvens (seks tog i timen).	Der kan konstateres en udvikling i passagerefterspørgslen, som er på niveau med den forventede stigning.

Nordvestbanens tidligere to tog i timen samt et myldretidstog blev i køreplan K15 (efter ombygningen) erstattet med tre faste afgang, idet de få myldretidstog blev opgraderet til regulær timedrift. Rejsetiden Holbæk-Roskilde blev reduceret med ni minutter (med dieselmateriel).

I køreplan K24 er der på hverdage tre faste tog i timen samt et yderligere tog i myldretiden, altså op til fire tog i timen pr. retning. Mindste køretid:

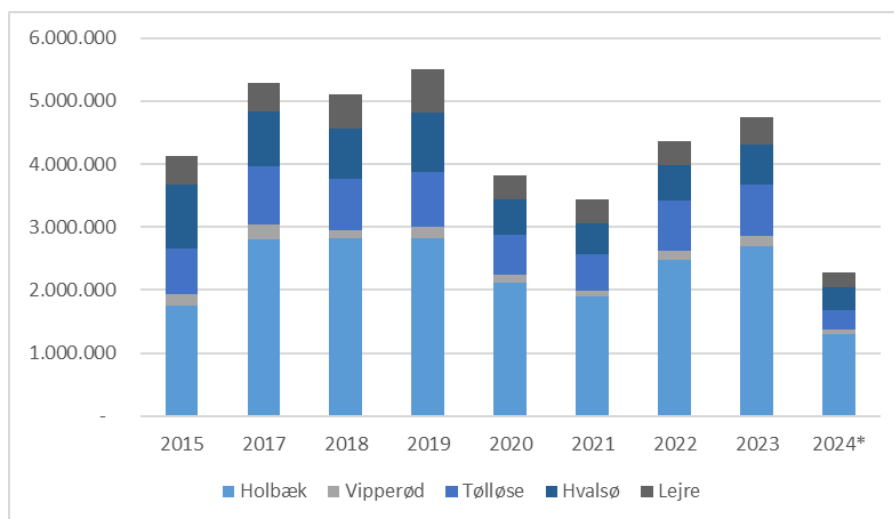
- Roskilde-Holbæk: 18 minutter, hvilket skal sammenlignes med 28 minutter for det hurtigste tog i den gamle køreplan før ombygningen (K14)
- København-Holbæk: 40 minutter (før 49 minutter)
- København-Kalundborg: 1 time 21 minutter, men i øjeblikket 1 time 26 minutter pga. sporarbejde (før 1 time 26 min.)

Herudover var oplægget oprindeligt, at den ekstra kapacitet skulle kunne udnyttes af Lokalbanelen til at fortsætte tog fra Holbæk til Tølløse og i princippet videre til Roskilde. Denne option har Lokaltog endnu ikke udnyttet.

Udvidelsen af trafikeringen på Nordvestbanen skulle give en væsentlig vækst i antallet af rejser. Med den maksimalt mulige forøgelse af togfrekvensen op til seks tog i timen var der beregnet en samlet vækst på ca. 27 pct., svarende til 3.700 rejser pr. dag på strækningen.

Forudsætningen herfor var indførelse af bl.a. nyt signalsystem. Trods det, at de nye signaler endnu ikke er ibrugtaget på strækningen, har den udvidede køreplan sammen med hastighedsforøgelsen på strækningen medført en markant passagervækst frem mod 2019, jf. figur 2.

Figur 2: Udvikling i afrejser og ankomster på fem stationer på Nordvestbanen (data fra passagertal.dk og statslige trafikplan). *) 2024 omfatter 1. halvår.






Desværre foreligger der ikke en opgørelse af trafikken for 2016, så 2017 er det første hele år efter ibrugtagningen, hvor der findes data for samtlige afrejser og ankomster. For 2017 ses en passagervækst på 28 pct. i forhold til 2015. Udviklingen vurderes at være et resultat af den højere frekvens og at forhøjelse af hastigheden til 160 km/t er slået igennem med en betydelig rejsetidsreduktion.

Table 1. Udvikling i antal passagerer på Nordvestbanen

	2015	2017	2018	2019
Index	100	128	124	133

Fra 2020 ses nedgangen i passagertallet som en følge af coronapandemien. Selvom der fortsat er en fremgang i passagertallene for 2023, ligger niveauet stadig under det bedste år 2019.

Sammenfatning:

Gennemførelse	Budget	Nytte
		

Projektforløbet viser, at anlægsarbejderne blev gennemført som angivet i de oprindelige forudsætninger for udbygningen af Nordvestbanen mellem Lejre og Vipperød og i overensstemmelse med opstillet tidsplan. Projektet havde et lille træk på projektets bidrag til den centrale anlægsreserve. Forventningerne til den udvidede togbetjening blev indfriet, om end det fulde potentiale først opnås efter udfasning af IC4, og når nye signaler ibrugtages.