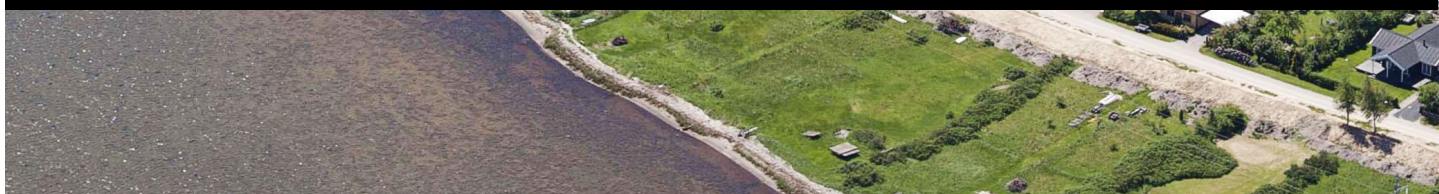




# Høringsnotat – idéfase

Handlemuligheder vedrørende Storstrømsbroen

banedanmark





Storstrømsbroen

ISBN: 978-87-7126-134-9

Banedanmark  
Anlægsudvikling  
Amerika Plads 15  
2100 København Ø  
[www.banedanmark.dk](http://www.banedanmark.dk)

# Storstrømsbroen

<b>Indhold</b>	<b>Side</b>
<b>Forord</b> .....	<b>5</b>
<b>Baggrund</b> .....	<b>6</b>
Den politiske aftale .....	6
Det videre forløb .....	7
<b>Handlemuligheder</b> .....	<b>8</b>
De fem scenarier .....	9
Læsevejledning til høringsnotatet .....	12
<b>Tunnel eller bro</b> .....	<b>14</b>
Tunnel .....	14
Produktion af tunnelelementer i Rødby .....	16
Bro .....	17
<b>Fem scenarier og andre forslag</b> .....	<b>20</b>
Scenarie 1 .....	20
Scenarie 2 .....	21
Scenarie 3 .....	21
Scenarie 4 .....	23
Scenarie 5 .....	25
Andre scenarier .....	26
Ny linjeføring .....	28
<b>Anlæg</b> .....	<b>30</b>
Vejforbindelse generelt .....	30
Vej med cykelmulighed .....	31
To-sporet og fremtidssikret jernbane .....	32
Anlæg til højere hastighed .....	34
Anlægsmetoder .....	35
Trafik i anlægsperioden .....	36
<b>Påvirkning af omgivelserne</b> .....	<b>38</b>
Støj .....	38
Miljø - diverse .....	39
Sejlads .....	41
Kultur .....	41
<b>Økonomi</b> .....	<b>43</b>
Anlægsøkonomi .....	43
Samfundsøkonomi .....	44
Beregningsgrundlag .....	45

Finansiering af anlægget .....	46
<b>Bilag: Høringssvar .....</b>	<b>48</b>



# Forord

Øget mobilitet i samfundet og større international samhandel vil forstærke presset på det danske og internationale jernbane- og vejnet i fremtiden. Femern Bælt forbindelsen vil lukke et hul i infrastrukturen mellem Skandinavien og det øvrige Europa, og den vil medføre større fleksibilitet og væsentlige tidsbesparelser for både persontrafikken og godstrafikken.

I den nuværende tilstand er Storstrømsbroen ikke driftssikker nok til den forøgede slitage, efter Femern Bælt forbindelsen bliver taget i brug. Derfor blev der, den 17. november 2011, indgået en bred politisk aftale om at få udført et gennemarbejdet beslutningsgrundlag, som kan danne grundlag for en politisk beslutning om forbindelsen ved Storstrømmen.

Beslutningsgrundlaget består af fem scenarier, der bliver undersøgt af Banedanmark i samarbejde med Vejdirektoratet og Sund & Bælt. Scenarierne undersøges for at kortlægge, hvordan vej- og jernbanetrafikken kan opretholdes på den samfundsøkonomisk mest rentable måde. Storstrømsforbindelsen skal stå færdig samtidig med ibrugtagningen af Femern Bælt forbindelsen.

Dette høringsnotat for idéfasen dokumenterer den første offentlige høring på projektet 'Handlemuligheder for Storstrømsforbindelsen'. Projektet gennemløber en VVM-proces (Vurdering af Virkninger på Miljøet) med to offentlige høringer. Den første offentlige høring – idéfasehøringen - er blevet gennemført i januar 2012 for at indhente forslag fra offentligheden.

Ved høringsperiodens start udgav Banedanmark idéfaseoplægget 'Handlemuligheder for Storstrømsforbindelsen'. Alle henvendelser fra offentligheden med kommentarer og idéer er blevet vurderet. De indgår i det videre arbejde i det omfang, de inden for de økonomiske, tekniske og miljømæssige rammer kan forbedre beslutningsgrundlaget for projektet.

På grundlag af de gennemførte undersøgelser udarbejdes en rapport om handlemuligheder vedrørende Storstrømmen. Rapporten skal danne grundlag for politisk beslutning om, hvilket hovedalternativ der skal arbejdes videre med.

En eventuel anden høring gennemføres efter, der er truffet politisk beslutning om, hvilket scenarie der indgår i de videre undersøgelser.

God Læsning!



Martin Munk Hansen  
Områdechef, Anlægsudvikling

# Baggrund

Det skal undersøges, hvordan der kan etableres en driftssikker forbindelse over Storstrømmen til fremtidens gods- og passagertrafik.

Når Femern Bælt forbindelsen åbner, vil en stor del af passager- og godstogene mellem Skandinavien og Centraleuropa blive ført ad denne rute. Ansvar for Storstrømsbroen er delt mellem Banedanmark, der har ansvar for banedelen og de fælles dele af broen (piller og den bærende overbygning), og Vejdirektoratet, der har ansvar for vejdelen.

For at undgå at spærre broen i længere tid efter ibrugtagning af Femern Bælt forbindelsen planlagde Banedanmark og Vejdirektoratet en hovedstandsættelse af hovedkonstruktionen og jernbanen, således at der vil være en driftssikker forbindelse over Storstrømmen, når Femern forbindelsen åbner.

Forud for beslutningen om, hvilke arbejder hovedstandsættelsen skulle omfatte, fik Banedanmark og Vejdirektoratet foretaget en række beregninger og undersøgelser. De viste, at jernbanebroen ikke lever op til gældende krav, og at der desuden var revner skjult i konstruktionen.

Jernbanetrafikken over Storstrømsbroen blev derfor indstillet, og togtrafikken blev først genoptaget, da Banedanmark midlertidigt havde forstærket de stålprofiler, hvor revnerne er konstateret.

Gang- og cykelstien er i en sådan tilstand, at det kræver nødtørftige reparationer for at forlænge levetiden til 2020. Dette er nødvendigt, idet det ellers ikke vil være muligt at anvende broens inspektionsvogne, som er den eneste adgangsvej til den underliggende hovedkonstruktion. Uden stien vil man ikke kunne foretage den løbende overvågning og vedligeholdelse af stålkonstruktionen indtil efter en eventuel reovering af broen.

Vejdirektoratet vurderer endvidere, at det er hensigtsmæssigt at udskifte hele vejdelen, idet den er under nedbrydning.

## **Den politiske aftale**

---

Den 17. november 2011 blev der indgået en politisk aftale om 'Udmøntning af puljer til nye initiativer på transportområdet' mellem regeringen (Socialdemokraterne, Det Radikale Venstre og Socialistisk Folkeparti) og Venstre, Dansk Folkeparti, Konservative og Liberal Alliance. I aftalen hedder det blandt andet, at "Parterne er enige om, at det er afgørende at få udført et

gennemarbejdet beslutningsgrundlag, som medio 2012 kan danne grundlag for en politisk beslutning om forbindelsen ved Storstrømmen.”

Der skal ifølge aftalen udarbejdes et beslutningsgrundlag, som består af fem scenarier. Scenarierne undersøges for at kortlægge, hvordan trafikken kan opretholdes på den samfundsøkonomisk mest rentable måde.

## **Det videre forløb**

---

Banedanmark udarbejder i samarbejde med Vejdirektoratet og Sund & Bælt et beslutningsgrundlag til politisk behandling. I den forbindelse er der igangsat en VVM proces, hvor denne idéfasehøring er første skridt. Idéfasehøringen vil indgå som en del af grundlaget for den politiske beslutning.

Idéfasen fandt sted fra den 10. til den 31. januar 2012 og er den første af to offentlige høringer om Storstrømsforbindelsen. Alle borgere, interesseorganisationer, virksomheder, myndigheder m.fl. kunne fremkomme med kommentarer, indsigelser og idéer til, hvad der bør belyses, således at flest mulige hensyn kan indgå i den videre planlægning.

Alle henvendelser fra idéfasehøringen er blevet bearbejdet og vurderet. Forslag og idéer fra idéfasehøringen indgår i det videre arbejde i det omfang, de kan forbedre projektet inden for de økonomiske, tekniske og miljømæssige rammer.

Høringsnotatet er blevet offentliggjort på Banedanmarks hjemmeside, hvor der også vil være adgang til at læse henvendelserne i deres fulde omfang.

Hvis det politisk besluttes at bygge en ny forbindelse - og formentlig også, hvis den nuværende forbindelse skal istandsættes - skal der gennemføres endnu en offentlig høring. Fra idéfasen og frem til den anden offentlige høring vil der blive foretaget en indledende projektering og i den forbindelse udarbejdet en miljøredegørelse, der beskriver påvirkningen af omgivelserne.

Den anden offentlige høring forventes at blive gennemført i 2013, og der vil i denne periode blive afholdt et borgermøde. Offentligheden kan i denne høringsperiode således igen fremkomme med synspunkter om projektet.

Hvis der skal bygges en ny forbindelse, forventes det, at der i 2014 bliver fremlagt et beslutningsgrundlag samt et forslag til en anlægslov.

Efter en endelig vedtagelse af anlægsloven vil projektet i 2014-2015 blive detailprojekteret, så en ny forbindelse kan være klar til drift ved Femern Bælt forbindelsens åbning.

# Handlemuligheder

I beslutningsgrundlaget for en driftsikker forbindelse over Storstrømmen indgår undersøgelser af fem mulige scenarier.

De indledende undersøgelser af de fem scenarier skal bl.a. belyse følgende:

- Omkostninger til forstærkning, ombygning eller nyanlæg af bygværker, nedrivningsomkostninger for den eksisterende bro mv.
- Bygværkernes levetid
- Vedligeholdelsesomkostninger
- Overordnede miljøkonsekvenser ved nye anlæg og ny linjeføring
- Trafikale effekter
- Samfundsøkonomisk beregning
- Ved etablering af en ny forbindelse til jernbanen undersøges både muligheder for at bibeholde den enkeltsporede løsning og muligheder for, at jernbanen udbygges til dobbeltspor.

## **Cykeltrafik**

Undersøgelsen vil belyse mulighederne for og ekstraomkostningerne forbundet med at opretholde cykeltrafikken over Storstrømmen.

## **Tunnelscreening**

I forbindelse med en eventuel ny forbindelse har Banedanmark i samarbejde med Vejdirektoratet og Sund & Bælt vurderet perspektiverne i en tunnelloøsning mellem Masnedø og Falster.

Der er foretaget en screening med sammenligning mellem en betonbro, en sænketunnel og en boret tunnel. Screeningen viste entydigt, at en betonbro er den billigste og bedste løsning ved Storstrømmen i forhold til tunnelloøsningerne.

En betonbro vil, pga. de ukomplicerede forhold ved Storstrømmen, koste mindre end det halve af en sænketunnel, der er den næstbilligste løsning.

Samtidig har screeningen vist, at stigningsgradienterne i en tunnelloøsning vil være så store, at de ligger uden for Banedanmarks normalbestemmelser og kan medføre restriktioner i forhold til godstog.

En sænketunnelloøsning vurderes tillige at medføre den største påvirkning af beskyttet natur i området som følge af sedimentspredninger i anlægsfasen. Støjgenerne ved en tunnelloøsning vil i sagens natur være mindre end for en broløsning.



Resultatet af screeningen har været præsenteret for forligskredsen, der har besluttet, at der ikke skal arbejdes videre med tunnelloøsningerne.

## **Fravalg**

Undersøgelsen omfatter ikke muligheden for anlæg af en ny jernbaneforbindelse over Farø, da det forudsætter anlæg af en helt ny jernbanestrækning over Sjælland og Falster.

Denne løsning er blevet vurderet og fravalgt i Ringsted-Femern projektet (som tidligere hed 'Femern Bælt – danske jernbanelandanlæg'). Her blev det undersøgt, om det er samfundsøkonomisk rentabelt at etablere en højhastighedsbane i tilknytning til den faste forbindelse ved Femern Bælt. Der blev forudsat etableret en ny højhastighedsbane mellem Køge og Lolland med en linjeføring uden om Nykøbing F. Linjeføringen for højhastighedsbanen blev ikke endeligt fastlagt, men den skulle grene ud fra den nye bane mellem København og Ringsted lidt sydvest for Køge Nord Station, hvorfra det blev antaget, at den skulle løbe langs Sydmotorvejen, indtil den ville skære Sydbanen. Her skulle der etableres en tilslutning til Sydbanen samt en linjeføring rundt om Nykøbing F. Den samfundsøkonomiske analyse viste, at etablering af en ny jernbane over Farø har meget høje anlægsomkostninger og en ringe samfundsøkonomi.

