



Informationsmøde Næstved

Ringsted-Femern Banen

24. maj 2016

Præsenteret af projektdirektør Jens Ole Kaslund og anlægschef Klaus S. Jørgensen



Co-financed by the European Union
Trans-European Transport Network (TEN-T)

Femern
Landanlæg
Sund ≈ Bælt

banedanmark



Ringsted – Femern Banen indtil nu



2008:

Traktat mellem Tyskland og Danmark

A/S Femern Landanlæg finansierer projektet via statsgaranterede lån. Derudover yder EU tilskud – indtil nu ca. 250 mio. kr.

2009:

Projekteringslov og igangsættelse af tekniske analyser

2011:

Offentlig høring og høringsudgave af miljøredegørelsen.

Ringsted – Femern Banen indtil nu



2012:

Høringsvar, miljøredegørelse og beslutningsgrundlag opdateret

www.banedanmark/ringsted-femern

2013:

Politisk beslutning om 200 km/t samt aktstykke for fremrykkede anlægsaktiviteter.

2014:

Opstart af "fremrykkede arbejder"

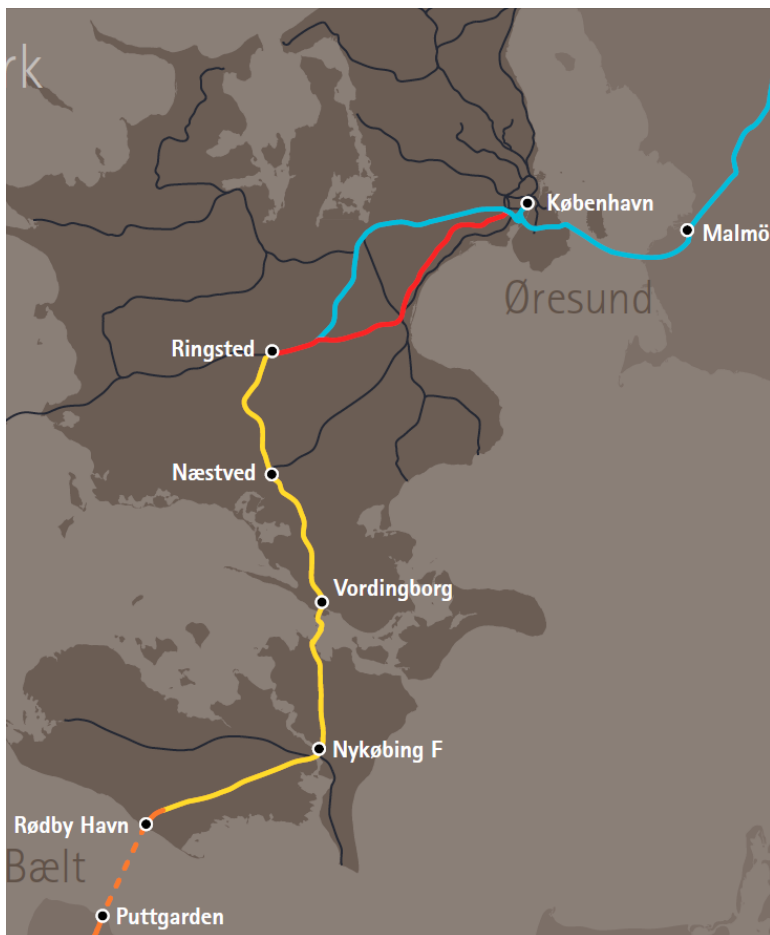
2015:

Anlægslov vedtaget 28. april 2015 - endelig godkendelse af økonomi og tidsplan til efteråret

2016:

Politisk beslutning om at etablere banen mellem Ringsted – Nykøbing F i 2021 og elektrificering i 2024 og resten senere

Ringsted–Femern Banen – mange fordele



Resultat og fordele

- Flere afgangene for både gods- og passagertog
- Reduceret rejsetid
 - under en time Nykøbing-København
 - tæt på 2½ time København-Hamburg
- Færre godstog over Fyn
- Større fleksibilitet i togdriften og øget regularitet.

Politisk aftale om det videre forløb

Aftale indgået den 4. marts 2016

For danske jernbaneland anlæg betyder aftalen:

- Dobbeltspor og hastighedsopgradering fra Ringsted-Nykøbing F færdiggøres til **2021**
- Elektrificering Ringsted-Nykøbing F senest i **2024**
- Strækningen på Lolland udskydes til færdiggørelse senest samtidigt med Tunnellen under Femern Bælt
- Storstrømsbroen er ikke indeholdt i denne aftale, men forventes færdig senest 2024.



