



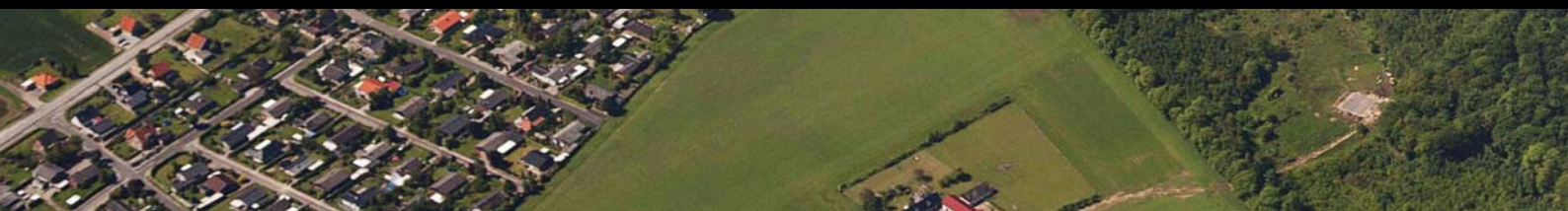
# Høringsnotat

Femern Bælt - danske jernbanelandanlæg, hæfte 1-3

Kapacitetsudvidelse på Øresundsbanen, hæfte 4

December 2011

banedanmark





Femern Bælt - danske  
jernbanelandanlæg

Banedanmark  
Anlægsudvikling  
Amerika Plads 15  
2100 København Ø  
[www.banedanmark.dk](http://www.banedanmark.dk) ISBN: 978-87-7126-043-4

# Forord

Dette høringsnotat dokumenterer de offentlige høringer, som Banedanmark har gennemført i forbindelse med VVM-analysen af projektet Femern Bælt – danske jernbanelandanlæg og projektet Kapacitetsudvidelse på Øresundsbanen.

I projekterne er undersøgt en række grundløsninger, nogle alternativer og nogle tilvalg. De mulige løsninger har været til debat på baggrund af Banedanmarks høringsudgave af Miljøredegørelsen, som er samlet i fire hæfter.

Der er afholdt seks borgermøder om Femern Bælt – danske jernbanelandanlæg, og et borgermøde om Kapacitetsudvidelse på Øresundsbanen. Møderne var besøgt af i alt ca. 1.220 borgere.

## **Femern Bælt – danske jernbanelandanlæg**

VVM-analysen for Femern Bælt – danske jernbanelandanlæg gennemføres i henhold til projekteringsloven fra april 2009 om projektering af en fast forbindelse over Femern Bælt med tilhørende landanlæg i Danmark. Høringen for dette projekt fandt sted i perioden fra den 11. februar til den 10. april 2011.

Høringssvarene repræsenterer en række forskellige tilkendegivelser om projektet Femern Bælt – danske jernbanelandanlæg, som er refereret i dette høringsnotat.

## **Kapacitetsudvidelse på Øresundsbanen**

VVM-analysen for Kapacitetsudvidelse på Øresundsbanen gennemføres i henhold til aftalen En grøn transportpolitik, der blev indgået i januar 2009. Høringen for dette projekt fandt sted i perioden fra den 1. juni til den 31. juli 2011.

Høringssvarene repræsenterer en række forskellige tilkendegivelser om projektet Kapacitetsudvidelse på Øresundsbanen, som er refereret i dette høringsnotat.

## **Forslag indarbejdes**

I løbet af 2011 har Banedanmark gennemført / er det planlagt at gennemføre en møderække med alle de berørte kommuner for at afklare alle relevante, lokale forhold, så de eventuelt kan indgå i det videre arbejde.

De mange forslag og idéer, der er indkommet i høringsperioden, er blevet vurderet og indarbejdes nu i projektet i det omfang, de teknisk og miljømæssigt kan forbedre projektet – og er inden for den økonomiske ramme.

Banedanmark vil gerne sige tak for den store, offentlige interesse for projekterne, som de indkomne høringsvar er udtryk for, og som blev udtrykt på borgermøderne.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Martin Munk Hansen'.

Martin Munk Hansen

Områdechef, Anlægsudvikling

# Femern Bælt - danske jernbanelandanlæg

## Indhold

Side

---

<b>1</b>	<b>Indledning</b> .....	<b>8</b>
1.1	Femern Bælt – danske jernbanelandanlæg.....	8
1.2	Kapacitetsudvidelse på Øresundsbanen .....	9
1.3	Offentlighedens inddragelse.....	11
1.4	Det videre arbejde .....	13
1.5	Læsevejledning.....	14
1.6	Pressen .....	15
<b>2</b>	<b>Miljøreddegørelse 1 - Overordnede kommentarer</b> .....	<b>17</b>
2.1	Baggrund.....	17
2.2	Det fysiske anlæg generelt .....	21
2.3	Kapacitet og trafikale muligheder - generelt.....	29
2.4	Kapacitet på Storstrømsbroen .....	34
2.5	Planforhold.....	37
2.6	Arealbehov Ringsted-Holeby .....	38
2.7	Støj - påvirkninger .....	44
2.8	Vibrationer - påvirkninger .....	57
2.9	Visuelle påvirkninger .....	60
2.10	Naturpåvirkninger .....	62
2.11	Kulturpåvirkninger .....	66
2.12	Andre påvirkninger.....	69
2.13	Anlægs- og samfundsøkonomi .....	73
<b>3</b>	<b>Miljøreddegørelse 2 - Anlæg og linjeføring lokalt</b> .....	<b>78</b>
3.1	Ringsted-Orehoved, generelle kommentarer .....	78
3.2	Ringsted-Glumsø .....	79
3.3	Glumsø.....	81
3.4	Glumsø-Næstved .....	83
3.5	Næstved.....	83
3.6	Næstved-Lundby.....	85
3.7	Lundby .....	88
3.8	Lundby-Vordingborg .....	89
3.9	Vordingborg .....	92
3.10	Masnedsund og Masnedø.....	94
<b>4</b>	<b>Miljøreddegørelse 2 - Støj og vibrationer lokalt</b> .....	<b>99</b>
4.1	Ringsted-Orehoved, generelle kommentarer .....	99
4.2	Ringsted - Glumsø.....	99
4.3	Glumsø.....	101
4.4	Glumsø - Næstved .....	102
4.5	Næstved.....	103
4.6	Næstved – Lundby .....	104
4.7	Lundby .....	104

4.8	Lundby – Vordingborg.....	105
4.9	Vordingborg .....	107
4.10	Masnedsund - Masnedø.....	109
<b>5</b>	<b>Miljøreddegørelse 2 - Natur, kultur og andre påvirkninger .....</b>	<b>112</b>
5.1	Ringsted – Glumsø .....	112
5.2	Glumsø.....	114
5.3	Glumsø – Næstved .....	114
5.4	Næstved.....	115
5.5	Næstved – Lundby .....	118
5.6	Lundby .....	119
5.7	Lundby – Vordingborg.....	119
5.8	Vordingborg .....	120
5.9	Masnedsund - Masnedø.....	121
<b>6</b>	<b>Miljøreddegørelse 3 - Anlæg og linjeføring lokalt .....</b>	<b>125</b>
6.1	Orehoved – Holeby generelt .....	125
6.2	Gåbense .....	125
6.3	Orehoved – Nørre Alslev .....	126
6.4	Nørre Alslev .....	127
6.5	Nørre Alslev - Eskilstrup.....	127
6.6	Eskilstrup.....	127
6.7	Eskilstrup – Nykøbing F.....	130
6.8	Nykøbing F.....	131
6.9	Nykøbing F. – Holeby.....	134
6.10	Holeby.....	135
6.11	Holeby – Rødby Færgehavn .....	139
<b>7</b>	<b>Miljøreddegørelse 3 - Støj og vibrationer lokalt .....</b>	<b>141</b>
7.1	Orehoved-Holeby, generelle kommentarer .....	141
7.2	Gåbense .....	141
7.3	Orehoved – Nørre Alslev .....	143
7.4	Nørre Alslev .....	144
7.5	Nørre Alslev - Eskilstrup.....	144
7.6	Eskilstrup.....	144
7.7	Eskilstrup – Nykøbing F.....	146
7.8	Nykøbing F.....	147
7.9	Nykøbing F. – Holeby.....	148
7.10	Holeby.....	151
7.11	Holeby – Rødby Færgehavn .....	151
<b>8</b>	<b>Miljøreddegørelse 3 - Natur, kultur og andre påvirkninger .....</b>	<b>152</b>
8.1	Gåbense .....	152
8.2	Orehoved – Nørre Alslev .....	153
8.3	Nørre Alslev .....	154
8.4	Nørre Alslev - Eskilstrup.....	155
8.5	Eskilstrup.....	155
8.6	Eskilstrup – Nykøbing F.....	155
8.7	Nykøbing F.....	155
8.8	Nykøbing F. – Holeby.....	157
8.9	Holeby.....	160