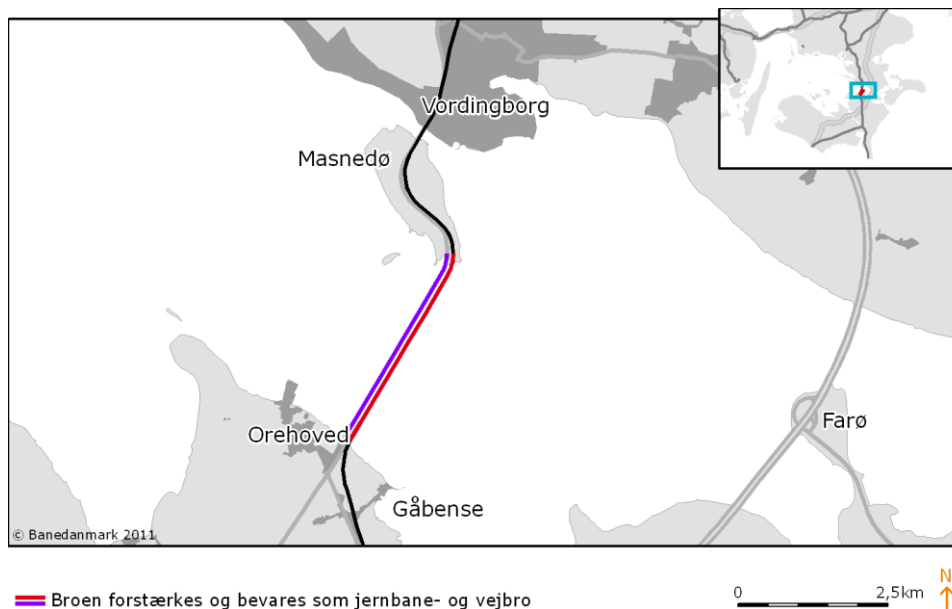
## **De fem scenarier**

---

I beslutningsgrundlaget for en driftssikker løsning over Storstrømmen indgår fem mulige scenarier. Disse scenarier er alle overordnede løsningsmuligheder for at sikre en driftssikker forbindelse for tog over Storstrømmen, når Femern Bælt forbindelsen står færdig. De enkelte scenarier har forskellig trafikal ydeevne, levetid, påvirkning af omgivelser samt anlægs- og driftsøkonomi.

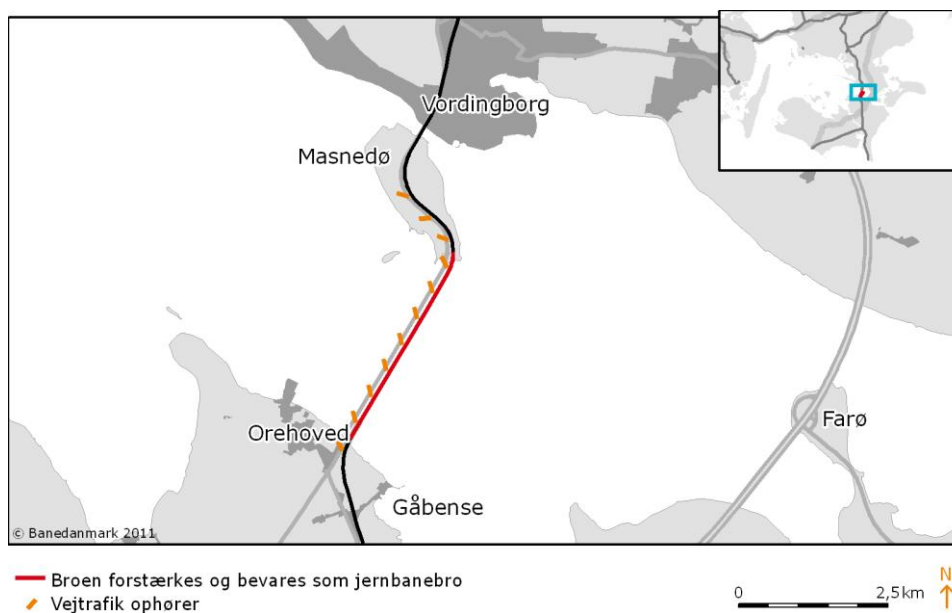
## Scenarie 1

Broen renoveres og bevares som vej- og jernbanebro. Den eksisterende bro renoveres i bropillerne og hele den bærende stålkonstruktion, som vejbanen og banen hviler på. Banekassen renoveres og vej-kassen udskiftes. Som et tilvalg kan der etableres en gang- og cykelsti.



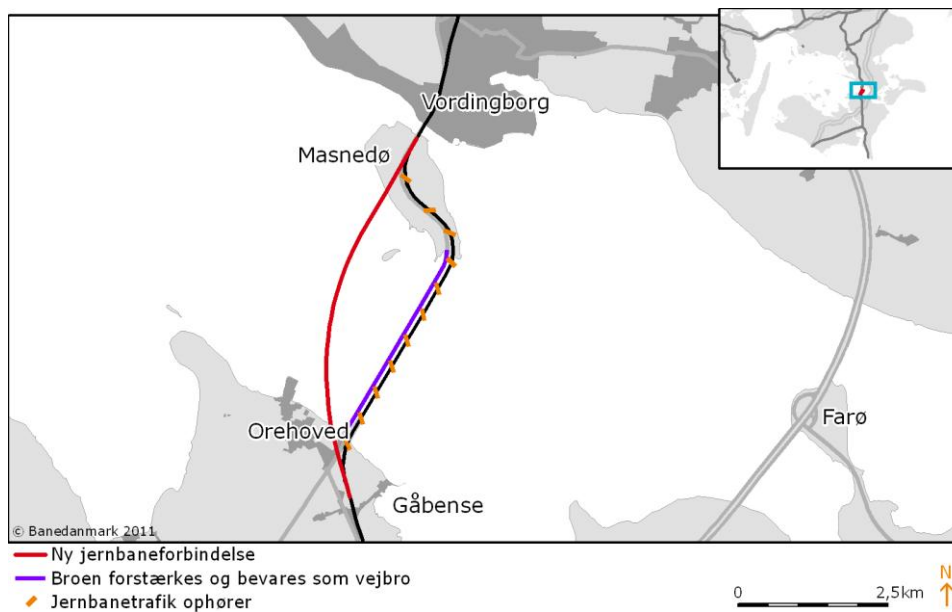
## Scenarie 2

Broen bevares som ren jernbanebro, og vejforbindelsen nedlægges. Den eksisterende bro forstærkes i bropillerne og hele den bærende stålkonstruktion, som banen hviler på. Banekassen renoveres og ved siden af banen etableres en rednings- og servicevej, der også vil kunne fungere som gang- og cykelsti.



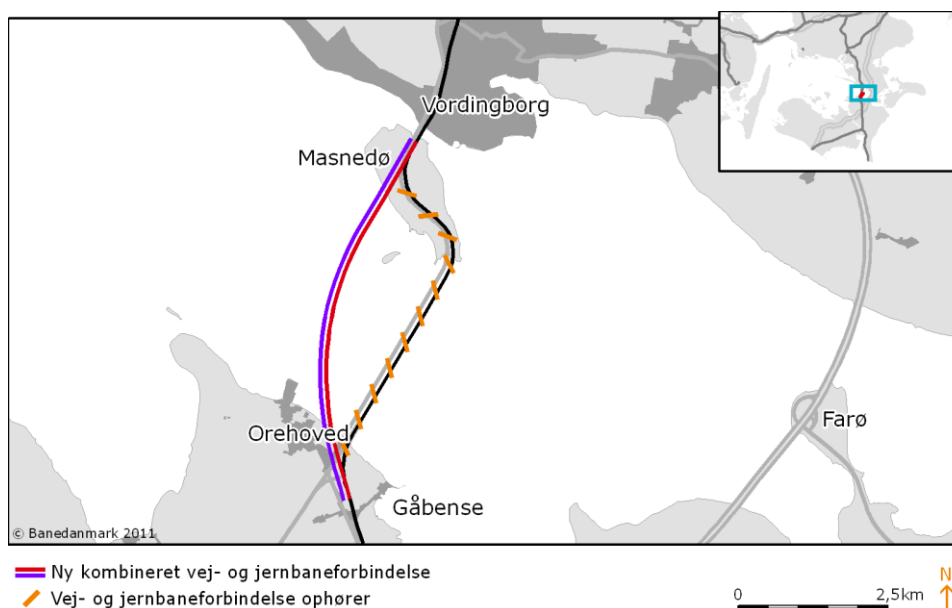
### Scenarie 3

Vejtrafikken opretholdes på den eksisterende bro, og der bygges en ny forbindelse til jernbanetrafikken. Den eksisterende bro forstærkes i bropillerne og hele den bærende stålkonstruktion, som vejbanen hviler på. Vejkassen udskiftes, banekassen og den eksisterende gang- og cykelsti fjernes. Vest for den eksisterende Storstrømsbro etableres en ny enkelt- eller dobbeltsporet jernbanebro inklusiv en rednings- og servicevej, der også vil kunne fungere som gang- og cykelsti.



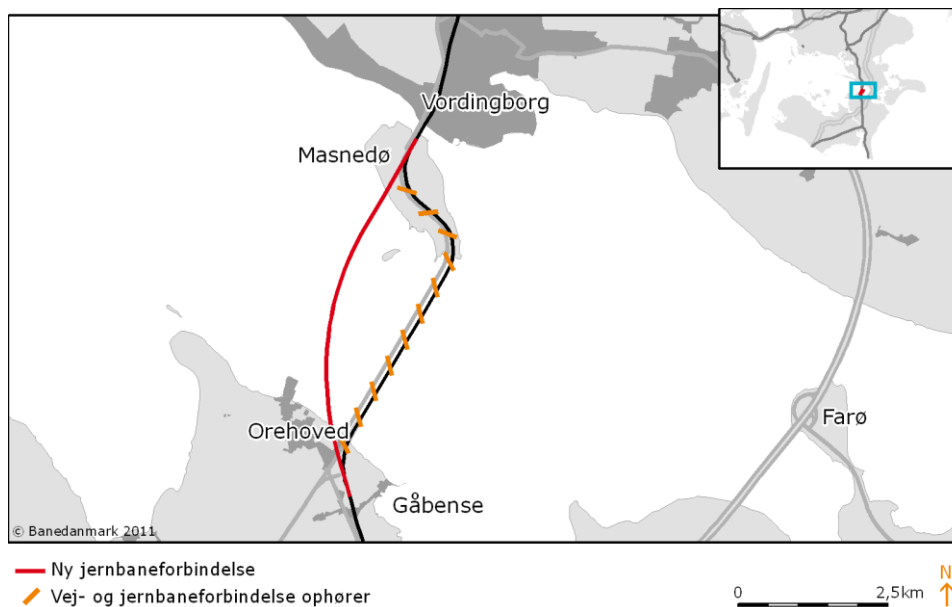
### Scenarie 4

Der bygges en ny forbindelse til både vej- og jernbanetrafikken. Den eksisterende bro nedrives. Vest for den eksisterende Storstrømsbro etableres en ny enkelt- eller dobbeltsporet jernbanebro og en tosporet vejbro. Der kan som tilvalg etableres en gang- og cykelsti på vejbroen.



## Scenarie 5

Der bygges en ny forbindelse til jernbanetrafikken og vejforbindelsen nedlægges. Vest for den eksisterende Storstrømsbro etableres en ny enkelt- eller dobbeltsporet jernbanebro inklusiv rednings- og servicevej, der også vil kunne fungere som gang- og cykelsti. Den eksisterende Storstrømsbro rives ned.



## Læsevejledning til høringsnotatet

For at give læserne et samlet overblik over alle henvendelser til projektet sker behandlingen af høringssvarene tematisk frem for behandling af hvert hørings svar for sig.

Hørings svarene og kommentarer til hørings svar er i princippet samlet i så få kategorier som muligt for at undgå gentagelser i kommentarerne. Nogle hørings svar har karakter af rene holdningstilkendegivelser og er derfor ikke kommenteret.

Indholdet af alle henvendelser er søgt refereret så loyalt som muligt, men hele ordlyden af de enkelte henvendelser er ikke gengivet. Inden for de forskellige kategorier er der eksempler på konkrete holdninger og forslag.

Hørings svarene vedr. 'Tunnel vs. Bro' er indgået som baggrundsmateriale i udarbejdelsen af screeningsrapporten 'Bro kontra tunnel'.

Afsendere af hørings svar er opdelt i fem grupper:

B= Borger

F= Forening  
V= Virksomhed  
K= Kommune  
M =Myndighed (region eller andre offentlige instanser)

Afsenderne har hver fået et nummer og en bogstavbetegnelse, og disse er oplistet i bilaget sidst i dette notat. Hvis en afsender har sendt flere bidrag, tæller det kun som et nummer.

Alle indsendte hørings svar kan læses i den fulde ordlyd på Banedanmarks hjemmeside.

# Tunnel eller bro

Høringssvarene vedr. tunnel eller bro er indgået som baggrundsmateriale i udarbejdelsen af en screeningsrapport om bro kontra tunnel.

Der er modtaget 69 høringssvar, hvoraf 38 indeholder tilkendegivelser om, hvorvidt der bør anlægges en bro eller en tunnel.

Af de 38 høringssvar med en tilkendegivelse om bro eller tunnel er 13 mest stemt for en bro og 25 mest stemt for en tunnel (ofte pointeres sænketunnel som den bedste løsning). Ud over dette optræder et par høringssvar, hvor der ikke bliver taget stilling til bro eller tunnel, men blot fordele og ulemper ved løsningerne.

I behandlingen af høringssvarene er der i dette afsnit kun medtaget høringssvar, som forholder sig til en ny forbindelse, og om det skal være en tunnel eller en bro.

## Tunnel

---

Der er modtaget 25 høringssvar, hvor et ønske om en tunnelløsning indgår (fra 1B, 9V, 11B, 15B, 16B, 17B, 18B, 19B, 20B, 24B, 27B, 28B, 30F, 34B, 35B, 38B, 43B, 44B, 48B, 51K, 52F, 53F, 62K, 68B og 70F). Størsteparten af disse høringssvar pointerer, at en sænketunnel ville være en god løsning, mens resten blot omtaler en tunnel som en ønskelig løsning. Ingen høringssvar omtaler en boret tunnel som en brugbar løsning.

12 høringssvar (1B, 16B, 17B, 18B, 19B, 27B, 38B, 43B, 44B, 48B, 53F, 68B) påpeger, at man bør bygge en tunnel, men under forudsætning af, at den ligger på en anden linieføring end den som er benyttet i idéfasehøringmaterialet.

9V pointerer, at tunnelen under Storstrømmen bør indeholde muligheder for, at både gående, cyklister og langsomt kørende transportere kan krydse Storstrømmen, idet forbindelsen også er en lokal forbindelse.

11B, 15B, 16B, 58B fremfører, at en tunnelløsning er den mest æstetiske løsning. 10B mener dog, at en broløsning er den mest æstetiske løsning og et markant vartegn for området. 15B, 18B, 19B, 28B, 30F, 43B, 48B, 52F, 65B pointerer, at en tunnelløsning vil reducere støjbelastningen, som især godstrafikken vil medføre.

34B understreger, at det tidligere – i projektet vedrørende Femern Bælt forbindelsen – blev undersøgt, hvilke fordele der er ved en tunnel i forhold til en bro, og at konklusionen her var, at en tunnel var en bedre løsning.



62K mener, at en tunnelloøsning skal undersøges på lige fod og med samme grundighed som de øvrige scenarier, så den ikke afvises på det forkerte grundlag.