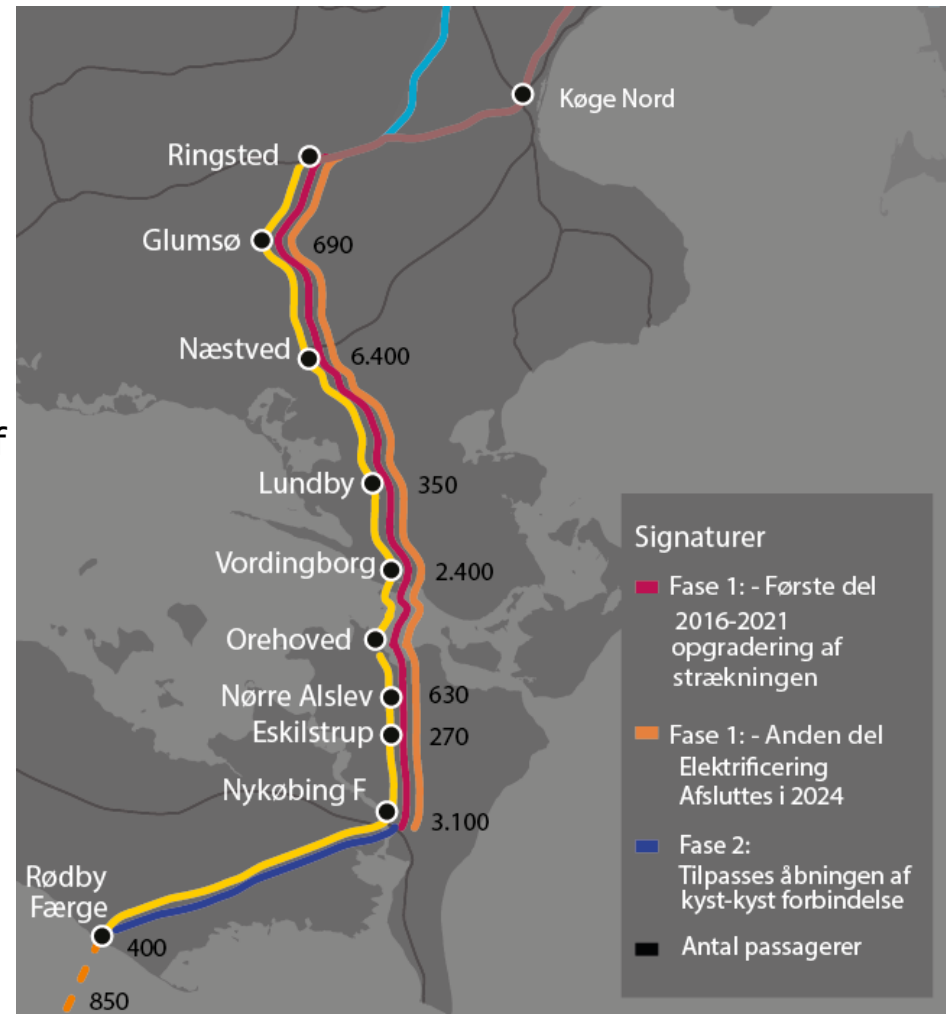
Aftale mellem regeringen (Venstre), Socialdemokraterne, Dansk Folkeparti, Liberal Alliance, Radikale Venstre, Socialistisk Folkeparti og Det Konservative Folkeparti om:

Det videre forløb for Femern Bælt-forbindelsen

4. marts 2016

Tofaset udrulningsplan

- **Fase 1: Ringsted-Nykøbing F**
udbygges med dobbeltspor, 200 km/t og nyt signalanlæg i perioden **2016-2021**
- Hermed kan rejsetiden mellem København og Nykøbing F reduceres til godt én time. I alt 14.000 daglige rejsende vil få glæde af den kortere rejsetid
- Samme strækning elektrificeres frem til **2024**, hvormed rejsetiden kan reduceres med yderligere nogle minutter
- **Fase 2: Nykøbing F-Holeby**
udbygges senere, så den åbner samtidig med Tunnellen under Femern Bælt.