8.10	Holeby – Rødby Færgehavn .....	161
<b>9</b>	<b>Miljøreddegørelse 4 (Øresund) - Baggrund og videre proces .....</b>	<b>162</b>
9.1	Baggrund og den videre proces .....	162
<b>10</b>	<b>Miljøreddegørelse 4 (Øresund) - Anlæg og trafikale muligheder .....</b>	<b>165</b>
10.1	Øresundsbanen, generelle kommentarer .....	165
10.2	0-Alternativet .....	168
10.3	Grundløsning, Sporsluse .....	169
10.4	Alternativ 2, Bro over banen .....	170
10.5	Tilvalg 1, Perroner ved Kastrup Station .....	171
10.6	Fravalgte muligheder .....	173
10.7	Nye forslag – Kapacitet på Øresundsbanen .....	174
<b>11</b>	<b>Miljøreddegørelse 4 (Øresund) - Påvirkning af omgivelserne .....</b>	<b>176</b>
11.1	Støj og vibrationer .....	176
11.2	Rekreative interesser .....	178
11.3	Grundvand .....	181
11.4	Overfladevand .....	184
11.5	Natur .....	184
11.6	Trafikale påvirkninger .....	185
11.7	Andre påvirkninger af omgivelserne .....	187
<b>12</b>	<b>Liste over skriftlige høringsvar .....</b>	<b>188</b>
<b>13</b>	<b>Liste over kommentarer på borgermøder .....</b>	<b>192</b>

# 1 Indledning

I forbindelse med VVM-analyse for projektet Femern Bælt – danske jernbanelandanlæg og projektet Kapacitetsudvidelse på Øresundsbanen gennemførte Banedanmark to offentlige høringer. Disse skete på baggrund af en høringsudgave af Miljøredegørelsen, som er samlet i fire hæfter.

## **1.1 Femern Bælt – danske jernbanelandanlæg**

---

Tyskland og Danmark indgik i september 2008 en traktat om at etablere en fast forbindelse mellem Rødbyhavn og Puttgarden over Femern Bælt, og i april 2009 vedtog Folketinget projekteringsloven om projektering af fast forbindelse over Femern Bælt med tilhørende landanlæg i Danmark.

Den faste forbindelse over Femern Bælt 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. F.eks. kan togturen fra København til Hamburg afkortes med ca. 160 km for de tog, der i dag kører over Fyn og Jylland. Og for den vej- og jernbanetrafik, der i dag bruger færgeforbindelsen mellem Rødby og Puttgarden, spares omkring en times rejsetid mellem København og Hamburg.

Banedanmark har på strækningen mellem Ringsted og Holeby gennemført en indledende, teknisk analyse af to mulige grundløsninger – med henholdsvis 160 km/t og 200 km/t for persontog. Desuden er en række alternativer og tilvalg undersøgt, og der er foretaget miljøundersøgelser for at afdække de nye anlægs påvirkning af omgivelserne.

VVM-analysen for strækningen mellem Ringsted og Holeby er beskrevet i høringsudgaven af Miljøredegørelse 1-3.

### **1.1.1 Anlæg fra Ringsted til Holeby - i korte træk**

I både Grundløsning 1 og Grundløsning 2 etableres et ekstra spor langs den eksisterende bane fra Vordingborg over Masnedsund og til Storstrømsbroen. Der etableres ikke et ekstra spor på selve Storstrømsbroen, som forbliver enkeltsporet. Over Masnedsund og Guldborgsund etableres det ekstra spor på klapbroer. Fra Orehoved til syd for Holeby etableres ligeledes et ekstra spor.

Overkørslen i Eskilstrup på Falster nedlægges, og vejen på begge sider af overkørslen lukkes permanent for trafik på tværs af banen. Broen over banen i Eskilstrup udskiftes, og der etableres en ny vejforbindelse langs med banen.



Der anlægges overhalingsspor mellem Ringsted og Glumsø, på Masnedø, ved Orehoved og ved Holeby. Den nøjagtige placering varierer for de to grundløsninger.

I begge grundløsninger elektrificeres hele den eksisterende jernbanestrækning. Banen skal derfor forsynes med kørestrømsanlæg, og der skal nogle steder etableres fordelingsstationer, der leverer strøm til kørestrømsanlægget.

Etablering af kørestrømsanlæg til de el-drevne tog betyder, at der ved mange broer over banen ikke er tilstrækkelig frihøjde, og at broerne derfor skal bygges om eller nedrives.

Ved Ladhavevej, syd for Holeby, etableres to overhalingsspor, og der anlægges en nødperron, vejadgang samt holdepladser for busser. Som et tilvalg kan der etableres en station med perroner, vejadgang, stationsforplads, parkering mm.

### **1.1.2 Påvirkning af omgivelserne fra Ringsted til Holeby – i korte træk**

Alle løsninger påvirker omgivelserne. Det drejer sig bl.a. om støj, naturforhold, kulturhistoriske interesser, rekreative forhold, samt grundvand, overfladevand og drikkevand. Også i anlægsfasen påvirkes omgivelserne.

Jernbanestøj vil med det stigende antal tog blive forøget. I begge løsninger opsættes ca. 18.000 meter støjskærme. Godt 1.900 boliger, som stadig vil være støjbelastet, vil få tilbudt facadeisolering, som betales af anlægsprojektet.

I Grundløsning 1 bliver det nødvendigt at ekspropriere 97 ejendomme, mens der i Grundløsning 2 skal eksproprieres 128 ejendomme.

## **1.2 Kapacitetsudvidelse på Øresundsbanen**

---

Som en del af aftalen 'En grøn transportpolitik', der blev indgået i januar 2009, skal der undersøges muligheder for kapacitetsudvidelse på Øresundsbanen – især banegodskapaciteten omkring Kastrup. Det skyldes, at risikoen for forsinkelser på Øresundsbanen bliver forøget, fordi antallet af godstog stiger, når Femern Bælt forbindelsen og de danske jernbanelandanlæg er bygget.

Banedanmark har gennemført indledende tekniske analyser og undersøgt, hvordan banegodskapaciteten omkring Københavns Lufthavn, Kastrup Station kan forbedres. Kapacitetsudvidelse på Øresundsbanen indgår i projektet Femern Bælt – danske jernbanelandanlæg.

I de indledende analyser er en grundløsning med en sporsluse, to mulige alternativer med en bro over banen / motorvejen og nogle tilvalg undersøgt,

og der er foretaget miljøundersøgelser for at afdække de nye anlægs påvirkning af omgivelserne.

VVM-analysen for Kapacitetsudvidelse på Øresundsbanen er beskrevet i høringsudgaven af Miljøredegørelse 1 og 4.

### **1.2.1 Anlæg på Øresundsbanen - i korte træk**

Banedanmark har undersøgt en grundløsning og to alternative løsningsmuligheder for forbedring af kapaciteten på Øresundsbanen. Desuden er der undersøgt to tilvalg, som kunne være med til at forbedre kapaciteten ved Kastrup.

I Grundløsningen anlægges et nyt spor fra 400 meter øst for Tårnby-overdækningen til banens underføring under Øresundsmotorvejen. Herved kan det oprindelige nordlige spor – som nu bliver midterspor - fungere som sporsluse, hvor godstog mod øst kan parkeres, mens passagertog fra Kastrup kan køre forbi. Det nye spor bliver til vestgående tog og etableres til en maksimal hastighed på 120 km/t, mens sporslusen etableres til en maksimal hastighed på 60 km/t.