15B pointerer, at der skal tages hensyn til gennemsejlingsdybderne i Storstrømmen og ved indsejlingen til Vordingborg Vesthavn, uden at stignings-promillen på noget tidspunkt overstiger, hvad man har accepteret ved Storebæltsforbindelsen. Tunnelloøsningen burde ifølge 15B også medføre, at besejling af Vordingborg Østhavn kan ske som nu gennem klapbroen ved Masnedsund, hvorved en uddybning/ny sejlrende øst for Masnedø ikke længere vil være nødvendig. 43B supplerer med, at gennemsejlingsmulighederne under Masnedsundbroen forbedres, når der ikke skal tages hensyn til passage af tog. 58B påpeger, at man kan få problemer med stigningsgradienterne, når man skal anlægge en tunnel, og foreslår, at man kunne forlænge nedkørselen fra sjællandssiden for at løse dette problem.

9V, 11B, 16B, 27B, 35B, 41V, 44B, 51K, 52F, 54B, 58B og 67B mener, at forbindelsen (bro eller tunnel) skal indeholde en dobbeltsporet jernbane, hvilket vil medføre en fremtidssikret løsning med højere hastighed og bedre kapacitet for godstog. 30F supplerer med, at det ikke tjener noget formål at fortsætte med enkeltspor, da den øgede jernbanegodstrafik skal passere Storstrømsforbindelsen. 25B mener, at man med linieføringen fra Scenarie 3 og 4 vil have mulighed for at køre med højere hastighed, da man undgår S svinget på Masnedø.

### **Kommentarer til hørings svar**

*Der er foretaget en tunnelscreening med sammenligning mellem en betonbro, en sænketunnel og en boret tunnel. Screeningen viste entydigt, at en betonbro er den billigste og bedste løsning ved Storstrømmen i forhold til tunnelloøsningerne.*

*En betonbro vil, pga. de ukomplicerede forhold ved Storstrømmen, koste mindre end det halve af en sænketunnel, der er den næstbilligste løsning.*

*Samtidig har tunnelscreeningen vist, at stigningsgradienterne i en tunnelloøsning vil være så store, at de ligger uden for Banedanmarks normalbestemmelser og kan medføre restriktioner i forhold til godstog.*

*En sænketunnelloøsning vurderes tillige at medføre den største påvirkning af beskyttet natur i området som følge af sedimentspredninger i anlægsfasen. Støjgenerne ved en tunnelloøsning vil i sagens natur være mindre end for en broløsning.*

*Resultatet af screeningen har været præsenteret for forligskredsen, der har besluttet, at der ikke skal arbejdes videre med tunnelloøsningerne. Muligheder for at opretholde en gang- og cykelsti bliver belyst i de igangværende undersøgelser. Primært på grund af længden af en tunnel er det ikke vurderet som attraktivt at medtage en cykel og gangsti i tunnelloøsningerne. Sekundært på grund af de høje anlægsomkostninger, hvilket skal ses i lyset af, at der for øjeblikket er under 100 daglige passager*

*på den eksisterende gang- og cykelsti på Storstrømsbroen. Et foreløbigt skøn på at gøre plads til en cykelsti i tunnelen er på 2-300 millioner i tillægspris til en sænketunnel.*

*Mht. æstetikken i en tunnelløsning/broløsning bliver dette behandlet i screeningen med både et afsnit om visuelle forhold, arkitektur og landskabsarkitektur.*

*Banedanmark er enig i, at en tunnelløsning vil reducere støjbelastningen mere end en bro. Banedanmark vil foretage støjberegninger i en efterfølgende fase og fastlægge eventuelle støjdæmpende foranstaltninger på den baggrund. Trafikken med transitgodstog forventes at stige i området, men nye krav om reduktion af støj på nye godsvogne i fremtiden vil på sigt medføre en betydelig reduktion af den gennemsnitlige støjbelastning på omkring 10 dB for godstog.*

*Banedanmark kan bekræfte, at fordele og ulemper ved tunnel/bro blev undersøgt i forbindelse med Femern Bælt forbindelsen. Konklusionerne kan dog ikke overføres på Storstrømmen, da forholdene på en række områder er anderledes her. Det er bl.a. muligt at etablere en enkel brokonstruktion i Storstrømmen, hvilket ikke var en mulighed over Femern Bælt. Det er en del af den politiske aftale, at der udarbejdes et notat om perspektiverne i en tunnelløsning. I dette notat undersøges bro- og tunnelløsninger for scenarierne 3-5. Undersøgelserne omfatter:*

- *Drift og vedligehold*
- *Miljø*
- *Risiko*
- *Anlægsplan*
- *Anlægsøkonomi*

*Banedanmark har undersøgt en tunnelløsning inden for den givne linieføring. En sådan løsning medførte behov for relativt store gradienter med dertilhørende ulemper i forhold til primært godstog. De indledende undersøgelser viser, at gradienterne ikke kan holdes inden for normalbestemmelserne, og at gradienterne visse steder i en sænketunnel vil blive større end Storebæltstunnellen. En tunnel, der starter på Sjælland, vil afhjælpe dette, men den er uden for undersøgelsesområdet og vil desuden være meget kostbar.*

## **Produktion af tunnelelementer i Rødby**

---

Banedanmark har modtaget 12 hørings svar, der indeholder forslag om produktion af tunnelelementer til Storstrømmen i forbindelse med byggeriet af Femern tunnelen (1B, 9V, 15B, 16B, 17B, 24B, 34B, 35B, 38B, 43B, 48B, 70F). Denne produktion skulle således finde sted i Rødby og transporteres til Storstrømmen med bugserbåd.

15B påpeger, at man kan overveje, om elementerne skal være identiske eller skræddersys til Storstrømmen.

16B påpeger, at sænketunnelementerne kun behøver være til banedrift og derfor ifølge 16B vil være markant billigere pr. meter end Femern Bælt elementerne.

17B ønsker også, at de producerede tunnelementer skal være en modificeret udgave af Femern med kun to "rør".

38B og 70F mener, at tunnelementerne må kunne produceres til en meget lav pris sammen med de elementer, der skal bruges til Femern Bælt tunnelen.

### **Kommentarer til hørings svar**

*Kapaciteten af produktionsanlægget i Rødby er fastlagt på en sådan måde, at produktionen af planlagte sænketunnelementer bliver udført inden for den til Femerntunnelen angivne tidsplan. I Rødby er produktionsfaciliteterne dimensioneret efter behovet på Femern Bælt projektet, der er således ikke kapacitet til at rumme Storstrømsbroens elementer og samtidig holde tidsplanen for begge projekter.*

*Anlægsprisen for ekstra produktionslinjer i Rødby til Storstrømmen er vurderet til at være på niveau med eller lidt dyrere end at producere elementerne på stedet.*

*Tværsnittet på tunnelementerne vil under alle omstændigheder ikke kunne være ens, da vejprofilet for Femern (hovedvej) og Storstrømmen (lokalvej) er væsentligt forskellige.*

## **Bro**

---

Banedanmark har modtaget 13 hørings svar, hvor et ønske om en broløsning direkte nævnes (2B, 8B, 10B, 13B, 14B, 25B, 31B, 32B, 36B, 41V, 46F, 54B og 69B).

10B mener, at en broløsning er den mest æstetiske løsning og et markant vartegn for området. 34B supplerer med, at en bro er æstetisk og smuk i landskabet, men at den flotte Farøbro i forvejen ligger så tæt på, så man kan "nøjes" med den. 11B, 15B, 16B, 58B fremfører dog, at de mener, at en tunnelloøsning vil være den mest æstetiske løsning.

10B mener, at beregninger fra Femern forbindelsen har vist, at det ikke er dyrere at etablere en bro end en tunnel.

65B påpeger, at der både ved ombygning af den nuværende bro og ved etablering af en ny bro skal gøres en stor indsats for at dæmpe eller indkapsle støjen fra de mange tunge godstog.

67B mener, at den laveste vedligeholdelsesomkostning fås ved en ny dobbeltsporet jernbanebro uden gang- og cykelsti. 67B påpeger, at en dobbeltsporet jernbanebro principielt er mindre belastet end en enkeltsporet, samt at vedligeholdelsesarbejder er lettere at planlægge og udføre på en dobbeltsporet jernbanebro.

10B pointerer, at en ny forbindelse bør rumme plads til såvel vejtransport, jernbanetransport og cykeltrafik. 31B supplerer med iagttagelsen om, at Øresundsbroen er et fint eksempel på, hvorledes der i to etager kan etableres både bane- og vejforbindelse på en skråstagsbro.

13B påpeger, at når jern først er træt, bliver det ved med at revne, uanset hvordan det bliver forstærket, og at man derfor bør bygge en ny bro til tog og biler. 25B pointerer, at reparationer af den gamle bro, ikke er hensigtsmæssig, da broen i forvejen er en flaskehals for banetrafik. 25B fortsætter med at konstatere, at man om ikke så mange år vil ærgre sig, hvis man ikke fik et 2. spor.

9V, 11B, 16B, 27B, 35B, 41V, 44B, 51K, 52F, 54B, 58B og 67B mener, at forbindelsen (bro eller tunnel) skal indeholde en dobbeltsporet jernbane, hvilket vil medføre en fremtidssikret løsning med højere hastighed og bedre kapacitet for godstog. 30F uddyber med, at det ikke tjener noget formål at fortsætte med enkeltspor, da den øgede jernbanegodstrafik skal passere Storstrømsforbindelsen. 54B påpeger at en ny bro kan gøres enkeltsporet over gennemsejlingsfagene. 25B mener, at man med linieføringen fra Scenarie 3 og 4 vil have mulighed for at køre med højere hastighed, da man undgår S-svinget på Masnedø.

En række høringssvar pointerer, at den eksisterende broforbindelse bør bevares til andre trafikanter.

### **Kommentarer til høringssvar**

*Undersøgelserne af en ny forbindelse omfatter en forbindelse mellem Masnedø og Falster, da andre alternativer vil være væsentligt mere kostbare. Det skyldes bl.a., at anlægsarbejderne er mere omfattende. Eksempelvis vil en ny forbindelse over Farø medføre betydelige omkostninger til blandt andet etablering af landanlæg. Alternative linieføringer er tilmed allerede blevet undersøgt i forbindelse med høringen af 'Femern bælt – danske jernbanelandanlæg'.*

*Mht. æstetikken i en tunnelloøsning/broløsning bliver dette behandlet i screeningen med både et afsnit om visuelle forhold, arkitektur og landskabsarkitektur.*

*Mht. anlægspris viser screeningen, at den billigste tunnelloøsning (sænketunnel) er mere end dobbelt så dyr som en bro.*

*Banedanmark kan bekræfte, at fordele og ulemper ved tunnel/bro blev undersøgt i forbindelse med Femern Bælt forbindelsen. Konklusionerne kan dog ikke overføres på Storstrømmen, da forholdene på en række områder er anderledes.*

*Banedanmark vil foretage støjberegninger i en efterfølgende fase og fastlægge eventuelle støjdæmpende foranstaltninger på den baggrund. Trafikken med transitgodstog forventes at stige i området, men nye krav om reduktion af støj på nye godsvogne i fremtiden vil på sigt medføre en betydelig reduktion af den gennemsnitlige støjbelastning på omkring 10 dB for godstog.*

*Kommentarer vedr. støj, to-sporet jernbane, vej med gang- og cykelsti, økonomi mm. fremgår af efterfølgende afsnit i denne høringsrapport.*

# Fem scenarier og andre forslag

I debatoplæg til idéfasen er fem mulige scenarier fremlagt. I godt en tredjedel af høringssvarene peges der på et eller flere af de fem scenarier – ofte med ændringer. Resten af høringssvarene har en række forslag til andre scenarier.

## Scenarie 1

---

I scenarie 1 renoveres Storstrømsbroen, så den kan bevares som både vej- og jernbanebro.

Fem høringssvar peger på scenarie 1 – i modificeret form - som en mulig løsning (5B, 7B, 21B, 23B, 33V).

5B foreslår, at de dobbeltrettede vognbaner nedlægges og erstattes af én enkelt lysreguleret vognbane, da vejtrafikken er begrænset, og istandsættelse af dobbeltrettet vognbane er for dyr.

7B peger på en løsning, hvor den vestlige del – vejdelen - af Storstrømsbroen først ombygges til dobbeltsporet jernbane, hvorefter den østlige del renoveres til cykel- og gangbro.

21B og 23 B foreslår genbrug af bropillerne på den nuværende bro. 21 B vil have en bredere bro med et sæt nye bropiller, og 23B foreslår en kombineret jernbane- vejbro med bilbanerne placeret oven på jernbanesporene.

FDM (33V) peger på scenarie 1 som én ud af tre muligheder, idet foreningen fraråder at vælge en løsning uden vejforbindelse.

Nogle høringssvar peger desuden på nye scenarier, der ligesom scenarie 1, indebærer, at den eksisterende Storstrømsbro renoveres og benyttes til vej- og jernbanebro, men som derudover indebærer etablering af en bro eller en tunnel.

### Kommentarer til høringssvar

*Vi har noteret os de holdninger, der er til scenarie 1, og arbejder videre med alle scenarier i form af en bro-løsning fra Masnedø til Falster.*

*En lysreguleret enkeltsporet vejbane er efter Vejdirektoratets vurdering ikke hensigtsmæssig, da der i myldretiderne morgen og eftermiddag er væsentlig trafik i begge retninger. Hvis der kun er én vognbane, vil der opstå problemer ved uheld, ligesom brede specialtransporter ikke vil kunne benytte broen.*

*Det vurderes, at den eksisterende Storstrømsbro ikke kan bære en dobbeltsporet jernbane med en placering svarende til den eksisterende*



vejbane. Muligheden med kun at genanvende de eksisterende bropiller for en enkeltsporet løsning bliver undersøgt i et alternativ til scenarie 1, hvor hele overbygningen udskiftes.

Høringssvar, der indebærer, at den eksisterende Storstrømsbro renoveres og benyttes til vej- og jernbanebro, men som derudover indebærer etablering af en bro eller en tunnel, besvares nedenfor under 'Andre scenarier'.

## Scenarie 2

---

I Scenarie 2 renoveres Storstrømsbroens jernbanedel, og broen bevares udelukkende som jernbanebro. Vejforbindelsen nedlægges.

Et enkelt høringssvar (29B) fremhæver scenarie 2 som den foretrukne løsning, dog med en tilføjelse om, at det skal undersøges, om det er muligt at anvende noget af den nuværende vejdel til et andet jernbanespor og desuden udstyre broen med en vinge til cyklister og fodgængere.