Reduceret rejsetid efter 2021 og efter 2024

De mulige nye rejsetider

| Hurtigste forbindelse | I dag | Efter 2021* | Efter 2024** / Tunnelåbning*** |
|---|-------------|-------------|--------------------------------|
| Næstved - København – Retur | 0:55 / 0:52 | 0:36 | 0:34 |
| Vordingborg - København – Retur | 1:13 / 1:08 | 0:48 | 0:45 |
| Nykøbing Falster - København – Retur | 1:34 / 1:33 | 1:03 | 0:57 |
| Hamburg – København - Retur | 4:54 / 4:44 | n/a | 2:40 |
| Hamburg – København – Retur – uden stop | n/a | n/a | 2:31 |

*) Når anlægget er fuldt udbygget med dobbeltspor, hastighedsopgradering og ERTMS level 2 baseline 3 til Nykøbing F via den gamle Storstrømsbro og et spor på Masnedø. Køretider baseret på IC4 med 200 km/t

**) I tillæg at der er etableret elektrificering til Nykøbing F, ny Storstrømsbro og niveaufri udflætning ved Ringsted

***) Køretiderne til Hamborg forudsætter udover ovenstående, at tunnelen og de tyske landanlæg er fuldt opgraderet som aftalt.



Anlægsarbejderne på Sjælland



Ringsted-Femern overordnet

- Elektrificering og sporfornyelse Ringsted-Holeby (115 km)
- Nyt ekstra spor mellem Vordingborg-Holeby (55 km)
- Opgradering til 200 km/t
- Nye overhalingsspor ved Glumsø, Orehoved, Holeby
- Ombygning af mere end 100 broer
- Ny station ved Holeby

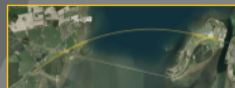
Jernbanen, der binder Europa sammen

En vigtig forudsætning for den kommende faste forbindelse over Femern bælt er en gennemgribende ombygning af den eksisterende jernbane mellem Ringsted og Femern Bælt.

I perioden 2014-2021 udbygger og fornyer Banedanmark derfor den 115 km lange strækning til en ny og fremtidsikret jernbane til 200 km/t.



Ny Storstrømsbro
Når jernbanen opgraderes bygger Vejdirektoratet en ny Storstrømsbro. Spordelen koordineres med Banedanmark og består af en dobbeltsporet jernbane.



Hele strækningen bliver dobbeltsporet, når vi laver et nyt ekstra spor mellem Vordingborg og Holeby.

Nyt overhalingsspor

Holeby

Øvergang fra Holeby til ny Femern-tunnel

Redby Havn

Femern Bælt

Puttgarden

Mod Hamborg

Fra Jernbane til tunnel
Banedanmarks projekt stopper i Holeby tæt ved Redby Havn. Femern A/S står for arbejdet med den nye Femern Bælt tunnel.



Øresund

Storstrømmen

Vordingborg

Ny bro over Masnedetund

Ny Storstrømsbro

Nyt overhalingsspor

Orehoved

Nørre Alslev

Eskilstrup

Nyt vejland i Eskilstrup

Falster

Nykøbing F

Ny Kong Frederik 8's Bro over Guldborgvandet

Lolland

Mere end 100 broer ombygges
Hele strækningen skal elektrificeres og for at gøre plads til kørestrøm og et ekstra spor, skal mere end 100 broer på strækningen gøres højere og bredere.