I Alternativ 2 anlægges en enkeltsporet bro over banen for godstog mod øst. Et nyt østgående godsspor starter ved Amager Landevej på sydsiden af den eksisterende bane. Ca. 350 meter øst for Amager Landevej løftes sporet via en 270 meter lang betonbro op over den eksisterende bane. Sporet tilsluttes den eksisterende bane omkring det sted, hvor banen går under Øresundsmotorvejen. Det nye spor etableres til en maksimal hastighed på 100 km/t.

Tilvalg 1 omfatter anlæg af to sideperroner ved de eksisterende godsspor under Metroens krydsning af godssporene (spor 11 og 12) Anlægget starter øst for cykel- og gangbroen ved lufthavnen og slutter ud for Hotelvej. Perronerne bliver 350 meter lange, og adgang til perronerne vil ske via en gangbro med trapper og elevatorer i perronernes vestlige ende. Fra gangbroen bliver der adgangsforbindelse til områder syd for anlægget.

Alternativ 1, en bro over motorvejen, og Tilvalg 2, overhalingsspor på Ørestad Station, er fravalgt efter de indledende undersøgelser.

### **1.2.2 Påvirkning af omgivelserne på Øresundsbanen – i korte træk**

Alle løsninger påvirker omgivelserne, men kun i begrænset omfang. I Grundløsningen vil i alt syv boliger blive støjbelastet, mens der hverken i Alternativ 2 eller Tilvalg 1 er boliger, der belastes af støj over grænseværdien. Ingen boliger eksproprieres.

I anlægsperioden påvirkes naboer til banen af støj fra anlægsarbejdet. Og når der i anlægsfasen oprettes midlertidige bygge- og oplagringspladser nær

projektområdet påvirkes især rekreative interesser, da det planlægges at benytte boldbaner nær banen til formålet.

## **1.3 Offentlighedens inddragelse**

---

Den offentlige høring for Femern Bælt – danske jernbanelandanlæg blev gennemført i perioden fra den 11. februar til den 10. april 2011 på baggrund af en høringsudgave af Miljøredegørelsen, som blev udgivet samtidig med høringsperiodens start.

Den offentlige høring for Kapacitetsudvidelse på Øresundsbanen blev gennemført i perioden fra den 1. juni til den 31. juli 2011, ligeledes på baggrund af en høringsudgave af Miljøredegørelsen, som blev udgivet samtidig med høringsperiodens start.

Høringsudgaven af Miljøredegørelsen er for overskuelighedens skyld opdelt i fire hæfter. Hæfte 1 indeholder især generelle oplysninger om strækningen Ringsted-Holeby, men også generelle oplysninger, som vedrører forhold på Øresundsbanen. Hæfte 2 omhandler strækningen Ringsted-Orehoved, hæfte 3 omhandler strækningen Orehoved-Holeby og hæfte 4 omhandler Øresundsbanen. Miljøredegørelsen er udgivet på tryk og på Banedanmarks hjemmeside.

Banedanmark udsendte forud for høringsperioderne materiale til politikere, kommuner, regioner, myndigheder, institutioner, biblioteker, organisationer, enkeltpersoner mv., hvortil kommer ekspedition af flere efterfølgende bestillinger og udlevering af mere end tusinde eksemplarer af Miljøredegørelsens fire hæfter til deltagerne på borgermøderne.

### **1.3.1 Banedanmarks hjemmeside**

Projektet er fyldigt omtalt på Banedanmarks hjemmeside, hvor bl.a. de fire hæfter af Miljøredegørelsen og mere end 50 fagnotater og baggrundsnotater er tilgængelige. Til hjemmesiden er desuden udviklet et dynamisk kort med en række informationer om projektet, herunder bl.a. matrikel- og adressesøgning, planoplysninger og projektets påvirkning af omgivelserne.

Referater fra de syv borgermøder, liste over samtlige høringssvar samt selve høringssvarene findes på Banedanmarks hjemmeside. Navn og adresse fremgår af høringssvarene – med undtagelse af enkelte høringssvar, hvor borgere har frabedt sig offentliggørelse af personlige oplysninger.

### **1.3.2 Høringssvar**

Projektet har holdt seks borgermøder om Femern Bælt – danske jernbanelandanlæg og et borgermøde om Kapacitetsudvidelse på Øresundsbanen. På møderne var der nogle 'spørgehjørner', hvor borgerne –

ud over spørgetiden på selve møderne – kunne stille personligt relaterede spørgsmål til Banedanmarks eksperter, og hvor der var mulighed for på uddybende illustrationer, dynamisk kort m.m. at se udvalgte lokaliteter. Tilsammen deltog i alt ca. 1.220 borgere på borgermøderne.

Forud for de offentlige høringsperioder og borgermøderne blev der annonceret i en række lokalaviser, på nogle kommuners hjemmesider, på bibliotekers opslagstavler m.m. om projektets høringsperiode, mulighed for at få information, Banedanmarks hjemmeside og tidspunkt for borgermøder.

Til at understøtte den offentlige debat blev informationspjecerne 'Jernbanen og støj' og 'Jernbanen og ekspropriationer' fremlagt.

På Femern Bælt – danske jernbanelandanlæg har Banedanmark i alt registreret 199 hørings svar i høringsperioden fra kommuner, borgere, foreninger, virksomheder og myndigheder. Heraf er de 127 modtaget pr. brev eller e-mail, mens de resterende 72 indkom på borgermøderne.

Ca. 25 pct. af henvendelserne vedrører arealpåvirkninger/erstatning for påvirkning af ejendomme, mens ca. 20 pct. af henvendelserne vedrører påvirkning af omgivelserne med støj og vibrationer. Men også Alternativ 1, Fast bro over Masnedsund, ønsker om en højhastighedsbane i en ny linjeføring, holdningstilkendegivelser om de to grundløsninger, Storstrømsbroen samt den videre proces har affødt mange henvendelser.

På Kapacitetsudvidelse på Øresundsbanen har Banedanmark i alt registreret 41 hørings svar. Heraf er 11 modtaget pr. brev eller e-mail, mens de resterende 30 indkom på borgermødet.

Ca. 20 pct. af henvendelserne vedrører midlertidig ekspropriation af fodboldbanearealer, mens ca. 40 pct. af henvendelserne vedrører påvirkning af omgivelserne. Ca. 40 pct. vedrører forslag til løsning af banekapaciteten.

### **1.3.3      Kontakt med grundejere m.fl.**

Inden starten af de offentlige høringsperioder skrev Banedanmark til alle grundejere, hvis ejendom berøres direkte af projektarbejdet i form af totalekspropriation eller ekspropriation af bygninger. Siden har der – inden offentlighedsperioderne - været holdt lukkede møder med grupper af grundejere for personligt at orientere dem om projektets konsekvenser for deres ejendom. Desuden skrev Banedanmark umiddelbart før høringsperiodens start til berørte virksomheder, hvor bygninger skulle eksproprieres.

Der er desuden forud for høringsperioderne holdt møder med de berørte kommuner, hvor relevante forhold i forbindelse med projektets påvirkninger i kommunen er blevet drøftet. Desuden har der været drøftelser med Kulturarvsstyrelsen, By- og Landskabsstyrelsen/Naturstyrelsen samt Miljøstyrelsen.

### 1.3.4 Miljøvurdering af planer og programmer

Banedanmark vurderer, at beslutningsgrundlaget til Folketinget om Kapacitetsudvidelse på Øresundsbanen er omfattet af krav om miljøvurdering i henhold til lov om miljøvurdering af planer og programmer med senere ændringer (Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer nr. 936 af 24/09/2009).

Et forslag til omfang og detaljeringsgrad af en miljøvurderingsrapport har været i høring hos myndigheder, hvis områder berøres af planen. Miljøvurderingsrapporten blev offentliggjort som et selvstændigt dokument på Banedanmarks hjemmeside - parallelt med høringsudgave af Miljøredegørelse for Kapacitetsudvidelse på Øresundsbanen.