Guldborgsund Kommune (26K) understreger, at der på en ny Storstrømsforbindelse skal være et tidssvarende og fremtidssikret vejanlæg, og også FDM (33V) og en lang række andre høringssvar påpeger, at en løsning uden en vejforbindelse – dvs. scenarie 2 og 5 - er uacceptabel. Vordingborg Kommune (62K) påpeger, at Scenarie 2 og 5 med nedlæggelse af vejbanen vil få meget drastiske virkninger for Vordingborg og regionen, Nordfalster samt Lolland.

### Kommentarer til høringssvar

*Vi har noteret os de holdninger, der er til scenarie 2, og arbejder videre med alle scenarier i form af en broløsning fra Masnedø til Falster.*

*Det vurderes, at den eksisterende Storstrømsbro ikke kan bære en dobbeltsporet jernbane.*

*Høringssvar vedr. vejforbindelse kommenteres i afsnittet 'Vejforbindelse generelt' senere i høringsnotatet.*

## Scenarie 3

---

I scenarie 3 renoveres Storstrømsbroens vejdel, og broen bevares som vejbro. Der bygges en ny forbindelse til jernbanetrafikken.

11 høringssvar peger på scenarie 3, evt. i modificeret form: FDM (33V), Movia (41V), Lolland Kommune (42K), Næstved Erhvervsråd og Vordingborg Erhvervsforening (46F), Københavns Kommune (51K) og Femern Belt Development (55V), 10B, 25B, 60F og Vordingborg By Lokalråd (53F) og 54B. De ni førstnævnte peger ligeledes på Scenarie 4. Københavns Kommune (51K) peger ligeledes på Scenarie 5.

Vordingborg By Lokalråd (53F) anbefaler scenarie 3, hvor jernbaneforbindelsen enten linjeføres langs motorvejen ved Farø, eller forbindelsen graves ned som tunnel mellem Klarskov og Nordfalster.

10B, 25B og 54B fremhæver scenarie 3, bl.a. fordi den gamle, bevaringsværdige bro ikke bør nedrives. 60F anbefaler, at økonomien i scenarie 3 (og 4) belyses yderligere.

FDM (33V) peger indirekte på scenarie 3 (og desuden 1 og 4), idet foreningen udelukker scenarie 2 og 5, fordi de ikke indeholder en vejforbindelse. Lukning af vejsporene over Storstrømsbroen vil ifølge FDM være en markant forringelse af den regionale og lokale mobilitet og skabe unødigt omvejskørsel. FDM opfatter forbindelsen på Storstrømsbroen som essentiel for pendlere til og fra Lolland og Falster og for mobiliteten mellem landsdelene.

Movia (41V) og Lolland Kommune (42K) anbefaler, at der arbejdes videre med scenarie 3 (og 4). Movia anfører, at de to scenarier bedst sikrer togtrafikken og den eksisterende buslinie fra Vordingborg over Orehoved til Maribo. Maribo Kommune fremhæver ligeledes, at vejforbindelsen er vigtig, men at det på nuværende grundlag ikke er muligt at vurdere, hvilken af de to løsninger der ud fra en samfundsmæssig, teknisk og miljømæssig vurdering er den bedste.

Næstved Erhvervsråds og Vordingborg Erhvervsforening (46F) vurderer, at scenarie 3 bedst kan bidrage til at skabe et sammenhængende trafiksystem, der sikrer, at byerne nord og syd for Storstrømmen bindes sammen, og at rejsetiderne begrænses mest muligt. De to foreninger (46F), Københavns Kommune (51K) og Femern Bælt Development fremhæver Storstrømsforbindelsens betydning regionalt, i sammenhæng med forbindelsen til København, Kastrup, Hamburg og Skandinavien. Københavns Kommune peger dog på en tunnelloøsning under Storstrømmen.

### **Kommentarer til hørings svar**

*Vi har noteret os de holdninger, der er til scenarie 3, og arbejder videre med alle scenarier i form af en broløsning fra Masnedø til Falster.*

*Undersøgelsen omfatter ikke muligheden for anlæg af en ny jernbaneforbindelse over Farø, da det forudsætter anlæg af en helt ny jernbanestrækning over Sjælland og Falster. Denne løsning er blevet vurderet og fravalgt i Ringsted-Femern projektet.*

*Vedrørende spørgsmål om anlægsudgifter og samfundsøkonomi for løsningerne henvises der til afsnittet 'Økonomi' længere fremme i høringsnotatet.*

*Banedanmark kan bekræfte, at scenarie 3 (og 4 og 5) reducerer rejsetiden med passagertog, idet linieføringen i scenarie 3 (og 4 og 5) muliggør at køre*

*med en højere hastighed op til 200 km/t samtidig med, at afstanden over Storstrømmen reduceres.*

## **Scenarie 4**

---

I scenarie 4 bygges en ny forbindelse til både vej- og jernbanetrafikken. Storstrømsbroen nedrives.

21 hørings svar (10B, 13B, 20F, 25B, 26K, 28B, 31B, 32B, 33V, 34B, 36B, 41V, 42K, 46F, 51K, 54B, 55V, 60F, 62K, 63F, 69B) peger på scenarie 4, evt. i form af en tunnel. I nogle af hørings svarene er der ønske om også at bevare den eksisterende Storstrømsbro, mens andre direkte ønsker den nedrevet.

Af de 21 fortalere for scenarie 4 anbefaler 10B, 25B, 54B, 60F, FDM (33V), Movia (41V), Lolland Kommune (42K), Næstved Erhvervsråd og Vordingborg Erhvervsforening (46F), Københavns Kommune (51K) og Femern Belt Development (55V) også Scenarie 3. Københavns Kommune (51K) peger ligeledes på scenarie 5, mens FDM yderligere peger på scenarie 1.

Guldborgsund Kommune (26K) og Vordingborg Kommune (62K) anfører, at scenarie 4 er det eneste acceptable scenarie. Guldborgsund Kommune mener, at renovering af den gamle bro vil være en uholdbar lappeløsning, som vil have store negative samfundsøkonomiske konsekvenser for hele Lolland-Falster og Sydsjælland. Vordingborg Kommune (62K) ser scenarie 4 som en fremtidssikret og bæredygtig løsning, der fortsat binder lokalområdet og den sydlige del af regionen sammen. Kommunen påpeger, at den viste linjeføring formentlig vil konflikte med det fredede Masnedøfortet og en stærkt forurennet havn, som der skal tages højde for.

Movia anfører, at scenarie 3 og 4 bedst sikrer togtrafikken og den eksisterende buslinie fra Vordingborg over Orehoved til Maribo. Lolland Kommune fremhæver ligeledes, at vejforbindelsen er vigtig, men at det på det nuværende grundlag ikke er muligt at vurdere, hvilken af de to løsninger, der ud fra en samfundsmæssig, teknisk og miljømæssig vurdering er den bedste. Orehoved og Omegns Beboerforening (60F) anbefaler, at økonomien i scenarie 3 (og 4) belyses yderligere.

Næstved Erhvervsråds og Vordingborg Erhvervsforening (46F) foretrækker scenarie 3, men mener også, at scenarie 4 kan bidrage til at skabe et sammenhængende jernbanetrafiksystem, der sikrer, at byerne nord og syd for Storstrømmen bindes sammen, og at rejsetiderne i tog begrænses mest muligt. De to foreninger (46F), Københavns Kommune (51K), Femern Bælt Development (55V), 31B fremhæver, at jernbaneforbindelsen over Storstrømmen har stor betydning regionalt, i sammenhæng med forbindelsen til København og Kastrup, samt til Hamburg og Skandinavien.

32B, 34B, 69B og Socialdemokraterne i Guldborgsund (63F) foretrækker scenarie 4, fordi biltrafikken, cyklister, fodgængere, arbejdskøretøjer mm.

mellem Lolland-Falster og Sjælland tilgodeses. Socialdemokraterne peger på, at den nuværende situation skaber stor usikkerhed om broens beskaffenhed, og at regionen derfor vil miste pendlere, hvis der ikke sker noget. 13B understøtter, at Storstrømsbroen ikke kan holde i længden, og at den derfor lige så godt kan nedrives.

28B og 36 B ønsker en ny tog- og vejforbindelse – samtidig med at den eksisterende Storstrømsbro bevares til lettere trafikanter, traktorer mv. 36B foreslår yderligere, at den eksisterende bro bevares, og at der plantes blomster, græs og træer, samt at der opsættes bænke og på sigt måske bygges tropehus og caféer.

FDM (33V) peger indirekte på scenarie 4 (og desuden 1 og 3), idet foreningen udelukker scenarie 2 og 5, fordi de ikke indeholder en vejforbindelse. Lukning af vejsporene over Storstrømsbroen vil være en markant forringelse af den regionale og lokale mobilitet og skabe unødigt omvejskørsel. FDM opfatter forbindelsen på Storstrømsbroen som essentiel for pendlere til og fra Lolland og Falster og for mobiliteten mellem landsdelene.

### **Kommentarer til hørings svar**

*Vi har noteret os de holdninger, der er til scenarie 4, og arbejder videre med alle scenarier i form af en broløsning fra Masnedø til Falster.*

*Vedrørende spørgsmål om anlægsudgifter og samfundsøkonomi for løsningerne henvises der til afsnittet 'Økonomi' længere fremme i høringsnotatet.*

*Linjeføringen for en ny bro vil passere det fredede Masnedøfortet inden for fredningens 100 meters beskyttelseslinje. I det videre forløb vil mulighederne for at begrænse konsekvenserne, f.eks. udformning af broens landfæste, blive nærmere vurderet.*

*Der er endnu ikke taget stilling til placering af arbejds- og oplagspladser i forbindelse med projektet. Forureningen af havneområdet på Masnedø vil derfor indgå som en parameter, når mulige placeringer af arbejds- og oplagspladser skal vurderes nærmere.*

*Banedanmark vurderer, at en enkeltsporet bane vil nå en kapacitetsgrænse i 2040, og herefter vil der være brug for en yderligere udbygning. Der vil som en del af det videre arbejde blive udført en lang række supplerende undersøgelser af broens fysiske tilstand.*

*Det ligger uden for projektet at undersøge løsninger ud over de beskrevne scenarier.*

*Hvis der vælges en løsning, hvor broen som udgangspunkt nedrives, kan det på et senere tidspunkt afklares, om broen i stedet kan overgå til en anden ejer, hvis denne påtager sig alle forpligtelser vedr. vedligeholdelse og evt. senere nedrivning*

*Banedanmark kan bekræfte, at scenarie 4 (og 3 og 5) reducerer rejsetiden med passagertog, idet linieføringen i scenarie 3 (og 4 og 5) muliggør at køre med en højere hastighed op til 200 km/t samtidig med, at afstanden over Storstrømmen reduceres.*

## **Scenarie 5**

---

I scenarie 5 bygges en ny forbindelse til jernbanetrafikken. Vejforbindelsen nedlægges, og Storstrømsbroen nedrives.

Tre høringssvar peger på scenarie 5 som en mulighed (8B, 30F og 51K).

Københavns Kommune (51K) peger på scenarie 5 (og 3 og 4), så der kan skabes en hurtig, højfrekvent og pålidelig jernbaneforbindelse mellem København og Hamburg.

Rådet for Bæredygtig Trafik (30F) peger på scenarie 5, bl.a. fordi løsningen kan understøtte en øget jernbanetrafik, der vil opstå, hvis der oprettes en fast forbindelse mellem Helsingør og Helsingborg. Rådet ser gerne, at den eksisterende Storstrømsbro istandsættes til trafik med lette køretøjer, cyklister, fodgængere mm. Hvis broen ikke kan istandsættes, foreslås naturen på Masnedø genoprettet i forbindelse med fjernelse af vej og dæmning.

8B peger på scenarie 5 og fremhæver, at vejtrafikken helt kan overgå til Farøbroen, og at der fra EU kan hentes flere midler til projektet. Borgeren tilføjer, at løsningen bør give mulighed for opretholdelse af cykel- og fodgængertrafik.

Guldborgsund Kommune (26K) understreger, at der på en ny Storstrømsforbindelse skal være et tidssvarende og fremtidssikret vejanlæg, og også FDM (33V) og en lang række andre høringssvar påpeger, at en løsning uden en vejforbindelse – dvs. scenarie 2 og 5 – er uacceptabel. Vordingborg Kommune (62K) påpeger, at Scenarie 2 og 5 med nedlæggelse af vejbanen vil få meget drastiske virkninger for Vordingborg og regionen, Nordfalster samt Lolland.

### **Kommentarer til høringssvar**

*Vi har noteret os de holdninger, der er til scenarie 5, og arbejder videre med alle scenarier i form af en broløsning fra Masnedø til Falster.*

*Masnedø er skarpt opdelt af nuværende infrastruktur, hvor jernbanedæmningen dominerer hele øen. Den opdeles på denne måde i en nordøstlig, naturpræget, landlig del og en sydvestlig del domineret af kraftværk, gartnerier, Masnedøfortet og havneanlæg. I det videre arbejde vil der blive arbejdet med at bevare de eksisterende dæmningsanlæg over Masnedø og på Falstersiden til broen, da de har præget stedet siden Storstrømsbroens anlæggelse sidst i 1930'erne. Selvom den eksisterende bro*

*nedrives, vil de kunne fremstå som kulturspor i landskabet og vise et vigtigt kapitel af Storstrømmens historie.*

*Scenarie 5 (og 3 og 4) skaber en hurtigere jernbaneforbindelse mellem København og Hamburg som følge af, at rejsetiden med tog reduceres, idet linieføringen muliggør at køre med en højere hastighed op til 200 km/t samtidig med, at afstanden reduceres.*

*Høringssvar vedr. vejforbindelse besvares i afsnittet 'Vejforbindelse generelt' senere i høringsnotatet.*

## **Andre scenarier**

---

Vordingborg Kommune (62K) fremhæver, at en tunnelloøsning bør undersøges som et 6. scenarie på lige fod med de øvrige scenarier, så en samlet løsning for Masnedsundbroen og Storstrømsbroen kan komme på banen. Kommunen foreslår desuden et 7. scenarie, hvor broen som en overbygning på scenarie 4 bevares som kulturarv og omdannes til cykel- og vanderrute.

Flere høringssvar foreslår eller tilslutter sig løsninger, hvor den eksisterende Storstrømsbro under alle omstændigheder bevares (bl.a. 3B, 10B, 12B, 16B, 17B, 27B, 28B, 30F, 36B, 44B, 49B, 53F, 54B, 57B, 58B, 60F, 61B, 62K, 64B, 68B og 70F). I nogle af disse høringssvar indgår den eksisterende bro oven i en anden løsning.