Signaturer



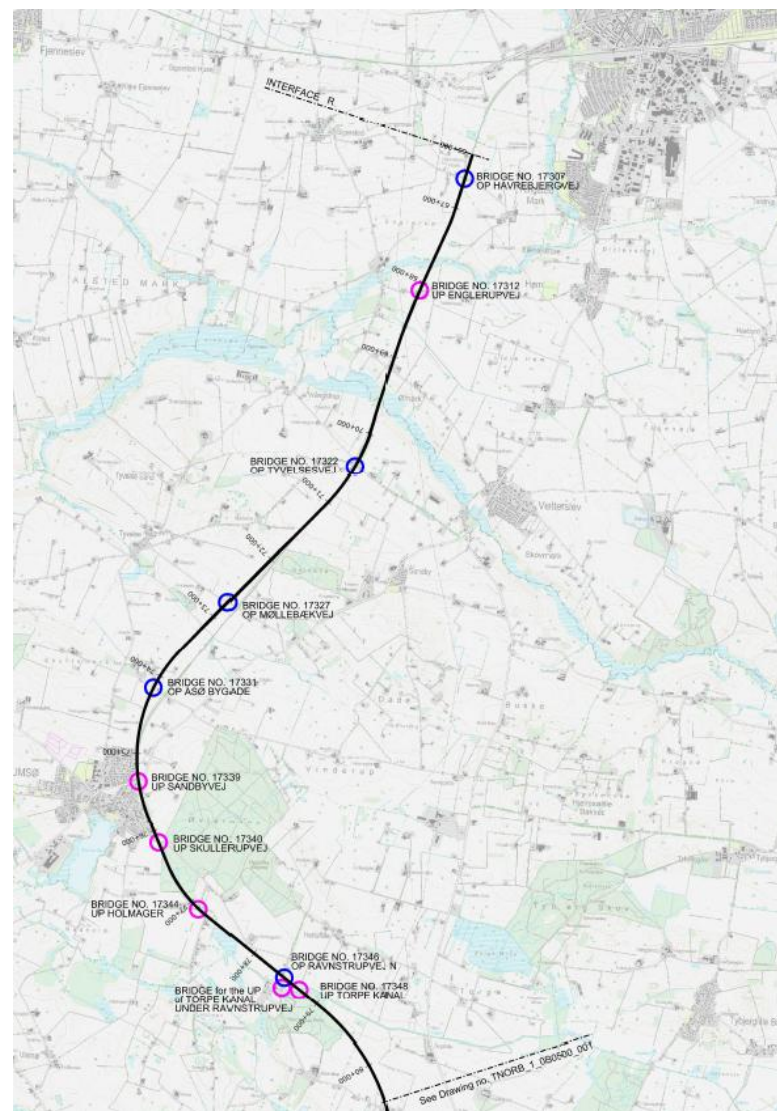
- Ringsted-Femern Banen
- Nyt dobbeltspor
- Elektrificering
- Det Transeuropæiske Transportnet (TEN-T)
- Nye overhalingsspor
- Eksisterende jernbane
- Broarbejde

Samfinansieret af EU
Det transeuropæiske transportnet (TEN-T)



Ringsted-Glumsø

- Projektet starter syd for Ringsted by
- Nye vejbærende broer
- Forstærkning og fornyelse på sporbærende broer
- Rensning og supplering af nye skærver og forstærkning af underbygning af spor
- Sænkning af spor Ømarksvej
- Nye skinner af hensyn til højere hastighed
- Nedlæggelse af vejforbindelse Åsø Bygade



Kurveudretning ved Glumso



Kurveudretning

Sporene flyttes mod vest – op til 220 m fra den eksisterende jernbane over en strækning på 4,4 km nord for Glumso. Endvidere ca. 1,5 km syd for Glumso.

Overhalingsspor

Midtliggende overhalingsspor til 1.000 m lange godstog (Benævnt Møllebækken).