Ingen af de modtagne høringssvar henviser specifikt til miljøvurderingsrapporten. I 'Høringsnotat Femern Bælt – danske jernbanelandlæg og Kapacitetsudvidelse på Øresundsbanen' er alle henvendelser behandlet, og høringsnotatet dækker således både miljøvurderingsrapporten og Miljøredegørelsen.

## 1.4 Det videre arbejde

---

I høringsudgaven af Miljøredegørelsen er der for både Femern Bælt – danske jernbanelandlæg og for Kapacitetsudvidelse på Øresundsbanen fremlagt beskrivelser af grundløsning(er), alternativ(er) og tilvalg. Grundløsningerne overholder alle tekniske krav, love mv. Alternativerne kan vælges i stedet for grundløsningerne, mens tilvalgene typisk er supplement til enten grundløsning eller alternativ. For både alternativer og tilvalg gælder det, at de er kendetegnet ved forbedringer, f.eks. i form af en anden konstruktion, yderligere funktionalitet eller endnu større hensyntagen til omgivelserne – og de er generelt en fordyrelse af projektet.

Banedanmark har på baggrund af analyser fra den hidtidige projektering og de gennemførte høringsperioder valgt at prioritere arbejdsindsatsen i det kommende projektforslag til at omfatte nedenstående løsningsmuligheder.

### 1.4.1 Femern Bælt – danske jernbanelandlæg

Eksisterende forslag, der er beskrevet i Miljøredegørelsen, og som beskrives i den endelige miljøredegørelse:

- Grundløsning 1, Udbygning og elektrificering af banen mellem Ringsted og Holeby – maksimal hastighed for persontog er 160 km/t
- Grundløsning 2, Udbygning og elektrificering af banen mellem Ringsted og Holeby – maksimal hastighed for persontog er 200 km/t
- Alternativ 3, Erstatningsanlæg B i Eskilstrup

- Tilvalg 1, Overhalingsspor til 1.000 meter lange godstog
- Tilvalg 2, 22,5 t akseltryk
- Tilvalg 3, Station på Lolland

Nye forslag, der beskrives i den endelige Miljøredegørelse

- Alternativ 11, Østlig fast enkeltsporet bro over Masnedsund, der omfatter en ny betonbro øst for eksisterende klapbro over Masnedsund for ét banespor, ændret linjeføring mellem Vordingborg og Masnedø, samt midterliggende overhalingsspor på Masnedø. På eksisterende klapbro låses klapfaget.
- Alternativ 21, Overhalingsspor på Vordingborg Station. Overhalingsspor på Masnedø erstattes af overhalingsspor (750 m) på Vordingborg Station. De eksisterende perroner ombygges i nødvendigt omfang som følge af ændret sporbenyttelse

Fravalgte løsningsmuligheder

- Alternativ 1, Fast bro over Masnedsund
- Alternativ 2, Linjeføring nord om Nykøbing F.
- Alternativ 4, Aspekter ved hastighed over 200 km/t
- Alternativ 5, Overhalingsspor nord for Vordingborg

#### 1.4.2 Kapacitetsudvidelse på Øresundsbanen

Eksisterende forslag, der er beskrevet i Miljøredegørelsen, og som der arbejdes videre med

- Grundløsning (Nord), Sporsluse nord for banen
- Alternativ 2, Bro over banen
- Tilvalg 1, Perroner ved spor 11 og 12 ved Københavns Lufthavn, Kastrup Station

Desuden belyses muligheden for, at de to perroner ved spor 11 og 12 får adgang til Metrostation/Terminal 3, og for at stationen vil kunne betjene trafikken fra øst imod vest, hvor den eksisterende station vil betjene trafikken fra vest imod øst.

Endvidere vil Banedanmark undersøge en variant af Grundløsningen på jernbanens sydside - mellem jernbanen og motorvejen. I denne variant, Grundløsning (Syd), bliver sporslusen ca. 100 meter længere end i den oprindelige Grundløsning.

Fravalgte løsningsmuligheder

- Alternativ 1, Bro over motorvejen
- Tilvalg 2, Overhalingsspor på Ørestad Station

## 1.5 Læsevejledning

---

For at give læserne et samlet overblik over alle henvendelser til projektet sker behandlingen af høringsvarene tematisk frem for behandling af hvert

høringssvar for sig. Høringssvarene er opdelt efter de fire hæfter, ligesom Miljøredegørelsen, men dog ikke med helt samme kapitelinddeling.

- Kapitlerne om Miljøredegørelse 1 omhandler de overordnede kommentarer, især vedr. strækningen Ringsted-Holeby. Afsnittene om støj og vibrationer indeholder dog nogle generelle problemstillinger, som dækker både Femern Bælt projektet og Øresundsbaneprojektet.
- Kapitlerne om Miljøredegørelse 2 og 3 omhandler lokale spørgsmål om anlæggenes påvirkning af omgivelserne.
- Til sidst i høringsnotatet findes en liste med alle høringssvar, både skriftlige og dem, der er afgivet på borgermøderne, og afsenderens navn og adresse er angivet.

Bemærk at en lang række forhold er blevet behandlet under Miljøredegørelse 1 og derfor ikke optræder under de geografisk opdeltede kapitler.

Høringssvarene og Banedanmarks kommentarer er i princippet samlet i så få kategorier som muligt for at undgå gentagelser i kommentarerne. Nogle høringssvar har karakter af rene holdningstilkendegivelser og er derfor ikke kommenteret.

Afsenderne af høringssvar er opdelt i fem grupper: B – Borger, F – Forening, K – Kommune, M – Myndighed, V – Virksomhed.

En person er kun registreret én gang med navn og nummer, selvom vedkommende har henvendt sig om både om strækningen Ringsted-Holeby og om Øresundsbanen, og selvom vedkommende både har afleveret skriftlig henvendelse og givet mundtlig kommentar på et borgermøde.

Banedanmark har med dette høringsnotat tilstræbt loyalt at behandle de enkelte høringssvar, hvor de passer bedst i sammenhæng med det kategoriserede indhold, samt søgt at få alle kommentarer med, der er relevante for projektet.

## 1.6 Pressen

---

Projektet har nydt størst bevågenhed hos lokalpressen, hvor der har været tydelige og organiserede tilkendegivelser. Også de i alt syv borgermøder fik stor lokal pressedækning.

For Femern Bælt – danske jernbanelandanlæg har lokalpressen bl.a. skrevet om ekspropriation, Rudolf Steiner Skolen, banens linjeføring og kapacitet på Storstrømsbroen. De kommende ekspropriationer har været omtalt med fokus på processen og konsekvenserne for de enkelte familier, der bliver berørt. Herudover har der været flere læserbreve og debatindlæg, der taler imod ekspropriation af Rudolf Steiner Skolen, stiller spørgsmålstegn ved kapacitet og flaskehalse på banen eller peger på en højhastighedsbane med en ny linjeføring i forhold til de undersøgte løsninger.

De danske jernbanelandanlæg har været omtalt i landspressen i forbindelse med den faste Femern Bælt forbindelse.

For Kapacitetsudvidelse på Øresundsbanen har lokalpressen i overvejende grad skrevet om Banedanmarks foreløbige planer om at inddrage nogle fodboldbaner fra Kastrup Boldklub til bygge- og oplagingsplads i anlægsperioden.

Kort før høringsperioden for Femern Bælt-projektet startede, holdt Banedanmark pressemøde, hvor projektets løsninger og konsekvenser blev præsenteret. På pressemødet var der mulighed for at interviewe områdechefen, og der blev stillet visuelt materiale om projektet til rådighed. Journalister og fotografer fra lands- og lokalpresse deltog og sørgede efterfølgende for omtale af projektet og dets høringsperiode.



## 2 Miljøredegørelse 1 - Overordnede kommentarer

Hørings svar der vedrører generelle og overordnede forhold vedrørende projektet Femern Bælt – danske jernbanelandanlæg.

### 2.1 Baggrund

---

#### 2.1.1 Inddragelse af offentligheden

Nogle høringssvar forholder sig til den måde, Banedanmark orienterer eller har orienteret om projektet på. Flere mener, at Banedanmark burde have henvendt sig personligt til alle, der bliver berørt af projektet.

Nogle borgere (13B, 30B, 35B, 45B og 54B) anfører, at Banedanmark burde have henvendt sig personligt til alle, der berøres af anlægsprojektet.