1B stiller spørgsmål eller kommer med forslag til en række forhold, bl.a. vedr. Guldborgsund Kommune som gennemkørselsknudepunkt for al nord- og sydgående togtrafik, en stor station på Lolland, tunnel i Guldborgsund og togtrafik ved Nykøbing F.

12B og 44B foreslår, at den eksisterende Storstrømsbro udelukkende benyttes til lokal togtrafik. 16B og 61B foreslår broen brugt til lokal vejtrafik og nødforbindelse, hvis Farøbroen lukkes. 17B, 27B, 28B, 30F, 34B, 49B, 53F, 57B, 58B, 60F, 64B m.fl. foreslår broen ombygget til biler, cykler og fodgængere. 27B anfører desuden muligheden for at benytte broen til veteranjernbane, mens 64B og 70F mener, at broen også kan benyttes til lokal/regional togtrafik mm. 57B tilføjer, at broen kan benyttes af brede transportere, landbrugskøretøjer mm. 68B ser gerne en samlet tunnelforbindelse mellem Sverige og Tyskland og anfører i den forbindelse, at den eksisterende bro kan være en del af en ren passagerkorridor uden godstog.

Flere høringssvar påpeger, at renovering af Storstrømsbroen ikke bør indgå i en løsning. Bl.a. understreger Guldborgsund Kommune (26K), at renovering af den gamle bro vil være en uholdbar lappeløsning, som vil have store negative samfundsøkonomiske konsekvenser for hele Lolland-Falster og Sydsjælland. 13B påpeger, at når jern først er træt, bliver det ved med at revne, uanset hvordan det bliver forstærket, og at man derfor bør bygge en



ny bro til tog og biler. 20F mener, at det er penge ud af vinduet at renovere den gamle bro.

54B mener, at tiden er moden til at sige farvel til Storstrømsbroen som en del af Sydbanen og i stedet bygge en helt ny, dobbeltsporet jernbanebro vest for den eksisterende som i Scenarie 3 og 5, men at det også kan være relevant at undersøge en linjeføring, der på Falster-siden går umiddelbart vest om Orehoved havn. 54B tilføjer, en ny bro evt. kan gøres enkeltsporet over gennemsejlingsfagene.

Vordingborg Bys Lokalråd (53F) henviser til Fagbladet Ingeniøren, hvor der er fremlagt beregninger, som viser, at med mindre Storstrømsbroen forstærkes betydeligt, kan broen bryde sammen i forbindelse med en evt. hurtig nødbremning af et tungt godstog. Lokalrådet opfordrer desuden til at undersøge, om banedæmningerne i Vordingborg, på Masnedø og Nordfalster er stabile nok til at kunne tåle belastningerne, idet de på visse strækninger går over opfyldte vandområder, kaldet Maderne.

### **Kommentarer til hørings svar**

*Vi har noteret os de holdninger, der er til yderligere scenarier.*

*Undersøgelsen omfatter udelukkende en ny forbindelse fra Masnedø til Falster. Løsninger fra Sjælland til Falster er derfor ikke undersøgt.*

*Perspektiverne i en tunnelløsning er belyst, og den politiske forligskreds har på den baggrund besluttet, at der ikke skal arbejdes videre med tunnelløsningerne.*

*Det indgår i undersøgelsen at vurdere, hvad der kræves af henholdsvis en enkeltsporet og en dobbeltsporet bane, f.eks. i forhold til vedligehold og redning. I tilfælde af at forbindelsen bliver en ren jernbanebro (enkelt- eller dobbeltsporet), forventes det, at der er behov for en service/redningsvej, der også kan anvendes som gang- og cykelsti.*

*Det ligger uden for projektet at undersøge løsninger ud over de beskrevne scenarier.*

*Hvis der vælges en løsning, hvor broen nedrives, kan det på et senere tidspunkt afklares, om broen kan overgå til en anden ejer, hvis denne påtager sig alle forpligtelser vedr. vedligeholdelse og evt. senere nedrivning.*

*Der vil som en del af et videre arbejde vedr. forstærkning af den eksisterende bro blive udført en lang række supplerende undersøgelser af broens fysiske tilstand, bl.a. vil Banedanmark undersøge, hvilke forstærkningsaktiviteter, herunder broens evne til at optage bremsekræfter, der er nødvendige, for at broen kan være en driftsikker forbindelse, når Femern Bælt forbindelsen åbner.*

*Der arbejdes ikke med linjeføringer vest for Orehoved Havn. Det vil kræve større ændringer i landanlægget mv. Desuden vil linieføringen gå igennem et Natura 2000-område, der er særligt naturbeskyttet.*

*Der arbejdes både med enkelt- og dobbeltsporede jernbaneløsninger, men ikke med et enkelt spor over gennemsejlingsfagene. Det ville i kapacitet svare til en enkeltsporet jernbanebro, men vil ikke give samme prisreduktion.*

## **Ny linjeføring**

---

I 28 af høringssvarene foreslås en ny linjeføring (1B, 4B, 12B, 15B, 18B, 19B, 24B, 26K, 28B, 34B, 35B, 38B, 43B, 44B, 48B, 49B, 53F, 54B, 57B, 58B, 59B, 61B, 62K, 64B, 65B, 66B, 68B, 70F).

Nogle af høringssvarene foreslår en direkte forbindelse mellem Sjælland og Falster eller Lolland, mens andre ønsker en linjeføring ved Farø. Også nye linjeføringer fra forskellige steder på Sjælland foreslås, f.eks. langs motorvejen Køge – Femernsund, Lundby - Orehoved, Remkolde - Gåbense, Neder Vindinge-Orehoved, Næstved – Falster, Vordingborg - Falster. Nedgradering af Farøbroerne til lokal trafik i kombination med en ny Storstrømsforbindelse, opgradering eller oprettelse af lokale stationer på Sjælland, Falster og Lolland bliver også foreslået. Desuden er der i nogle høringssvar ønske om ændringer omkring Vordingborg.

I en del høringssvar med ændret linjeføring fremhæves det, at en løsning uden om Masnedø vil bidrage til mindre støj og en økonomisk gevinst, fordi der så ikke skal bygges en ny bro over Masnedesund, som planlagt.

Guldborgsund Kommune (26K) understreger, at den valgte løsning skal understøtte en evt. kommende udbygning af Orehoved Erhvervshavn. Kommunen mener, det kan være spændende at få belyst muligheden for at få forbundet havnen med jernbanen.

Vordingborg Kommune (62K) og andre høringssvar fremhæver, at en tunnelloøsning bør undersøges som et 6. scenarie på lige fod med de øvrige scenarier, så en samlet løsning for Masnedesundbroen og Storstrømsbroen kan komme på banen.

Vordingborg By Lokalråd (53F) foreslår – i forbindelse med en tunnelloøsning – at Vordingborg Station kan benyttes i forbindelse med en lokal letbane mellem Næstved og Nykøbing, linjeført på den gamle Storstrømsbro, og at pendlere til København fra Nr. Alslev, Vordingborg og Lundby kunne skifte fra det lokale letbanetog til højhastighedstog i Næstved.

Vestre Lolland (70F) peger på, at i forbindelse med en tunnelloøsning kan en del af den nuværende et-sporede bane anvendes til regionaltrafik, også til Nordtyskland. Vestre Lolland mener desuden, at det vil være en gevinst for

især Lollands befolkning, at der anlægges en station, hvor sporene fra Nakskov mødes med motorvejstraceet.

1B fremhæver, at lokaltog kan bringe folk videre fra en storstation på Lolland, som evt. kombineres med lokalbaner i det nordtyske.

28B mener, at en fast forbindelse Nakskov-Langeland skal tænkes ind i projektet, da en sådan forbindelse kan fordele trafikken og tilgodese udkantsdanmark.

I nogle høringssvar, bl.a. 35B, 38B, 43B, 53F og 58B, er der ønske om ændringer omkring Vordingborg.

35B foreslår bl.a. en ny station uden for Maribo og ekstra spor fra Maribo til Rødby Færge.

44B og 65B foreslår, at togforbindelsen flyttes til Farøbroen.

66B ønsker en linjeføring langs motorvejen til Femernsund med fire stationer undervejs. Borgeren mener, at de samfundsøkonomiske beregninger, der ligger til grund for at fravælge en højhastighedsbane mellem Køge og Femernsund, ikke længere er holdbare, da Storstrømsbroen nu skal renoveres eller udskiftes. Han opfordrer til, at der laves en helhedsplan, hvor f.eks. også transport til supersygehuset i Køge indgår.

64B foreslår en ny jernbanebro parallelt og i et samspil med de eksisterende broer: Mønsbroen, Farøbroerne og Storstrømsbroen.

### **Kommentarer til høringssvar**

*Banedanmark har gennemgået de fremsendte forslag til ny linjeføring og finder, at ingen af forslagene kan rummes inden for projektets rammer.*

*Undersøgelsen omfatter udelukkende en ny forbindelse fra Masnedø til Falster. En ny forbindelse fra Sjælland til Falster, løsninger omkring Vordingborg, nye stationer mm. er derfor ikke undersøgt.*

*Perspektiverne i en tunnelløsning er belyst, og den politiske forligskreds har på den baggrund besluttet, at der ikke skal arbejdes videre med tunnelløsningerne.*

# Anlæg

Størstedelen af høringssvarene understreger, at en lokal vejforbindelse over Storstrømmen, og helst med gang- og cykelsti, er en nødvendighed. Også en to-sporet jernbaneforbindelse er meget højt prioriteret.

## **Vejforbindelse generelt**

---

I alt 50 af de 69 høringssvar peger på en løsning, der indeholder en vejforbindelse (3B, 4B, 5B, 7B, 8B, 9V, 10B, 11B, 13B, 17B, 18B, 20B, 21B, 23B, 25B, 26K, 27B, 28B, 29B, 30F, 31B, 32B, 33V, 34B, 36B, 37F, 39B, 40B, 41V, 42K, 44B, 45M, 46F, 47B, 49B, 50F, 53F, 54B, 55V, 57B, 58B, 59B, 60F, 61B, 62K, 63F, 64B, 65B, 67B og 69B). Ni af høringssvarene omtaler en vejforbindelse uden at nævne cykelmulighed.

Det fremhæves i høringssvarene, at en vejforbindelse over Storstrømmen generelt er vigtig for lokalområdet. Som eksempel på formålet nævnes bl.a. landbrugsmaskiner, som skal til sukkerfabrikken i Nykøbing F., hensynet til trafikanter til uddannelsessteder og arbejdspladser, udrykningskøretøjer og køretøjer, som ikke må køre på Farøbroerne.

Nogle høringssvar, bl.a. Lolland Kommune (42K), Vordingborg Kommune (62K), 19B, 21B og 34B fremfører, at vejen på en ny eller renoveret Storstrømsforbindelse skal være bredere end den nuværende, og Vordingborg Kommune tilføjer, at den eksisterende meget smalle vejbane ikke lever op til nutidens standarder, og at den for mange borgere er direkte ubehagelig at køre på.

34B foreslår, at et vigespor / en kørebane til langsom trafik kunne overvejes, når en ny vejforbindelse etableres.

Region Sjælland (45M), Næstved Erhvervsråd og Vordingborg Erhvervsforening (46F) m.fl. peger på, at Storstrømsbroen er en vigtig del af infrastrukturen i Region Sjællands sydlige del, som den lokale trafik, rejsende med kollektiv transport, pendlende bilister og erhvervskørsel er afhængige af. FDM (33V) og 13B peger på, at man er for sårbar med kun Farøbroen til biltrafik. Movia (41V) anbefaler, at der arbejdes videre med enten scenarie 3 eller 4, idet disse bedst sikrer både togtrafikken og den eksisterende buslinje 760E fra Vordingborg over Orehoved til Maribo. Og 18B understreger, at minimum bil/bus-trafik mellem Sydsjælland og Lolland-Falster skal tilgodeses.

FDM (33V) mener, at lukning af vejsporene over Storstrømsbroen vil være en markant forringelse af den regionale og lokale mobilitet og skabe unødigt omvejskørsel. 20B mener, at nedlæggelse af vejforbindelsen er "helt hul i

hovedet", og at det nok skyldes mangel på kendskab til lokaltrafikken at foreslå lukning af vejforbindelsen.

44B foreslår, at der bygges en tunnel, og at Farøbroerne skal benyttes til lokaltrafik.

### **Kommentarer til hørings svar**

*De igangværende undersøgelser omfatter i alt fem scenarier, hvor der i tre af scenarierne indgår en vejforbindelse over Storstrømmen. Der vil som led i undersøgelse blive gennemført samfundsøkonomiske beregninger, der vil kunne klarlægge, om der ud fra en samfundsøkonomisk betragtning vil være grundlag for at bevare en vejforbindelse over Storstrømmen.*

*Hvis der ikke fremover skal være en vejforbindelse over Storstrømmen, vil det medføre, at al biltrafikken mv. skal overflyttes til Farøbroerne.*

*Vejen på Storstrømsbroen er i dag ret smal. Det ville derfor være en fordel, hvis den kunne gøres bredere. På grund af broens konstruktion vil det imidlertid være meget omkostningskrævende. Det er derfor forudsat, at vejens bredde ikke øges. Man kan derfor heller ikke etablere et vigespor på vejen.*

*For en ny vejforbindelse vil bredde blive med kørespor på 2x3,5 meter og med kantbaner på 2x1 meter, dvs. i alt 9 meter. Det vurderes, at der ikke er behov for et vigespor, da der er væsentlig mere plads, end på den eksisterende bro.*

## **Vej med cykelmulighed**

---

40 af de 69 hørings svar understreger, at en ny Storstrømsforbindelse skal indeholde en vej med cykelsti eller anden cykelmulighed - i mange tilfælde nævnes også passage for fodgængere (3B, 4B, 7B, 8B, 9V, 10B, 11B, 17B, 21B, 23B, 25B, 26K, 27B, 28B, 29B, 30F, 31B, 32B, 34B, 36B, 37F, 39B, 40B, 42K, 47B, 49B, 50F, 53F, 54B, 57B, 58B, 59B, 60F, 61B, 62K, 63F, 64B, 65B, 67B og 69B).

Mange fremhæver, at en forbindelse til bløde trafikanter over Storstrømmen er vigtig for den lokale trafik og for sammenhængen mellem Lolland-Falster, Sjælland og det øvrige Danmark. Også turismen fremhæves.