Glumsø Station

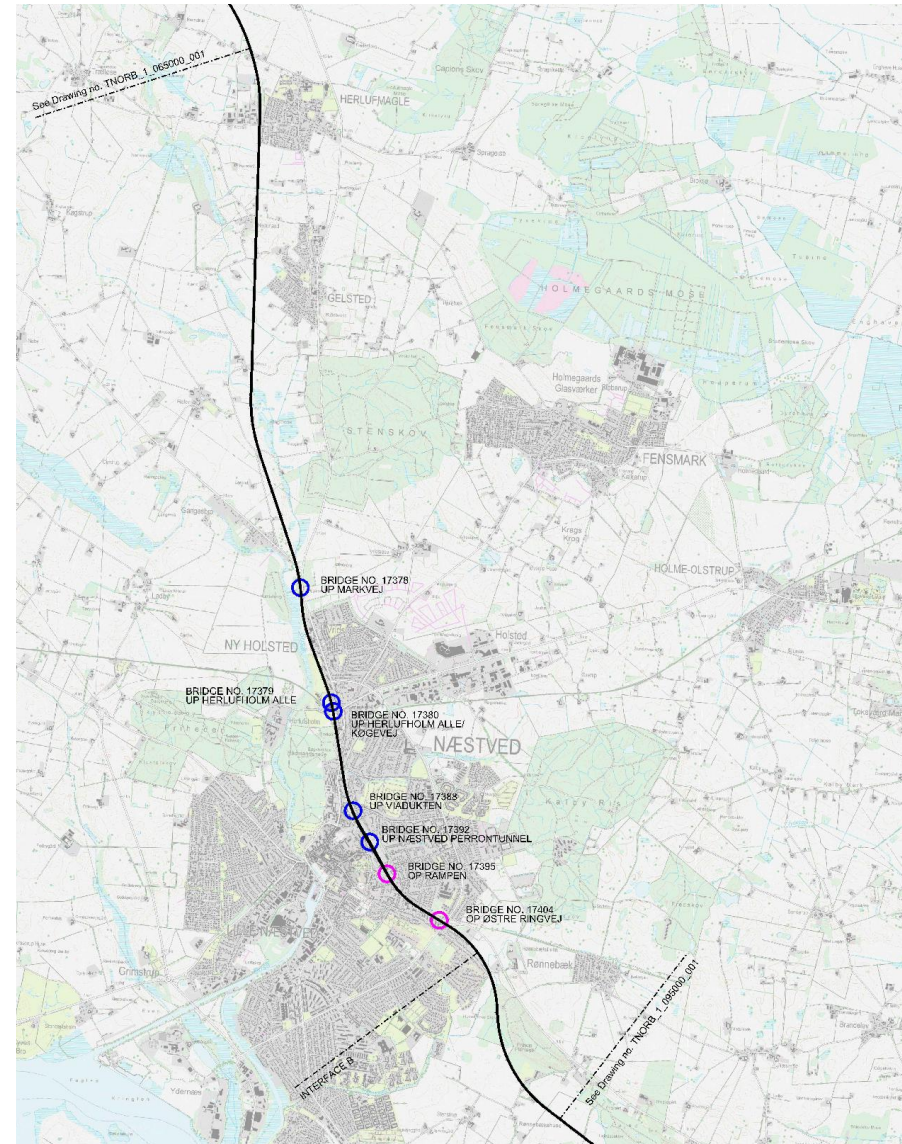
Perroner flyttes ca. 200 meter mod syd

- Endelig udformning drøftes mellem Næstved Kommune, DSB og Banedanmark
- Forslag:
 - Busholdeplads flyttes mod syd
 - Nye Handicap p-pladser
 - Nye cykel-p-pladser tæt på perron