En borger (13B) spørger, hvorfor man ikke kan se, hvornår der er høringsmøder, mens en anden borger (30B) giver udtryk for, at bekendtgørelse om borgermøder i lokalbladene er utilstrækkelig og for lemfældig.

Nogle borgere (35B) anfører, at de skal have eksproprieret jord, og at de er i en situation, hvor dette i høj grad berører dem. De er gennem deres forpagter blevet orienteret om, at en landmåler har været på deres jord for at måle op i forbindelse med projektet. Derudover er de – bortset fra diverse skrivelser fra Banedanmark for flere år siden – ikke blevet orienteret om projektet. Borgerne mener ikke, at dette kan gøre det ud for en dialog.

Komiteen for Bedre bebyggelse på Amager (57F) klager over, at Banedanmark ikke har fremsendt hæfte 1-3 af Miljøredegørelsens høringssudgave til komiteen – til trods for, at komiteen har afgivet høringssvar i idéfasehøringen. Komiteen ønsker en begrundelse fra Banedanmark på den manglende fremsendelse.

Vennerslund Skove (85V) er ikke blevet kontaktet af Banedanmark forud for høringen og ønsker en bedre dialog og et godt samarbejde omkring den forestående opgave.

En repræsentant fra Vordingborg Boligselskab (195V) anfører, at boligselskabet ikke er blevet indkaldt til grundejermøde inden borgermøderne.

I forhold til projektet som helhed savner en borger (44B) information om, hvilke samlede muligheder der har været for at placere de nødvendige overhalingsspor på strækningen Ringsted-Holeby.

### 2.1.1.1 *Banedanmarks kommentarer:*

Projektet Femern Bælt – danske jernbanelandanlæg skal vedtages ved en anlægslov og er ikke omfattet af planlovens regler om en VVM-analyse (Vurdering af Virkninger for Miljøet). Det fremgår af projekteringsloven, at dokumentation og inddragelse af offentligheden skal være på samme niveau som VVM-analyser.

I VVM-processen inddrages offentligheden i to perioder, i *en idéfase* og i *en offentlighedsfase*, hvor alle personer, myndigheder, organisationer mv. kan komme med indsigelser, ideer og kommentarer.

*Idéfasen* blev gennemført fra den 15. september til den 1. november 2009 og er dokumenteret med et høringsnotat, som blev udsendt til relevante samarbejdspartnere og til alle, der havde fremsendt høringssvar i idéfasen.

De oplysninger og idéer, Banedanmark har modtaget i idéfasen, er indgået i det videre projektforsløb.

I september 2009 blev der udsendt breve til samtlige grundejere tæt på banen om, at der ville blive indledt undersøgelser af det kommende baneprojekt.

Banedanmarks indledende projektering og undersøgelse af projektets påvirkninger af omgivelserne er dokumenteret i en række fagnotater, og på baggrund af disse er Miljøredegørelsens høringsudgave udarbejdet. Høringsudgaven beskriver projektet på et foreløbigt niveau og vurderer dets påvirkninger af det omgivende miljø. Høringsudgaven af Miljøredegørelsen og de bagvedliggende fagnotater er offentliggjort på Banedanmarks hjemmeside.

Høringsudgaven af Miljøredegørelsen er desuden sendt til ca. 900 forskellige borgere, virksomheder, foreninger, kommuner, biblioteker m.fl., som må forventes at have interesse for projektet. Herunder er Miljøredegørelser sendt til de borgere, som i idéfasen afgav høringssvar, i det omfang Banedanmark havde adresserne. Der er i denne forbindelse sket enkelte fejl i udsendelsen, og dette beklager Banedanmark. Alle, der har ringet eller skrevet til Banedanmark for at få et eksemplar af miljøredegørelsen tilsendt, har fået dette.

*Offentlighedsfasen* for strækningen Ringsted-Holeby foregik fra 11. februar til 1. maj 2011.

Forud for den offentlige høring blev der annonceret i relevante lokalaviser om projektets høringsperiode og mulighed for at få information, herunder henvisning til Banedanmarks hjemmeside. Desuden blev der i god tid før hvert af de seks borgermøder foretaget lokal annoncering af møderne.

Den 11. februar afholdt Banedanmark pressemøde med præsentation af høringsmaterialet. Relevante medier deltog og sørgede for omtale af projektets høringsperiode.

Banedanmark har inden offentlighedsperioden skrevet til de grundejere, der forventes at skulle have eksproprieret bygninger. Brevene er sendt som almindelig post, og Banedanmark har fra nogle grundejere fået oplyst, at de ikke har modtaget Banedanmarks brev. I brevene blev grundejerne indbudt til lukkede møder for særligt berørte grundejere. Derudover er det løbende muligt for borgerne at blive informeret telefonisk eller pr. mail ved henvendelse til Banedanmark. Virksomheder, der forventes at skulle have eksproprieret bygninger er ligeledes blevet informeret i et brev forud for høringsperiodens start.

På de seks borgermøder, som er holdt på strækningen Ringsted-Holeby, er alle fremmødte borgere, virksomheder, foreninger, kommuner mm. blevet orienteret om projektet. Møderne har været annonceret i lokale aviser og blade, på biblioteker og i nogle tilfælde via kommunens hjemmeside.

På borgermøderne har det - i de såkaldte spørgehjørner - været muligt for den enkelte borger at blive orienteret af en fagperson fra Banedanmark om lokale forhold og om konsekvenser af projektet. Dette har især mange grundejere, der skal have eksproprieret dele af deres jord, benyttet sig af.

### **2.1.2 Den videre proces**

Region Sjælland (60R) ser frem til en fortsat god dialog om udbygningen af infrastruktur i regionen og om etablering af anlæg til den faste forbindelse over Femern Bælt.

Vordingborg Kommune (90K) har en række anbefalinger til kommunale medfinansieringsprojekter og ønsker en forhandling om de økonomiske konsekvenser. Det drejer sig om kommunens ændringsforslag til veje over / under banen på Kaj Lykkesvej i Lundby, Dalkærvej og Hovvej i Klarskov, Sct. Clemensvej i Neder Vindinge og adgangsvejen til Vesthavnen på Masnedø. I Vordingborg drejer det sig desuden om Næstvedvej, broen over banen på Vordingborg Station, Rampen samt Orevej.

Kjærstrup Hovedgård (127V), Bremersvold Gods (124V), Eskilstrup By og Omegns Beboerforening (33F), Grundejerforeningen Grønningen i Glumsø (46F), Ejerforeningerne Margrethehus (120F) og Ingridhus (122F) i Vordingborg, en beboergruppe på Masnedø (123B) og nogle borgere (43B) har forslag til anlægget og opfordrer Banedanmark til dialog og til at tage deres indsendte forslag alvorligt / inddrage forslagene i det videre arbejde.

En beboergruppe (117B) gør indsigelse mod støj og vibrationer og er villig til at fremføre sine synspunkter ved et møde om sagen.

En virksomhed (145V) spørger, hvordan man bedst påvirker processen, så der oprettes en station ved Holeby.

En borger (153B) spørger, om Banedanmark vil indstille 160 eller 200 km/t til folketinget.

En borger (80B) forventer at høre fra Banedanmark i god tid, så dyrkning af landbrugsarealer kan planlægges.

Nogle borgere (43 B) anbefaler, at det bliver muligt at abonnere på nyhedsbreve, mails eller anden form for orientering om projektet. Informationen skal have en klar adressering til de, der berøres af projektet i de berørte områder langs banen.

Movia (42V) deltager gerne i planlægning og udførelse af den nødvendige erstatningsbefordring og suppleringsstrafik i anlægsperioden.

Vordingborg Kommune (90K) anfører, at opgradering af banen bør igangsættes hurtigst muligt og ikke først være klar, når Femern Bælt forbindelsen åbner.

#### *2.1.2.1 Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark indgår i de næste faser af projektet i samarbejde med kommuner, regioner m.fl., om at tilpasse anlægget inden for de tekniske og økonomiske rammer af projektet. Dette gælder også samarbejde om dele af projektet, hvor der indgår lokal medfinansiering.