Bl.a. understreger Guldborgsund Kommune (26 K), Lolland Kommune (42K), Vordingborg Kommune (62K), 3F (9V), Dansk Cyklistforbund Guldborgsund (37F), Lokalformændene i Vordingborg Kommune (50F), Socialdemokraterne i Guldborgsund (63F) og en række borgere, at det generelt er vigtigt med en cykel- og fodgængerforbindelse, bl.a. af hensyn til lokale cyklister og de mange cykelturister i området. Vordingborg Kommune (62K) peger på, at Storstrømsbroen er eneste farbare vej over Sundet for pendlende cyklister og knallertkørere.

Vordingborg By Lokalråd (53F) og 29B ønsker at bevare den eksisterende Storstrømsbro til tog og til gang- og cykelsti.

64B peger på, at cykelturismen i Tyskland er i kraftig vækst med en årlig økonomi på 3,8 mia. Euro. Alene af den grund bør cyklen have en mere markant rolle i Femern Bælt forbindelsen, da der er potentielle indtægter til den faste forbindelse og tiltrængte nye regulære arbejdspladser på Lolland-Falster, Langeland og Sydfyn. 64B anbefaler, at der laves en særskilt cykelredegørelse.

### **Kommentarer til høringsvar**

*I tilfælde af at forbindelsen bliver en ren jernbanebro (enkelt- eller dobbeltsporet), forventes det, at der er behov for en service/redningsvej, der også kan anvendes som gang- og cykelsti.*

*Der foreligger ikke tilstrækkelig viden om cykeltrafikken over Storstrømsbroen (antallet af ture, turformål, mv.) til at kunne gennemføre en særskilt undersøgelse af cykeltrafikken i dette projekt. Men det vurderes, at der for øjeblikket er under 100 daglige passager på den eksisterende gang- og cykelsti på broen.*

## **To-sporet og fremtidssikret jernbane**

---

41 høringsvar anfører, at der på en ny eller renoveret Storstrømsforbindelse skal være en to-sporet jernbane (4B, 7B, 9V, 11B, 13B, 16B, 17B, 19B, 21B, 25B, 26K, 27B, 28B, 29B, 30F, 31B, 34B, 35B, 38B, 41V, 42K, 43B, 44B, 45M, 46F, 49B, 51K, 52F, 54B, 55V, 56V, 57B, 58B, 59B, 61B, 62K, 63F, 64B, 65B, 67B, 70F).

Rådet for Bæredygtig Trafik (30F), Lolland Kommune (42K) m.fl. understreger, at der er risiko for, at en et-sporet jernbaneforbindelse hen over Storstrømmen ender som en flaskehals for den stærkt øgede togtrafik, som ventes pga. den faste forbindelse over Femern Bælt. Og Movia (41V) anbefaler, at en ny bro mindst skal omfatte en dobbeltsporet baneforbindelse af hensyn til kapacitet og regularitet i togtrafikken.

43B argumenterer for en to-sporet løsning og anfører, at selvom der ved en et-sporet løsning kun er en strækning på cirka fire km enkeltspor tilbage, vil en regularitetsmæssig afvikling af driften være meget problematisk. Selv små forsinkelser vil betyde, at tog må afvente modgående tog, og omstilling og signalgivning kan give det ventende tog mindst 1-2 minutters ekstra køretid. Hertil kommer, at f.eks. et godstog på 2.000 ton skal tillægges en køretid på mange minutter i forhold til et gennemkørende tog på grund af stigningen og kurvefriktionen.

Københavns Kommune (51K) anfører, at sat i forhold til den samlede investering i jernbaneanlæg på Sjælland og i den faste forbindelse, giver det

god mening at investere i en dobbeltsporet jernbaneforbindelse på Storstrømmen, som kan fjerne den væsentligste tilbageværende flaskehals på strækningen og sikre den fulde udnyttelse af de øvrige store investeringer.

Vordingborg Kommune (62K) anfører, at en enkeltsporet jernbane over Storstrømmen er en barriere og en beredskabsmæssig risiko, hvis der f.eks. sker en togulykke på det ene spor. En lukning i tilfælde af ulykker vil også medføre total lukning af al regional og international person- og godstogstrafik. Kommunen fremfører desuden, at en dobbeltsporet jernbane vil fjerne behovet for et overhalingsspor på Masnedø og dermed behovet for lukning af togtrafikken i op til flere måneder ad flere omgange i anlægsfasen.

Socialdemokraterne i Guldborgsund (63F) mener, at tidssvarende forbindelser over Storstrømmen er med til at øge interessen for at bosætte sig på Lolland-Falster.

DI (56V) og Femern Belt Development (55V) opfordrer til, at der ikke alene ses på forskellige scenarier for tekniske løsninger, men også forskellige scenarier for den trafikale udvikling, herunder såvel med passager- som med godstog. DI begrundet opfordringen med, at det må forventes, at valg af løsning i høj grad kan afhænge af forventninger til de fremtidige trafikmængder.

DI anfører desuden, at der i de forskellige scenarier for den trafikale udvikling er behov for at få belyst scenarier, hvor der sker en kraftig stigning i godsmængderne på bane. Desuden ønsker DI belyst perspektiverne ved at anlægge en fast forbindelse over Storstrømmen, så den understøtter en opkobling til det europæiske højhastighedsnet og at se på yderligere tekniske scenarier, der i højere grad understøtter kørsel med højhastighedstog.

64B anfører, at godstrafikken er voksende, og at tidligere rapporters prognoser sandsynliggør, at jernbanetrafikken lige akkurat kan afvikles med en to-sporet Femern Bælt forbindelse og en et-sporet Storstrømsbro.

### **Kommentarer til høringsvar**

*Der er i undersøgelsen foretaget simuleringer af driftsafviklingen for banetrafikken ved eksisterende infrastruktur og en ny enkeltsporet eller ny dobbeltsporet baneforbindelse. Kapaciteten på en ny dobbeltsporet bro er større end for en enkeltsporet bro, og det er dermed muligt at udvide betjeningen udover det antal tog, der er anvendt i analysen, uden at trafikafviklingen forringes i forhold til trafikafviklingen på den eksisterende bro.*

*En ny enkeltsporet jernbane over Storstrømmen reducerer rejsetiden med mellem 1-2,5 minutter for togpassagererne, hvorimod der ved en ny dobbeltsporet jernbaneforbindelse opnås rejsetidsreduktioner på mellem 1,5-3 minutter. Ved en ny dobbeltsporet forbindelse opnås også køretidsreduktioner for godstogene.*

*I den samfundsøkonomiske analyse vil rejsetider og forsinkelser for passagerer og godstog, der skyldes driftsafviklingen, blive værdisat ifølge de gældende retningslinier.*

*Banedanmark vurderer, at en enkeltsporet bane vil nå en kapacitetsgrænse i 2040, og herefter vil der være brug for en yderligere udbygning.*

*Skinnerne anlægges ikke til højhastighedstog, dvs. tog der kan køre mere end 200 km/t, da det vil kræve helt ny linjeføring. Denne mulighed er allerede belyst og afvist i Ringsted-Femern projektet.*

*Det indgår i undersøgelsen at vurdere, hvad der kræves af henholdsvis en enkeltsporet og en dobbeltsporet bane, f.eks. i forhold til vedligehold og redning. I tilfælde af at forbindelsen bliver en ren jernbanebro (enkelt- eller dobbeltsporet), forventes det, at der er behov for en service/redningsvej, der også kan anvendes som gang- og cykelsti.*

*Banedanmark kan bekræfte, at en ny dobbeltsporet jernbane over Storstrømmen vil fjerne behovet for et overhalingsspor på Masnedø.*

## **Anlæg til højere hastighed**

---

Nogle hørings svar understreger, at den nye Storstrømsforbindelse skal være forberedt til højere hastighed.

Guldborgsund Kommune (26K), Femern Bælt Development (55V), DI (56V) mener, at den nye forbindelse skal udbygges til en hastighed på mindst 200 km/t. Desuden ønsker DI belyst perspektiverne ved at anlægge en fast forbindelse over Storstrømmen, så den understøtter en opkobling til det europæiske højhastighedsnet og at se på yderligere tekniske scenarier, der i højere grad understøtter kørsel med højhastighedstog.

Københavns Kommune (51K), 1B og 9V fremhæver, at forbindelsen skal kunne håndtere højhastighedstog. Femern Bælt Development (55V), Region Sjælland (45M), DI (56V) og 65B peger på, at Storstrømsforbindelsen skal fremtidssikre jernbanen som en del af det europæiske højhastighedsnet.

Næstved Erhvervsråd og Vordingborg Erhvervsforening (46F) bemærker vigtigheden af, at byerne nord og syd for Storstrømmen bindes sammen, og at rejsetiderne begrænses mest muligt.

12B, 15B, 18B, 19B, 31B, 41B, 43B, 66B foreslår en ændret linjeføring og peger bl.a. på, at togene derved kan køre hurtigere.

3B, 25B, 54B og Vordingborg Kommune (5K) bemærker, at en kurvedretning på Masnedø kan bidrage til højere hastighed.

6B spørger, om den nuværende bro kan holde til højhastighedstog, hvis den renoveres.



27B undrer sig over, at en et-sporet jernbane kan komme på tale, da den vil nedsætte muligheden for højere hastighed.

### **Kommentarer til hørings svar**

*Undersøgelsen omfatter udelukkende en ny forbindelse fra Masnedø til Falster. Ny linjeføring er derfor ikke undersøgt.*

*Perspektiverne i en tunnelløsning er belyst, og den politiske forligskreds har på den baggrund besluttet, at der ikke skal arbejdes videre med tunnelløsningerne.*

*I dag må togene maksimalt køre 100 km/t på Storstrømsbroen. En renovering af broen vil ikke medføre højere hastighed. Hvis der bygges en ny bro til jernbanetrafik, som i scenarie 3, 4 og 5, kan togene komme op på en maksimal hastighed på 200 km/t, fordi kurven på Masnedø rettes ud. Dette vil give en nedsat rejsetid på 1-3 minutter for persontog og 10 minutters kortere køretid for godstog.*

*Skinnerne anlægges ikke til højhastighedstog, dvs. tog der kan køre mere end 200 km/t, da det vil kræve helt ny linjeføring. Denne mulighed er allerede belyst og afvist i projektet 'Femern Bælt – danske jernbanelandanlæg'.*

## **Anlægs metoder**

---

7B foreslår, at først den vestlige del af broen renoveres til dobbeltsporet jernbane ved at udskifte brofagene ét for ét, hvorefter den østlige bro renoveres til gang- og cykelsti.

14B foreslår, at det eksisterende brodæk fjernes, og at der lægges præfabrikerede kassebrofag på de eksisterende bropiller – som på Farø- og Storebæltsbroerne. Alternativt foreslår 14B en dobbeltdækkerbro som på Øresundsforbindelsen.

21B foreslår, at der på hver side af de eksisterende bropiller støbes nye runde piller – som på broen mellem Svendborg og Tåsinge – og at de eksisterende broelementer fjernes enkeltvis og erstattes af nye elementer. Derved bliver der plads til to nye jernbanespor, bredere vejbaner og cykelsti. 21B mener, at anlægsarbejdet vil tage seks måneder.

DI (56V) opfordrer til at tænke i synergier mellem Femern Bælt projektet og Storstrømsprojektet, da anlægsarbejdet i høj grad kommer til at forløbe parallelt.

57B mener, at en evt. renovering af Storstrømsbroen maksimalt bør tage et halvt år.

65B foreslår at udskifte broens overbygning med helt nye moduler, fremstillet af letmetaller og/eller kompositmaterialer. Modulerne kan rumme to jernbanespor nederst og vejbaner og cykelsti øverst, og de skal være klar til en hurtigt gennemført udskiftning af den gamle overbygning. 65B foreslår, at den gamle overbygning sejles væk på høje pramme, ligesom den nye overbygning sejles på plads på samme måde, som da den nordlige Farøbro blev monteret.

### **Kommentarer til hørings svar**

*Forslag og idéer fra hørings svarene vil indgå i det videre arbejde i det omfang, de kan forbedre beslutningsgrundlaget for projektet inden for de økonomiske, tekniske og miljømæssige rammer. Det vil i det videre arbejde blive undersøgt, hvilke anlægsaktiviteter der er nødvendige for at have en driftssikker forbindelse, når Femern Bælt forbindelsen åbner.*

*For jernbanens vedkommende koordineres arbejdet i vidt omfang med Ringsted-Femern projektet, således at længerevarende spørgsmål forsøges nyttiggjort i begge projekter.*

## **Trafik i anlægsperioden**

---

Nogle hørings svar argumenterer for nybygning – enten bro eller tunnel – fordi den eksisterende bro derved kan betjene togpassagerer og/eller vejtrafikanter, indtil den nye forbindelse står klar.

Der er desuden i nogle hørings svar forslag til trafikale løsninger i anlægsperioden, bl.a. om at indsætte busser over Farøbroen og/eller en færge mellem Orehoved og Gåbense.

7B foreslår, at cyklister og fodgængere kan benytte entreprenørens arbejdsvej i det meste af anlægsperioden.

Movia (41V) mener, at bygning af en ny bro bedst sikrer en opretholdelse af togtrafikken til og fra Falster og Lolland, mens sporene ned til Femern Bælt forbindelsen anlægges. Movia mener, at det må være muligt at køre med tog over den gamle bro med få sperspæringer i stedet for den oprindelige plan, som vil indebære flere langvarige totalspæringer af togtrafikken syd for Vordingborg – og derved væsentligt forlængede rejsetider.

Femern Belt Development (55V) anfører, at en længerevarende lukning af Storstrømsbroen i forbindelse med anlægsarbejdet vil have store konsekvenser for både togtrafikken til og fra Lolland-Falster og for lokaltrafikken, og at Storstrømsbroen er den eneste mulighed for traktorer, gående og cyklister har for at komme mellem Sjælland og øerne. Femern Belt Development opfordrer Banedanmark til at fremlægge en detaljeret plan for, i hvilke perioder Storstrømsbroen er lukket, og hvordan man vil afvikle lokaltrafikken i denne periode.

Vordingborg Kommune (62K) tror ikke på en løsning med renovering af vejdelen, fordi dette vil lukke broen i en lang periode. Kommunen henviser til, at der allerede nu er planlagt en total renovering (nylægning) af vejbanen fra efteråret 2014, og at arbejdet iflg. Vejdirektoratet vil medføre lukning af broen i op til en to-årig periode. Kommunen anser den lange lukning af broen for at være en helt uacceptabel situation for Vordingborg Kommune og regionen.