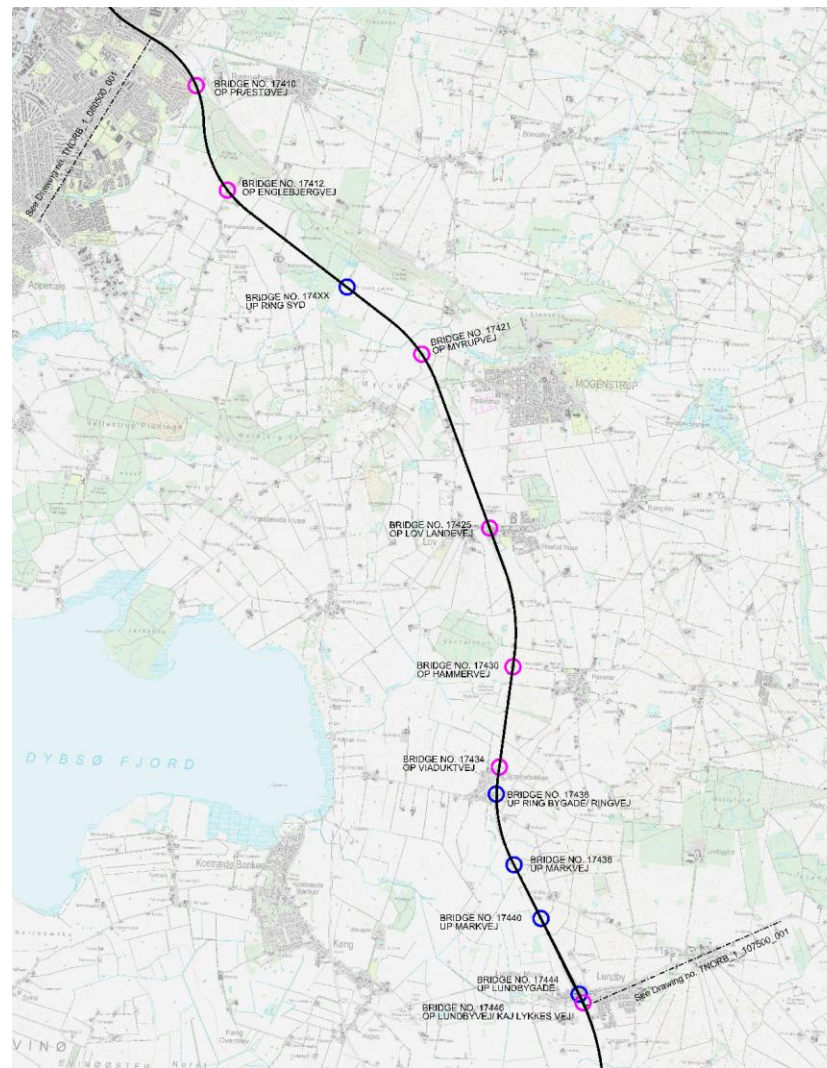
Glumsø - Næstved

- Ombygning af broer
- Sporsænkning: Ravnstrupvej Syd, Trælløsevej og Vasebrovej
- Nedrivning af bro for GI Sorøvej
- Kurveudretninger (sidetrækninger) nord for Næstved
- Næstved Station berøres ikke men der laves elektrificering
- Støjskærme.



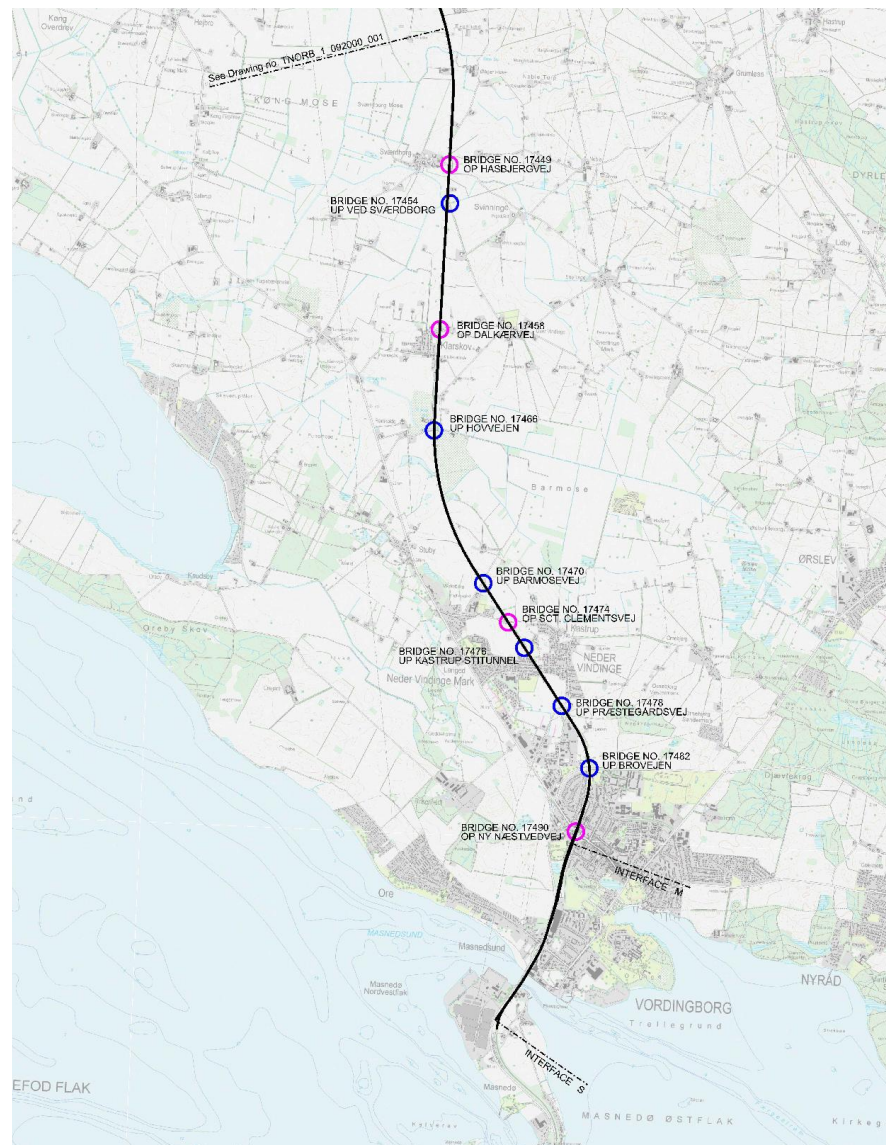
Næstved-Lundby

- Kurveudretninger ved Lov og Ring
- Udskiftning af vej bærende broer samt forstærkning af sporbærende broer
- Medfinansieringsaftale med Næstved Kommune:
 - o Englebjergvej ændres til stibro
 - o Ny underføring for Ring Syd
 - o Grevens Vænge rives ned og erstattes af ny vejtilslutning til Ring Syd
- Hammervej (vejbærende bro) nedlægges
- Støjskærme