Banedanmark indstiller ikke bestemte løsninger til transportministeren, men afdækker fordele, ulemper og omkostninger ved forskellige løsninger. Hermed tilvejebringes grundlaget for, at transportministeren drøfter de forskellige løsninger med forligspartierne i Folketinget med henblik på at nå til enighed om en bestemt løsning. Den endelige beslutning træffes med vedtagelsen af en anlægslov.

Med hensyn til station ved Holeby viser Banedanmarks samfundsøkonomiske analyse, at det kan være rentabelt at anlægge en ny passagerstation på Lolland, men at det forudsætter bolig- og erhvervsudvikling i området. Erhvervsvirksomheder, Lolland Kommune m.fl. kan derfor understøtte ønsket om en station på Lolland ved at skabe aktivitet nær det stationsområde, der peges på i Tilvalg 3, Station på Lolland.

Banedanmark er enig i, at en god dialog og et højt informationsniveau skal prioriteres meget højt. Derfor er projektet offentliggjort på Banedanmarks hjemmeside og det er muligt at følge udviklingen her. Her er det også muligt at finde kontaktoplysninger og skrive eller ringe til projektet for yderligere oplysninger om projektets betydning for den enkelte. Inden anlægsarbejdet går i gang, vil berørte naboer til banen modtage orienterende brev.

Togoperatøren – i dette tilfælde DSB – er ansvarlig for at indgå aftaler om erstatningsbefordring i forbindelse med anlægsarbejde.

Det vil fremgå af anlægsloven, hvornår projektet kan ibrugtages. Udgangspunktet i projekteringsloven er, at det sker i forbindelse med åbningen af den faste forbindelse under Femern Bælt.

## **2.2 Det fysiske anlæg generelt**

---

### **2.2.1 Tilgængelighed**

Danske Handicaporganisationer – Vordingborg (27F) understreger, at al infrastruktur og rullende materiel skal udføres, så det er nemt tilgængeligt for kørestols-, rollator-, mini-scooterbrugere, blinde, svagtseende mv. Bl.a. skal perronhøjden være 55 cm over skinner med niveaufri adgang til tog. Der skal være ledelinjer, mødepunkt mm., som overholder standardkrav og tankerne om universelt design jf. art. 2 og 9 i FNs Handicapkonvention. Organisationen foreslår samarbejde med en tilgængelighedskonsulent, så der sikres hensyn til passagerer med funktionsnedsættelse. Rejseplanen.dk bør desuden udformes, så man som kørestolsbruger kan søge rejseveje på samme måde, som hvis man medbringer cykel.

#### *2.2.1.1 Banedanmarks kommentarer*

Alle stationsanlæg (perroner, informationssystemer, opholds- og adgangsarealer) der anlægges eller opgraderes i forbindelse med projektet, etableres med afsæt i godkendte regler og normer, der ofte er baseret på europæiske standarder. Banedanmark er opmærksom på FNs Handicapkonvention.

Indretning af togmateriel og ændringsønsker til rejseplanen.dk er ikke Banedanmarks ansvarsområde, og det indgår ikke som en del af projektet. Operatørerne har ansvaret for såvel togmateriel som rejseplanen.dk.

### **2.2.2 Forudsætninger for spor og broer**

Komiteen for bedre bebyggelse på Amager (57F) foreslår broer udført til mere end 200 km/t og spordimensionering til mere end 25 tons akseltryk. Broer over banen bør om muligt hæves, eller banen bør sænkes i stedet for at bygge nye broer. Komiteen konstaterer endvidere, at flere vejunderføringer har begrænset frihøjde, og at frihøjden for disse skal øges til f.eks. 4,5 meter som led i projektet.

En borger (146B) spørger, hvorfor man ikke sænker sporene i stedet for at hæve vejbroer og de tilhørende vejdæmninger.

En borger (177B) vil gerne vide, hvor hurtigt persontog og godstog kører på strækningen i dag.

En borger (178B) spørger, om vejbroerne bliver opdateret til vejlovens nuværende krav, når de skal bygges om?

#### 2.2.2.1 *Banedanmarks kommentarer*

Af forarbejderne til Lov nr. 285 af 15/04/2009 om projektering af fast forbindelse over Femern Bælt med tilhørende landanlæg i Danmark fastslås det, at der skal undersøges to forslag til opgradering af banen. Maksimalhastigheden for de to forslag er henholdsvis 160 km/t og 200 km/t. Det er desuden anført i forarbejderne, at aspekterne i en forhøjelse af hastigheden ud over 200 km/t skal undersøges.

Banedanmarks undersøgelser har vist, at en forhøjelse af hastigheden til ud over 200 km/t vil forudsætte en linjeføring, der på en stor del af strækningen afviger fra den nuværende bane. Det er derfor ikke relevant at forberede broer på den nuværende banestrækning til hastigheder højere end 200 km/t, da det vil fordyre anlægget unødigt.

De europæiske normer for projektering af jernbaner foreskriver ikke dimensionering til større akseltryk end 25 tons. Det betyder, at der på det transeuropæiske jernbanelandnet, som de danske jernbanelandnet er en del af, maksimalt køres med 25 tons akseltryk. Følgelig er der ikke grund til at dimensionere de nye anlæg på banestrækningen til mere end 25 tons akseltryk.

Banedanmarks oplæg til, om broer skal hæves, sporene skal sænkes, eller om der anlægges nye broer, er afstemt efter de lokale og trafikale forhold, tekniske muligheder samt økonomiske hensyn. Sænkning af sporene under en vejbro er sjældent mulig, da man derved vil påvirke bygværkernes fundamenter. Broer hæves, hvor det er muligt, men den enkelte broes tilstand eller konstruktionsprincip kan betyde, at det ikke er muligt. Der er foretaget en individuel vurdering ved hver enkelt lokalitet.

Vejunderføringer med reduceret frihøjde, forhøjes ikke som følge af dette projekt, med mindre ombygning af brokonstruktionen forværrer forholdene for vejtrafikken.

Vejbroer, der udskiftes, anlægges i henhold til de gældende normer med hensyn til belastning og i overensstemmelse med gældende vejregler for så vidt angår bredde af vejprofilet, oversigtsforhold, autoværn mv.

Der kører ikke godstog på strækningen mellem Ringsted og Rødby Færgehavn i dag. På Sjælland er den maksimale hastighed for persontog 160 km/t, dog lavere gennem Næstved og Vordingborg. Hastigheden er begrænset til 100 km/t over Masnedund, Masnedø og Storstrømsbroen. På Falster og Lolland er 120 km/t den maksimale hastighed for persontog.

### 2.2.3 Andre tekniske forhold

En borger (177B) spørger, hvorfra strøm til eldrevne tog skal komme, og om der kan bruges strøm fra vindmøller.

#### 2.2.3.1 *Banedanmarks kommentarer*

Jernbanens køreledningssystem bliver tilsluttet det overordnede højspændingsnet i Danmark. Der bliver ikke etableret særlige kraftværker. I den udstrækning, der er vindmøllestrøm i nettet, vil det blive brugt.

### 2.2.4 Placering af overhalingsspor

En borger (44B) anfører, at han generelt savner information om, hvilke samlede muligheder, der har været for at placere de nødvendige vigespor på strækningen Ringsted-Holeby.

#### 2.2.4.1 *Banedanmarks kommentarer*

Overhalingsspor for godstog er søgt placeret på lokaliteter, hvor det er trafikalt fornuftigt og samtidig er muligt i forhold til banens udformning. Sporskifter søges af hensyn til minimering af driftsomkostninger placeret på retlinede strækninger, idet der vil være et kraftigt forøget slid på sporskifter i en kurve.

Enkeltsporede strækninger er naturligvis begrænsende for en stræknings kapacitet. Ved at anlægge overhalingsspor umiddelbart inden en enkeltsporet strækning kan man reducere den kapacitetsbegrænsning, der ligger i en enkeltsporet strækning, idet langsomt kørende tog kan 'parkeres' her, til der er luft i køreplanen. I og med Storstrømsbroen forbliver enkeltsporet, er det naturligt at etablere overhalingsspor lige før broen, og så tæt på denne som muligt. Herfra stammer forslagene om et overhalingsspor på Masnedø og ved Orehoved. Placeringen på Masnedø medfører dog gener for mange lokale, samtidig med at det teknisk ikke er en optimal placering. Følgelig har Banedanmark undersøgt alternative placeringer for dette overhalingsspor, nemlig mellem Sværdborg og Klarskov samt på Vordingborg Station.