### **Kommentarer til hørings svar**

*De trafikale gener i anlægsperioden indgår i undersøgelsen, blandt andet som et element i de samfundsøkonomiske beregninger.*

*De forskellige scenarier påvirker vej- og jernbanetrafikken på forskellig måde. Det forventes, at trafikken i anlægsperioden påvirkes således:*

- *Scenarie 1: Vejforbindelsen lukkes i ca. to år, mens jernbanen vil være lukket i ca. et år.*
- *Scenarie 2: Jernbanen vil være lukket i ca. et år.*
- *Scenarie 3: Vejforbindelsen lukkes i ca. to år, og jernbanen vil være lukket 2-3 måneder.*
- *Scenarie 4: Vejforbindelsen vil lukke i ca. to måneder, og jernbanen vil være lukket i 2-3 måneder.*
- *Scenarie 5: Jernbanen vil være lukket i 2-3 måneder.*

*For jernbanens vedkommende koordineres arbejdet i vidt omfang med Ringsted-Femern projektet, således at længerevarende sporspærringer forsøges nyttiggjort i begge projekter.*

*Det præcise omfang af erstatningskørsel fastlægges i en senere fase af projektet.*

*Hvis man vælger at istandsætte den eksisterende bro, vil arbejderne være så omfattende, at det ikke er muligt for cyklister og fodgængere at anvende entreprenørens arbejdsveje.*

# Påvirkning af omgivelserne

Nogle hørings svar peger på, at en ny eller renoveret Storstrømsforbindelse vil påvirke omgivelserne, og mange ønsker en ændret linjeføring for at afbøde generne.

## Støj

---

Vordingborg Kommune (62K), Vordingborg By Lokalråd (53F), Rådet for Bæredygtig Trafik (30F), Venstre Lolland (70F), 1B, 15B, 18B, 28B, 43B, 48B, 49B, 52F, 61B, 65B, 66B og foreslår en ændret linjeføring og/eller en tunnellsning og peger bl.a. på, at støjgener for omgivelserne derved bliver reduceret. Vordingborg Kommune (62K) anfører, at der bør findes en fælles løsning for Masnedsundbroen og Storstrømsbroen og at en forsænkning af banen vil kunne løse støjproblematikken gennem Vordingborg by.

Også støjen fra Masnedsundbroen og de gener, støjen forårsager i Vordingborg og på Masnedø, nævnes i nogle hørings svar.

Guldborgsund Kommune (26K) og Orehoved og Omegns Beboerforening (60F) anfører, at den løsning, der vælges, ikke må medføre forøget støjbelastning i forhold til Orehoved By.

32B anmoder om, at det hurtigt meldes ud, hvilke boliger der berøres, da borgeren forventer, at en løsning kan medføre højere støjniveau og derved gøre det sværere at sælge bolig.

## Kommentarer til hørings svar

*Undersøgelsen omfatter udelukkende en ny forbindelse fra Masnedø til Falster. Løsninger fra Sjælland til Falster er derfor ikke undersøgt, ligesom en forsænkning af banen gennem Vordingborg (og på Masnedø og ved Orehoved) ikke indgår i undersøgelserne.*

*Støjbelastningen på strækningen gennem Vordingborg ændres derfor ikke i forhold til de beregninger, der allerede er gennemført i forbindelse med Ringsted-Femern banen.*

*De forskellige scenarier vil indebære forskellige støjkonsekvenser på Masnedø og ved Orehoved. Dette vil blive nærmere undersøgt i den kommende fase af projektet, og der vil i forbindelse med udarbejdelse af en miljøreddegørelse blive udarbejdet støjkort for løsningerne.*

*Omfanget af nødvendige, støj dæmpende foranstaltninger som følge af broprojektet vil i forhold til boligområder blive fastlagt på grundlag af den*

*grænseværdi, der er aftalt med miljømyndighederne, og som er på 64 dB for jernbaner og 58 dB for veje.*

## **Miljø - diverse**

---

Rådet for Bæredygtig Trafik (30F) foreslår, at naturen på Masnedø genoprettes i forbindelse med fjernelse af vej og dæmning, hvis den eksisterende bro rives ned.

Orehoved og Omegns Beboerforening (60F) ønsker den eksisterende Storstrømsbro levetidsforlænget, og anfører, at man derved undgår de miljømæssige gener ved en nedrivning. Foreningen mener, det har stor betydning for Orehoved og Sydsjælland, da der givetvis er tale om adskillige ton jern & metal, som skal bortskaffes.

Region Sjælland (45M) anfører, at der skal være to jernbanespor på Storstrømsforbindelsen - både for at bidrage til øget kapacitet på jernbanen og for at gøre transporten mere grøn og klimavenlig.

Vordingborg Kommune (62K) anfører, at kun scenarie 4 med dobbeltspor, vejforbindelse og cykelsti er acceptabel, bl.a. fordi løsningen giver mulighed for at flytte mere gods over på jernbanen og derved kan bidrage til at gøre transporten mere grøn og klimavenlig.

Vordingborg Kommune (62K) gør desuden opmærksom på, at linjeføringen i scenarie 4 vil konflikte med det fredede Masnedøfortet og en stærkt forurennet havn.

16B påpeger, at en samlet løsning for Masnedundsbroen og Storstrømsbroen vil fjerne nogle af de negative konsekvenser, Femern Bælt forbindelsen har i lokalområdet.

Orehoved og Omegns Beboerforening (60F) henstiller, at man i det videre arbejde tager højde for at minimere miljøkonsekvenserne for Orehoved by - i såvel etablerings- som driftsfasen.

32B anmoder om, at planerne offentliggøres så hurtigt som muligt, da borgerens hus er i fare for at blive revet ned eller kommer til at ligge dårligt både i byggeperioden og efterfølgende.

Nogle hørings svar argumenterer for, at en ændret linjeføring, en tunnelforbindelse, bygning af en højhastighedsforbindelse mm. generelt vil gavne miljøet.

### **Kommentarer til hørings svar**

*Masnedø er skarpt opdelt af nuværende infrastruktur, hvor jernbanedæmningen dominerer hele øen. Den opdeles på denne måde i en nordøstlig, naturpræget, landlig del og en sydvestlig del domineret af*

*kraftværk, gartnerier, Masnedøfortet og havneanlæg. I alle scenarier foreslås det at bevare de eksisterende dæmningsanlæg over Masnedø og på Falstersiden til broen, da de har præget stedet siden Storstrømsbroens anlæggelse sidst i 1930'erne. Selvom den eksisterende bro nedrives, vil de kunne fremstå som kulturspor i landskabet og vise et vigtigt kapitel i krydsningen af Storstrømmens historie.*

*Genanvendelse og bortskaffelse af affald fra nedrivning af Storstrømsbroen vil omfatte behandling af beton, asfalt, stål fra brokonstruktion og skinner samt øvrigt affald. Genanvendelsen vil blive underlagt en række miljøkrav, der vil begrænse forureningen fra denne aktivitet. For beton er der et genanvendelsespotentialt på ca. 265.000 ton, som kan benyttes til kystsikring, større terrænreguleringer mv. For asfalt er genanvendelsespotentialt ca. 500 ton og for stål fra brokonstruktionen er potentialt ca. 20.000 ton.*

*Linjeføringen for en ny bro vil passere det fredede Masnedøfortet inden for fredningens beskyttelseslinje. I det videre forløb vil mulighederne for at begrænse konsekvenserne, f.eks. ved udformning af broens landfæste blive nærmere vurderet.*

*Der er endnu ikke taget stilling til placering af arbejds- og oplagspladser i forbindelse med projektet. Forureningen af havneområdet på Masnedø vil derfor indgå som en parameter, når mulige placeringer af arbejds- og oplagspladser skal vurderes nærmere.*

*Som udgangspunkt søges linjeføringen placeret, så generne for omgivelserne begrænses. I de løsninger, der undersøges, forudsættes en linjeføring vest for den eksisterende bro med landfæste på Masnedø og på Falster. Det giver en række begrænsninger for, hvor broen og tilslutningsanlæggene på land kan placeres. Det vil derfor i de videre undersøgelser blive nærmere vurderet, i hvilket omfang en ny forbindelse medfører gener for bl.a. Orehoved By, og hvorledes eventuelle gener kan imødegås enten ved en ændret detailudformning af projektet eller ved afhjælpende foranstaltninger.*

*Etablering af en sænketunnel under Storstrømmen må forventes at medføre væsentlige påvirkninger af det marine miljø som følge af sedimentspredning, men i driftsfasen vil støjgenerne i de kystnære områder være mindre end ved broløsningerne. Ved en boret tunnel er de miljømæssige konsekvenser begrænsede, også i anlægsfasen. Dog vil bortskaffelse af større mængder opgravet materiale kunne udgøre et miljømæssigt problem. Tunnelløsningerne er imidlertid fravalgt på grund af de store anlægsomkostninger i forhold til de øvrige undersøgte løsninger.*

*I dette projekt er forudsat en hurtig beslutningsproces, idet en driftssikker forbindelse over Storstrømmen skal være klar inden åbningen af Femern Bælt forbindelsen. Der forventes derfor allerede denne sommer taget politisk beslutning om valg af løsning. Den forventede proces beskrives nærmere i høringsnotatets indledende afsnit 'Det videre forløb'.*

## Sejlads

---

Guldborgsund Kommune (26K), DI (56V) og Orehoved og Omegns beboerforening (60F) anfører, at en ny bro som minimum skal have en højde i gennemsejlingsfaget, som ikke er mindre end på den nuværende Storstrømsbro. De påpeger, at det er relevant at indtænke en evt. kommende udbygning af Orehoved Erhvervshavn. Guldborgsund Kommune er desuden interesseret i at få belyst muligheden for at få forbundet Orehoved Havn med jernbanen.

57B understreger, at en ny bro skal have så stor frihøjde, at den ikke skal bygges som en klapbro for at skibe kan passere.

15B anfører, at en tunnelloøsning mellem Sjælland og Falster vil medføre, at besejling af Vordingborg Østhavn kan ske som nu gennem klapbroen ved Masned Sund. Herved er en ny sejltrede øst for Masnedø ikke længere nødvendig. 34B og 43B anfører, at gennemsejlingsmulighederne under Masned Sundbroen forbedres, hvis jernbanen forløber mellem Sjælland og Falster, fordi der ikke længere skal tages hensyn til tog på Masned Sundbroen.

### Kommentarer til hørings svar

*Undersøgelsen omfatter udelukkende en ny forbindelse fra Masnedø til Falster. Perspektiverne i en tunnelloøsning er belyst, og den politiske forligskreds har på den baggrund besluttet, at der ikke skal arbejdes videre med tunnelloøsningerne*

*Forudsætningen for etablering af en ny bro er en gennemsejlingshøjde på 26 meter, svarende til gennemsejlingshøjden under Farøbroen.*

*Ingen af de fremlagte scenarier vil påvirke en senere udbygning af Orehoved Erhvervshavn. Indsejlingen til Orehoved Havn på Falster er i dag fra øst mod vest. Ved en ny bro vil der være indsejling til havnen via et sekundært gennemsejlingsfag. Faget har en bredde på 80 m og en højde på 17 m. Hvis dette gennemsejlingsfag viser sig ikke at være tilstrækkelig, er det muligt at grave en ny sejltrede ind til havnen, så det kan anløbes vest for den ny bro. En jernbaneforbindelse til havnen indgår ikke som en del projektet og skal derfor håndteres som et selvstændigt projekt.*

## Kultur

---

Vordingborg Kommune (62K) foreslår, at broen, som en overbygning på scenarie 4, bevares som kulturarv og omdannes til cykel- og vanderrute.

Vordingborg By Lokalråd (53F) mener, at Storstrømsbroen skal bevares for lokal togtrafik, biler og cykler, og at den ligesom den gamle Lillebæltsbro vil kunne tegne en smuk, dansk kulturprofil for eftertiden, en historisk kulturarv, som fortsat har en begrundet funktion.

25 B anfører, at Storstrømsbroen er et stykke markant Danmarkshistorie, som skal bevares, og 58B fremhæver, at broen er en slags kulturminde, idet brokonstruktionen var en stor ingeniørpræstation i 1937. 54B anfører, at nedrivning af Storstrømsbroen vil være ret bekostelig, og at broen formentlig også er bevaringsværdig.

36B foreslår, at den eksisterende Storstrømsbro gøres til en turistattraktion med bl.a. forskellige sektioner på broen, der naturmæssigt repræsenterer forskellige områder af landsdelen, og at der skal være sektioner med bænke og borde – og på sigt tropehus og café.

Vordingborg Kommune (62K) gør opmærksom på, at linjeføringen i scenarie 4 vil konflikte med det fredede Masnedøfortet.

64B anfører, at Storstrømsbroen er et kulturminde, og at det vil være et fortidsmindetab at nedrive broen. 64B peger på, at broen er opført som beskæftigelsesarbejde i mellemkrigstiden og er et symbol på stor dansk ingeniørkunst – og at Storstrømsbroen i lang tid var Europas længste bro.

### **Kommentarer til høringsvar**

*I kommissoriet for undersøgelserne indgår ikke specifikt en løsning, hvor Storstrømsbroen bevares som kulturminde. I de scenarier, hvor den eksisterende bro ikke længere vil have nogen trafikal funktion, er det derfor forudsat, at den nedrives. Spørgsmålet om eventuel fredning har været forelagt Kulturstyrelsen, som har meddelt, at der ikke overvejes en fredning af Storstrømsbroen. I forbindelse med en eventuel reovering mener Kulturstyrelsen dog, at broens tre buedrag skal bevares.*

*Hvis der vælges en løsning, hvor broen nedrives, kan det på et senere tidspunkt afklares, om broen kan overgå til en anden ejer, hvis denne påtager sig alle forpligtelser vedr. vedligeholdelse og evt. senere nedrivning*

*Ved en eventuel nedrivning af broen tages der for øjeblikket udgangspunkt i en bevarelse af dæmningsanlæggene på Masnedø og på Falstersiden som kulturspor i landskabet.*



# Økonomi

*Der er foretaget en sammenligning mellem en betonbro, en sænketunnel og en boret tunnel. Undersøgelsen viste entydigt, at en betonbro er den billigste og bedste løsning ved Storstrømmen i forhold til tunnelløsningerne.*

## **Anlægsøkonomi**

---

12B argumenterer for, at anlægsøkonomi for en udbygning af Farøbroen skal beregnes. Forudsætningerne har ændret sig i forhold til da man afviste forslaget i Femern Bæltprojektet.