Lundby-Vordingborg

- Udskiftning af vej bærende broer
- Fornyelsesarbejder på sporbærende broer
- Medfinansieringsaftale Vordingborg Kommune – flere broer udvides



Vordingborg Station

- Næstvedvej i Vordingborg ændrer placering i samarbejde med kommunen
- Perronbro flyttes længere mod syd
- Udbygning til dobbeltspor syd for stationen
- Bro for Orevej udskiftes
- Støjskærme



Vordingborg Station



Ny bro over Masnedsund

- Ny fast bro over Masnedsund ved siden af den eksisterende klapbro
- Den nuværende bro lukkes for togtrafik og klappen låses fast



Fast bro over Masnedesund - sejlads

Ny sejlrende gennem Masnedø Østflak



Støj, vibrationer og magnetfelter



Grænseværdier for støj

Vi anvender to grænseværdier:

- Den gennemsnitlige støjbelastning, $L_{den} = 64$ dB
- Det maksimale støjniveau, $L_{Amax} = 85$ dB



Støjdæmpning med støjskærm

- Opsætning af støjskærme
 - o Sker på strækninger med relativt mange støjbelastede boliger
 - o Kriteriet er baseret på antal boliger, støjbelastningen og længden af delstrækningen
- I alt opstilles ca. 19,4 km støjskærme på hele strækningen fra Ringsted til Rødby
- Fra Ringsted til Masnedø opstilles ca. 13,5 km støjskærme



Støjdæmpning af boliger

- Udskiftning af vinduer (facadeisolering)
 - o Alle boliger belastet med støj over de to grænseværdier
- I alt skal ca. 1600 boliger facadeisoleres
- På Sjælland vil det omfatte ca. 1200 boliger

Vibrationer

- Boliger, der belastes med vibrationer over 75 dB, er berettiget til ekspropriation
- På Sjælland er 76 boliger berettiget til ekspropriation
- Man kan mærke vibrationer på ca. 71 -72 dB



Magnetfelter

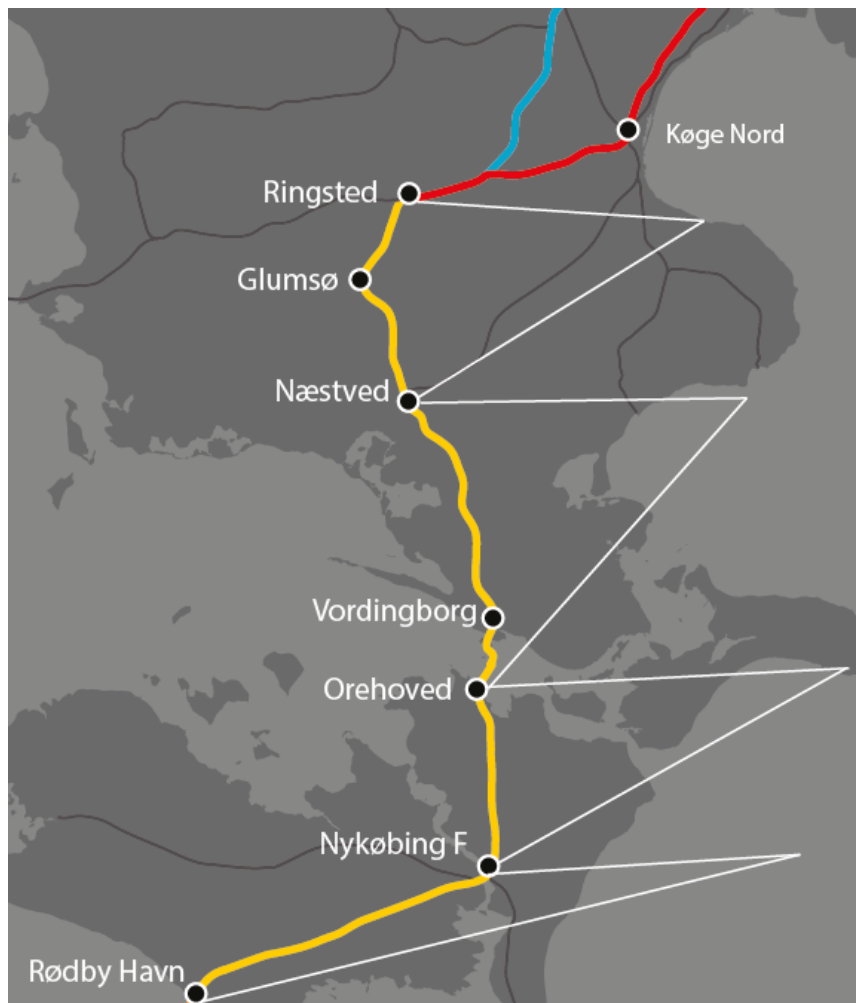
- Den kørestrøm, der løber i kørestrømsanlægget, skaber et magnetfelt omkring banen
- Ca. 10 m fra spormidte vil magnetfeltets størrelse ligge under sundhedsmyndighedernes anbefalinger.