Overhalingsspor tæt ved tunnelmundingen ved Holeby er en anden oplagt lokalitet, idet der her skal anlægges en 'nødstation' eller en egentlig passagerstation.

Overhalingssporet nord for Glumsø er nødvendigt, idet der er et overhalingsspor på Ringsted Station for tog i retning mod København. Det har ikke været muligt at finde plads til et overhalingsspor for tog i sydgående retning ved stationen, og den nærmeste oplagte strækning er derfor ved Møllebækken nord for Glumsø.

### 2.2.5 Grundløsning 1 eller 2

Nogle borgere (43B) anbefaler Grundløsning 1, da hastigheden alligevel ikke på hele strækningen kan holdes på 200 km/t, og da den nylige sporfornyelse bør udnyttes også ved Glumsø Station.

Nogle borgere (44B, 45B og 49B) anbefaler Grundløsning 1, fordi Grundløsning 2 ved Glumsø vil have store konsekvenser for mange borgere og deres ejendomme.

Vordingborg Lokalråd (186K) foretrækker løsningen med 160 km/t for passagertog.

Guldborgsund Kommune (41K), Lolland Kommune (62K), Næstved Kommune (59K), Region Sjælland (60R), Region Hovedstaden (63R), Næstved Erhvervsråd (66F), Københavns Kommune (79K), Ringsted Kommune (118K), Dansk Industri (128F), Femern Belt Development (129V), (68B) og (113B) anbefaler Grundløsning 2 med en hastighed på 200 km/t, som giver den mest effektive og bæredygtige jernbanedrift, i videst muligt omfang tilgodeser og styrker pendlertrafikken og giver en markant rejsetidsgevinst.

Vordingborg Kommune (90K) foretrækker i det konkrete projekt samlet set Grundløsning 2, men med fast bro over Masnedsund, således at den eksisterende bro fastgøres og støjminimeres. Desuden ønsker kommunen en ekstra, fast betonbro øst for den eksisterende bro, så den eksisterende linjeføring bevarer.

Movia (42V) anbefaler Grundløsning 2, da den bedst understøtter den samlede kollektive trafik med bus og tog på hele Sjælland og Lolland-Falster, som ét samlet pendlingsområde sammen med Hovedstadsområdet.

Pendlertalsmand for DSB-pendlerne (203F) ser frem til de forbedringer for egnen, kommunen og bosætningen ved Vordingborg, der kommer ved at vælge løsningen, hvor der køres 200 km/t.

Pendlertalsmand for pendlerne fra øerne (163F) støtter 200 km/t løsningen og ikke en ny bane, der flytter stationen væk fra Nykøbing F.

Nogle borgere (7B, 39B og 106B) støtter Grundløsning 2, men opfordrer til, at man på strækningen Ringsted-Vordingborg, hvor der for nylig er sporfornyet til 160 km/t, udregner tidsbesparelser og omkostninger ved opgraderingen til 200 km/t for mindre strækninger. Således kan den størst mulige del af strækningen opdateres til 200 km/t, hvis økonomien ikke slår til. Bl.a. menes strækningen i Grundløsning 2 ved Glumsø både at være meget dyr og ikke optimal.

Rådet for Bæredygtig Trafik (25F) støtter Grundløsning 2 – gerne med højere hastighed end 200 km/t, hvis det kan gøres i den eksisterende linjeføring.



Rådet er dog skeptisk over for løsningen ved Glumsø og forstår ikke, at den nylige sporfornyelse ikke blev forberedt til 180 km/t her.

En borger (176B) spørger, om man kan forestille sig en kombination af grundløsningerne, så man på nogen strækninger kører 160 km/t og på andre 200 km/t.

#### 2.2.5.1 *Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark kommenterer ikke holdninger for eller imod de undersøgte løsninger. Høringsnotatets øvrige kapitler og afsnit kommenterer dog konkrete henvendelser med svar på specifikke spørgsmål og kommentarer.

#### 2.2.6 **Højhastighedsbane**

Nogle borgere (40B 71 F, 61B, 74B, 76B, 83B, 87B, 88B, 93B, 100B, 103B, 104B, 107B, 111B, 113B, 114B, 119B, 121B, 123B og 126B) støtter en højhastighedsbane med ny linjeføring langs Sydmotorvejen.

Komiteen for Bedre bebyggelse på Amager (57F) støtter en bane med mindst 200 km/t.

Pendlertalsmand for pendlerne fra øerne (163F) støtter 200 km/t løsningen og ikke en ny bane, der flytter stationen væk fra Nykøbing F.

Vordingborg lokalråd (186K) foretrækker 160 km/t-løsningen og mener, at godstrafikken senere må flyttes over på en ny Farøforbindelse, når man får den bygget.

Region Hovedstaden (63R) anfører, at en ny højhastighedsbane vil gøre tog som transportform mere attraktiv og medføre større regional vækst. Region Hovedstaden mener, at højhastighedsbanen, som skal udføres i en anden linjeføring, vil kunne anlægges på et senere tidspunkt end Grundløsningen. I forbindelse hermed gøres opmærksom på, at det næppe vil være attraktivt for Kastrup Lufthavn og for hovedstadsregionen, hvis en højhastighedsbane føres ad en ny bane i Ring 5 og over en ny forbindelse ved Helsingør og Helsingborg.

Guldborgsund Kommune (41K), Lolland Kommune (62K) og en borger (51B) anbefaler i et fremtidsperspektiv, at mulighederne for en højhastighedsbane langs Sydmotorvejen undersøges nærmere.

Region Sjælland (60R) anbefaler en nærmere analyse af de samfundsmæssige konsekvenser af højhastighedstog. Effekten af tilslutning til et europæisk højhastighedsnet og en derved forbedret international tilgængelighed i Øresundsregionen og samspillet med Københavns Lufthavn i Kastrup bør, ligesom de regionale konsekvenser, indgå i analysen.

Københavns Kommune (79K) og Dansk Industri (128F) mener, at der er behov for en ny beregning af samfundsøkonomien i en løsning med en ny bane med højere hastighed en 200 km/t. Det skyldes, at analysen ikke er realistisk på et 10-15 års sigt, da den bør have som forudsætning, at både Sverige og Tyskland arbejder målrettet med planer for højhastighedsbaner. Dansk Industri (128F) mener desuden, at en analyse af den samfundsøkonomiske rentabilitet af en højhastighedsbane bør omfatte flere mulige linjeføringer – herunder en løsning, hvor Lille Syd opgraderes, og der anlægges en shunt (omkørsel) ved Nykøbing F.

Vordingborg Kommune (90K) finder det af hensyn til en effektiv infrastruktur til Danmark og Hovedstaden (og lufthavnen) bydende nødvendigt, at arbejdet med en højhastighedsbane i en ny linjeføring langs Sydmotorvejen opprioriteres på kort og på langt sigt, således at der hurtigt kan skabes et veldokumenteret beslutningsgrundlag for en højhastighedsbane.

#### *2.2.6.1 Banedanmarks kommentarer*

Der arbejdes ikke videre med analyserne af en højhastighedsbane langs Sydmotorvejen, jf. begrundelserne for fravalg af højhastighedsbanen i afsnit 2.13.1.1.

### **2.2.7 Nye forslag Ringsted-Holeby**

Vordingborg Kommune (90K) foretrækker i det konkrete projekt samlet set Grundløsning 2, dog med fast bro over Masnedsund, således at den eksisterende bro fastgøres og støjminimeres, og med en ekstra fast betonbro, så den eksisterende linjeføring bevares. Rudolf Steiner Skolen (82V) støtter Vordingborg Kommunes alternative linjeføring.

En borger (70 B) foreslår en løsning, hvor de to spor føres over Masnedsund på en beton- eller klapbro øst for den eksisterende klapbro, som kan bevares som vejbro. Det må være billigere end Alternativ 1 og omlægning af vejnettet undgås.