Orehoved og Omegns Beboerforening (60F) ser scenarierne 3 og 4 som mulige løsninger og anbefaler, at økonomien i de to scenarier belyses yderligere.

27B mener, at det vil være direkte økonomisk uforsvarligt at indlemme den gamle Storstrømsbro i et kommende Femern Bælt projekt.

67B opfordrer til at vælge en langtidsholdbar løsning med færrest mulige vedligeholdelses- og driftsomkostninger – uanset om løsningen vil være dyrere at etablere.

### **Kommentarer til hørings svar**

*De indledende undersøgelser for Ringsted-Femern banen har vist, at en ny forbindelse over Farø vil medføre betydelige omkostninger til blandt andet etablering af landanlæg. Derfor indgår Farøbroen ikke de scenarier, Banedanmark arbejder videre med.*

*Der vil i forbindelse med 'Resumérapport – handlemuligheder vedrørende Storstrømsbroen' blive udarbejdet et anlægsoverslag og en samfundsøkonomisk beregning, der opdeles i et overslag for at sikre en driftssikker forbindelse over Storstrømmen, når Femern forbindelsen åbner, samt et anlægsoverslag for, hvad det koster at sikre, at Storstrømsforbindelsen ikke vil reducere kapaciteten over Femern Bælt i 2040. Rapporten forventes offentliggjort i forsommeren 2012.*

*Perspektiverne i en tunnelløsning er belyst, og den politiske forligskreds har på den baggrund besluttet, at der ikke skal arbejdes videre med tunnelløsningerne.*

## Samfundsøkonomi

---

Guldborgsund Kommune (26K) og Orehoved og Omegns Beboerforening (60F) anbefaler, at der gennemføres en regionaløkonomisk konsekvensvurdering i forhold til Lolland-Falster og Sydsjælland, og at følgende parametre bør belyses:

- Erhvervsudviklingen – herunder muligheder i forhold til Orehoved Havn
- Turismeudvikling
- Befolkningsudvikling – herunder pendlerforhold og uddannelsestrafik

Lolland Kommune (42K) og Femern Bælt Development (55V) anbefaler, at der i forbindelse med det videre arbejde med de samfundsøkonomiske konsekvenser tages højde for lokale og regionale konsekvenser for bosætning (herunder fornuftige forhold for pendlere), turisme og erhvervsudvikling.

Vordingborg Kommune (62K) anfører, at en løsning uden en vejforbindelse vil have enorme afledte negative samfundsøkonomiske konsekvenser for hele Sydsjælland og Lolland-Falster.

FDM (33V) bemærker, at hvis alle nuværende transportformer tilgodeses i tilstrækkelig grad, ser foreningen frem til, at man ved udgangen af høringsfase, VVM-undersøgelser og forhandlinger vælger den samfundsøkonomisk optimale løsning på Storstrømsbroens fremtid.

DI (56V) anbefaler, at samfundsøkonomiske overvejelser lægges til grund for beslutningen vedrørende en driftssikker forbindelse over Storstrømmen.

48B opfordrer til en cost benefit analyse af en tunnel med tog- og vejforbindelse.

### Kommentarer til hørings svar

*Der gennemføres samfundsøkonomiske analyser af følgende otte løsninger:*

- *Eksisterende bro forstærkes og bevares som jernbane- og vejbro (Scenarie 1)*
- *Eksisterende bro forstærkes og bevares som jernbanebro og vejforbindelsen nedlægges (Scenarie 2)*
- *Ny enkeltsporet jernbanebro og opretholdelse af vej på den eksisterende bro (Scenarie 3)*
- *Ny dobbeltsporet jernbanebro og opretholdelse af vej på den eksisterende bro (Scenarie 3, inkl. dobbeltspor)*
- *Ny kombineret vej og enkeltsporet jernbanebro (Scenarie 4)*
- *Ny kombineret vej og dobbeltsporet jernbanebro (Scenarie 4, inkl. dobbeltspor)*
- *Ny enkeltsporet jernbanebro og nedlæggelse af vejforbindelsen (Scenarie 5)*
- *Ny dobbeltsporet jernbanebro og nedlæggelse af vejforbindelsen (Scenarie 5, inkl. dobbeltspor)*

*Perspektiverne i en tunnelløsning er belyst, og den politiske forligskreds har på den baggrund besluttet, at der ikke skal arbejdes videre med tunnelløsningerne. Der indgår derfor ingen tunnelløsninger i de samfundsøkonomiske analyser.*

*De samfundsøkonomiske beregninger gennemføres i henhold til de retningslinier, der er angivet i Transportministeriets publikation fra 2003: 'Samfundsøkonomisk manual - anvendt metode og praksis på transportområdet, Transportministeriet (2003)'. Analysen er gennemført ved hjælp af Transportministeriets officielle beregningsmodel TERESA, Version 2.0.*

*Følgende forhold indgår i beregningerne:*

- Anlægsomkostninger*
- Drifts- og vedligeholdelseskostninger for de forskellige broløsninger samt for vejnettet.*
- Brugergevinster. For vejtrafikken i form af tidsgevinster/tab og ændrede kørselsomkostninger som følge af ændret vejnet. For person- og godstogstrafikken i form af kortere rejsetid og bedre regularitet som følge af flere spor og højere hastighed på broen.*
- Gener i anlægsperioden for vej og banetrafikken.*
- Eksterne effekter - uheld, støj, luftforurening og klima.*
- Afgiftskonsekvenser og skatteforvridningstab.*

*Kapaciteten på en enkeltsporet forbindelse over Storstrømmen forventes, på længere sigt, at være utilstrækkelig til at imødekomme behovet for banekapacitet. Da det er en præmis for denne undersøgelse, at banekapaciteten på Storstrømmen ikke må være en begrænsning for udnyttelsen af Femern Bælt forbindelsen, forudsættes det i de samfundsøkonomiske beregninger, at uanset hvilken løsning der vælges, skal der etableres to jernbanespor over Storstrømmen senest i 2040.*

*Der gennemføres ikke vurderinger af konsekvenser for bosætning, turisme og erhvervsudvikling for området omkring Storstrømsbroen. Det vurderes dog, at en del af de konsekvenser, som vurderinger af konsekvenser for bosætning, turisme og erhvervsudvikling vil pege på, til et vist omfang vil være opfanget af de gennemførte vejtrafikale analyser og den efterfølgende værdisætning af disse, der foretages i den samfundsøkonomiske analyse.*

## **Beregningsgrundlag**

---

Nogle høringsvar pointerer, at Masnedsundbroen og Storstrømsbroen bør ses i en økonomisk sammenhæng. Bl.a. 58 B peger på, at med en forbindelse direkte fra Sjælland til Falster bør besparelsen, ved at der ikke skal bygges en ny Masnedsundbro, indgå i det samlede regnestykke for prisen for en ny Storstrømsforbindelse vest for Masnedø. Også 64B anfører, at en ny fast dobbeltsporet jernbane over eller under Storstrømmen skal indregnes i den samlede finansiering af Ringsted-Femern Bælt projektet.

66B ønsker en ny linjeføring over Køge og opfordrer til en samlet analyse af Storstrømsforbindelsen og Ringsted-Femern projektet. 66B anfører, at den samfundsøkonomiske analyse i Ringsted-Femern projektet (af 'Aspekter ved hastigheder over 200 km/t') er på forkert grundlag.

- Omkostninger til renovering eller nyanlæg af Storstrømsforbindelsen skal medtages
- Samfundsundviklingen gør, at højhastighedsbane sydpå skal anlægges inden 50 år.
- Usikkerhed i anlægsbudgettet på 50 pct. gør beregningsmodellen useriøs.

64B peger på, at cykelturismen i Tyskland er i kraftig vækst med en årlig økonomi på 3,8 mia. Euro. Alene af den grund bør cyklen have en mere markant rolle i Femern Bælt forbindelsen, da der er potentielle indtægter til den faste forbindelse og tiltrængte nye regulære arbejdspladser på Lolland-Falster, Langeland og Sydfyn. 64B anbefaler, at der laves en særskilt cykelredegørelse.

## **Kommentarer til hørings svar**

*I Ringsted-Femern projektet er det blevet undersøgt, om det er samfundsøkonomisk rentabelt at etablere en højhastighedsbane i tilknytning til Femern forbindelsen, så persontog kan køre med hastigheder op til 250 km/t på den danske side. Undersøgelsen omfattede på et indledende stadie forskellige linjeføringer med en direkte forbindelse mellem Sjælland og Falster, uden om Nykøbing F.*

*Ringsted-Femern projektets samfundsøkonomiske analyse viste, at etablering af en højhastighedsbane, der muliggør hastigheder på op til 250 km/t for persontog, ikke kan begrundes ud fra samfundsøkonomiske argumenter.*

*Der henvises i øvrigt til projektets 'Miljøredegørelse - høringsudgave, hæfte 1' for en nærmere beskrivelse af undersøgelser og beregningsmetode.*

*Der foreligger ikke tilstrækkelig viden om cykeltrafikken over Storstrømsbroen (antallet af ture, turformål, mv.) til at kunne gennemføre en analyse af cykeltrafikken i dette projekt. Men det vurderes, at der for øjeblikket er under 100 daglige passager på den eksisterende gang- og cykelsti på broen.*

*I relation til de samfundsøkonomiske analyser vurderes det, at antallet af daglige cykelture er yderst begrænset, og at cykling på broen derfor ikke vil have indflydelse på resultaterne af de samfundsøkonomiske beregninger.*

## **Finansiering af anlægget**

---

Nogle hørings svar anbefaler forskellige modeller til at finansiere en ny Storstrømsforbindelse.

8B foretrækker scenarie 5 frem for scenarie 2, bl.a. fordi der kan hentes flere midler fra EU til projektet med en ny bro.

9V anbefaler at inddrage pensionskasserne til en drøftelse, hvis Femern Bælt forbindelsen ikke kan finansiere en ekstra investering til en løsning, der giver både gående, cyklister og langsomt kørende transporter mulighed for at krydse Storstrømmen.

19B henleder opmærksomheden på, at der kan skabes modeller, som gør det profitabelt for udenlandske investorer at investere i infrastruktur.

28B anfører, at man kan opkræve betaling af udlandet, dvs. brugerbetaling for passage af broen for udenlandske køretøjer.

36B foreslår den eksisterende Storstrømsbro indrettet til en turistattraktion med natur- og kulturtilbud – og en brugerbetaling for at krydse broen.

Femern Belt Development (55V) og DI (56V) opfordrer Banedanmark til at fremlægge muligheden for at finansiere en ny forbindelse over eller under Storstrømmen som et OPP-projekt, ligesom man bør vurdere muligheden for at få en medfinansiering via EU's TEN-T midler.

### **Kommentarer til høringssvar**

*Finansiering af projektet besluttet politisk på et senere tidspunkt.*

# Bilag: Høringssvar

Nr.	Kategori	Navn/Afsender
1	b	Carsten Pedersen
2	b	Lennart Scharff
3	b	Christian Bach
4	b	Henrik Meier
5	b	Bente Bunke & Karsten Lund Rasmussen
6	b	Claus Jørgensen
7	b	Cindy Elener-Nielsen
8	b	Steen Skovshoved
9	v	Jørgen Erik Kozak Nielsen/ <b>3F</b>
10	b	Erik Værbak
11	b	Dorte Uhlott Noval
12	b	Kent Møller
13	b	Marius Nielsen
14	b	Svend Aage Johannesen
15	b	Torsten T. Jensen
16	b	Sigurd Bak Christensen
17	b	Manfred Schou
18	b	Carsten Andersen
19	b	Jørgen Jensen
20	f	Vibeke Hellmann, <b>Liberal Alliance Vordingborg, Guldborgsund og Lolland</b>
21	b	Steen Ried Rasmussen
22	b	HØRINGSSVAR TILBAGEKALDT
23	b	Kasper Kjærsgaard
24	b	Anna-Christina von Bauditz
25	b	Anni Larsen og Niels Kjems Petersen
26	k	Arne Graae Jensen og Flemming Jantzen, <b>Guldborgsund Kommune</b>
27	b	Poul Gertz
28	b	Lene Holm
29	b	Benny Mølgaard Nielsen
30	f	Ole Iskov, <b>Rådet for Bæredygtig Trafik</b>
31	b	Christian Flensburg
32	b	Jimmy og Lilli Persson
33	v	Louise Skov, <b>FDM</b>
34	b	Peter Thorsen
35	b	Stig Jensen
36	b	Marie" Louise! Munk!
37	f	Bjarne Arildsen, <b>Dansk Cyklist Forbund - Guldborgsund</b>

38	b	Klaus Engelbredt
39	b	John Konggaard Hansen
40	b	Øjvind Michael Jensen
41	v	Tommy Frost, <b>Trafikselskabet Movia</b>
42	k	Stig Vestergaard og Thomas Knudsen, <b>Lolland Kommune</b>
43	b	Søren Petersen
44	b	Hans O. Michaelsen
45	m	Steen Bach Nielsen og Per Bennetsen, <b>Region Sjælland</b>
46	f	Georg Bentzen og Per Brix, <b>Næstved Erhvervsråd og Vordingborg Erhvervsforening</b>
47	b	Nina Sørensen
48	b	Hugo Max Nielsen
49	b	Anders Hoy
50	f	Steen Nielsen, <b>Lokalrådsformændene i Vordingborg Kommune</b>
51	k	<b>Københavns Kommune</b>
52	f	John Fogelberg, <b>Grundejerforeningen Bakkebølle Strand</b>
53	f	Inger Nielsen, <b>Vordingborg By Lokalråd</b>
54	b	Per Rasmussen
55	v	Svend Erik Hovmand og Stig Rømer Winther, <b>Femern Belt Development</b>
56	v	Michael Svane, <b>DI</b>
57	b	Ole Krag
58	b	Knud J. Holdt
59	b	Flemming Møller
60	f	Lennart Scharff, <b>Orehoved og Omegns Beboerforening</b>
61	b	Herbert Silz
62	k	Henrik Holmer og Tomas Therkildsen, <b>Vordingborg Kommune</b>
63	f	Ole Nielsen, <b>Socialdemokraterne i Guldborgsund</b>
64	b	Philip Rasmussen og Jens Rørbech
65	b	Hanne Rasmussen og Arne Skjelmosse
66	b	Jacob Hougaard Hansen
67	b	Kurt Rasmussen
68	b	Beboerne på Sundvej
69	b	Familien Møllgren
70	f	Niels Ole Kainø, <b>Venstre Lolland</b>