Overordnet udførelsesplan



Skitse til forventede sporspærringer



Ringsted -Næstved

Totalspærring i ca. 7 uger i 2020

Totalspærring i ca. 6 måneder i 2021

Næstved -Orehoved.

Totalspærring i ca. 13 uger i 2019.

Falster

Totalspærring i ca. 9 uger i 2018 (evt. 12 uger)

Totalspærring i ca. 6 måneder i 2019

Totalspærring i ca. 4½ måned i 2021

Lolland

Banen vil blive levetidsforlænget indtil udbygningen starter op.

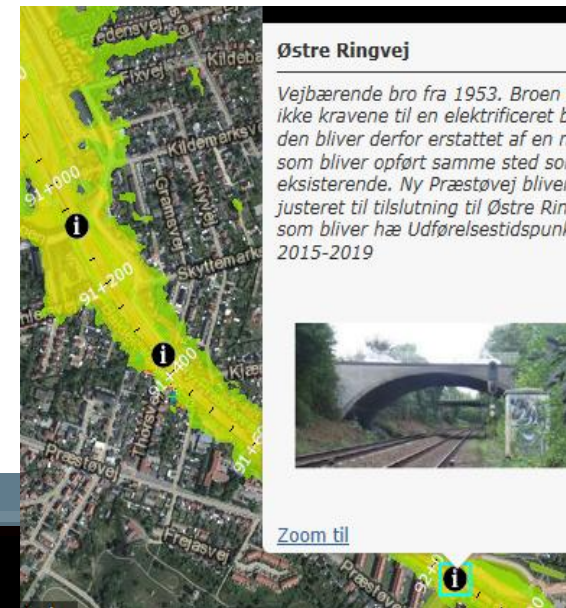
Øvrige spærringer vil gennemføres om natten og i weekend/helligdage.

Kommunikation



Kommunikation med borgerne

- Informationsmøder
- Breve til nærmeste naboer
- Annoncer i lokalaviser
- Pressemeddelelser
- Skilte ved byggepladser og på stationer
- Udstillinger
- Hjemmeside www.banedanmark.dk/ringsted-femern
- Abonnement-service > nyheder pr. e-mail
- Dynamisk kort (med fx støjberegning)
- Vagttelefon som borgerne kan ringe til
- Særskilt information for ekspropriationer



Ekspropriationer

- Ekspropriationer til projektet gennemføres af Ekspropriationskommissionen.
- Besigtigelsesforretningen indledes med et offentligt møde.
- Besigtigelse i "marken" af forskellige lokaliteter.
- Mulighed for berørte til at fremføre kommentarer og indvendinger til projektet.
- Protokolskrivning med kommissionens beslutninger .
- Før besigtigelsesforretningen markeres de projektet med flag.
- Erstatningsspørgsmål behandles ved de efterfølgende ekspropriationsforretninger, som gennemføres individuelt.



Spørgsmål



Kontakt

Få mere information om projektet ved standene

Bord 1, Ekspropriationer

- Søren Brandt Pedersen
- Lars Pedersen
- Palle Weje
- Jens Aalund

Bord 2 Sporarbejde, stationer, broer

- Niels R Overgaard
- Knud Naldal
- Lene Tørnæs Helbo
- Jens Peter Storck
- Claus Blyme Løth

Bord 3 Arkæologi, miljø, støj, elektrificering

- Klaus V Larsen
- Mette Daugaard
- Per Olander
- Lisbeth Abildstrøm

Bord 4 Næstved Kommune

- Anders Gedde Petersen
- Jørgen Gerner