Nogle borgere (88B og 192B) foreslår, at jernbanen lægges i en tunnel under Masnedsund, fra Rudolf Steiner Skolen eller fra Vordingborg Station. I sidste tilfælde vil byen undgå støjen, og man vil undgå problemer med turister i både.

Fonden Femern Belt Development (129V) og en borger (114B) påpeger, at man i hele projekteringsfasen af jernbaneanlæggene bør tage muligheden for intermodale skift mellem nord-syd gående og øst-vest gående trafik med i overvejelserne og finder det af afgørende betydning, at de eksisterende skinner bliver bibeholdt til Rødby Havn, da landfæstet af Femern Bælt forbindelsen ved sin etablering vil være et af de få steder i Europa, hvor togtrafik, skibstrafik og motorvej naturligt krydser hinanden.

En borger (1B) formoder, at de rejsende fra Tyskland vil så hurtigt til København som muligt. Med den ny bane København-Ringsted, kunne der bygges en ny dobbeltsporet bane fra Storstrømsbroen med tilslutning ved en ny station ved Køge med forbindelse til Ringstedbanen. København-Ringstedbanen bliver nok for lille, før åbningen.

En borger (28B) går, på grund af støjgenerne ved godstog, ind for en godsbanelinje langs med motorvejen, ført over ved Farøbroerne.

Guldborgsund Kommune (41 K) og Lolland Kommune (62 B) anbefaler i forbindelse med senere anlæggelse af en ny højhastighedsbane langs Sydmotorvejen, at der etableres en ny station ved Eskilstrup for både regional og international togpassagertrafik.

Komiteen for Bedre bebyggelser på Amager (57F) foreslår, at undersøgelsen udvides med forslag til en helt ny bane mellem Køge – Næstved – Holeby, hvor banen ikke føres gennem Ringsted. Dette vil give en stor tidsmæssig besparelse. Det samme gælder et alternativ med en ny linjeføring fra Ringsted – Glumsø – Neder Vindinge, som føres uden om flere bebyggelser, f.eks. Herlufmagle, Mogenstrup, Ring, Lundby og Klarskov, mens der ved stationsbyen Lundby eventuelt etableres en station. Endnu et alternativ er, at banen føres uden om Nørre Alslev og Eskilstrup med anlæg af nye stationer. Endvidere foreslås banen ændret ved Masnedø, hvor broen skal have mindst samme frihøjde over hele havnen som den gamle bro. Desuden skal såvel broen over Masnedsund som broen over Guldborgsund have mindst fire spor, og ved Guldborgsund skal den have tilslutning ude af niveau til lokalbane. Endelig foreslås banen på Lolland udbygget med 4 spor.

En borger (108B) foreslår en ny linjeføring ved Vordingborg, så banen forløber langs Farø eller vest for Vordingborg med tilslutning til den eksisterende bane nord for Vordingborg. Banen skal under Storstrømmen i en flersporet tunnel.

En borger (72B) foreslår en ny bane over Stensved med tunnel gennem Storstrømmen. Det vil både føre godstogene uden om Vordingborg og være fremtidssikret, da banen ikke er afhængig af Storstrømsbroen.

En borger (81B) foreslår en alternativ rute omkring Vordingborg, som fra Klarskov anlægges vest for byen og derefter i sænkekasse tunnel under vandet til Falster.

Københavns Kommune (79K) bemærker, at udvidelse af perronkapaciteten i København er nødvendig, hvis regerings strategi, 'En jernbane i vækst', om en fordobling af antal togrejser inden for 20 år, skal realiseres.

Københavns Kommune gør desuden opmærksom på, at forudsætningen for gode togforbindelser København-Hamburg også omhandler de vigtige krydsninger ved ny Ellebjerg og ved Ringsted. Disse bør anlægges, så de ikke er i samme niveau.

En borger (114B) mener at Scan-Link forbindelsen behøver helt nye dobbeltspor fra Helsingør til Rødby i en fremtidssikret linjeføring til højhastighedstog på op til 300 km/t. Dette aktualiserer bygningen af Helsingør-Helsingborg forbindelsen, da Øresundsbroen ikke vil kunne rumme den fremtidige trafik.

SF-Lolland, SF-Guldborgsund, SF Vordingborg og SF-Næstved (67F) anbefaler, at man samtænker den kommende højhastighedsbane og godstrafikken i et nyt spor langs Sydmotorvejen og over/under Farø, evt. med stationer ved Eskilstrup, Stensved og Rønnede. Herved slipper de berørte samfund for den tunge godstrafik, som, man alligevel har tænkt, skal flyttes til højhastighedssporet, når det kommer. Denne baneføring kommer kun i meget ringe grad til at genere bebyggede områder. Samtidig anbefales, at Sydbanen elektrificeres, og det nuværende spor renoveres til 200 km/t.

En borger (261B) foreslår på baggrund af den samfundsøkonomiske gevinst, at linjeføringen flyttes, således at motorvejen og Lollandsbanen krydses omkring Saksøbing. En sådan flytning vil have effekt på såvel gennemsnitshastigheden på hovedlinjen som en øget bosætning på Lolland.

En borger (6B) foreslår en ny fremtidssikret linjeføring, som går parallelt med Sydmotorvejen fra Ravnstrup, syd for Nørre Alslev (alternativt nord for) og i tunnel under Guldborgsund frem til Saksøbing (øst), herefter stik syd til den eksisterende bane omkring Karleby/Sløsse. Borgeren foreslår kun én station på Lolland/Falster, som kan ligge ved Saksøbing, hvor der også kunne etableres et godsterminalcenter.

Bremersvold Gods I/S (124V) og Kjærstrup Hovedgård (127V) mener, at udbygningen af banen nær virksomhederne vil medføre en række gener og foreslår derfor – som i idéfasehøringen – en linjeføring, der fra Øster Ulslev via Skottemarken til Højby føres nordligere end den eksisterende bane.

#### 2.2.7.1 *Banedanmarks kommentarer*

Forslaget om at krydse Masnedsund i den eksisterende linjeføring, men således at den eksisterende klapbro fastgøres og støjdæmpes, og der etableres en ny jernbanebetonbro øst for den eksisterende, bliver undersøgt i det videre forløb. I dette alternativ vil der skulle etableres en sejrende som i Alternativ 1.

Hvis krydsningen af Masnedsund skal ske i en tunnel, vil det medføre, at banen skal stige meget kraftigt hen over Masnedø, for at kunne nå op på Storstrømsbroen. Stigningen vil sandsynligvis ikke kunne etableres inden for det tilladte interval og vil under alle omstændigheder medføre meget uheldige driftsbetingelser for tog – særligt tunge godstog – i sydgående retning. En tunnelloøsning undersøges derfor ikke som en del af dette projekt.

Det er en forudsætning for projekteringen at overførelse af tog med færge efter åbningen af en fast forbindelse over Femern Bælt under alle omstændigheder ophører, og at jernbanen til Rødby Havn derfor nedlægges.

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

## **2.3 Kapacitet og trafikale muligheder - generelt**

---

### **2.3.1 Godstrafik over Fyn**

En borger (11B) mener, at det vil være mere skånsomt for beboerne langs Sydbanen at fortsætte med at køre godstog mellem Danmark og Tyskland via Fyn i stedet for via Femern.

En borger (152B) spørger, om det er hensigten at flytte godstrafikken fra Fyn til Sydbanen for at gøre plads til persontrafikken mellem landsdelene.

En borger (113B) appellerer til, at Sydbanen, og ikke kun den øst-vest gående passagertrafik, prioriteres i fremtiden. Af høringsmaterialet fremgår det, at de gennemgående passagertog på Sydbanen bibeholdes på nuværende frekvens, mens den øst-vest gående passagertrafik påtænkes forbedret. Dette harmonerer ifølge borgeren ikke med projektets overordnede formål om at udvikle området.

En borger (47B) spørger om antallet af godstog, der i dag kører over Fyn.

#### *2.3.1.1 Banedanmarks kommentarer*

Den faste forbindelse over Femern Bælt 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. F.eks. kan togturen fra København til Hamburg afkortes med ca. 160 km for de tog, der i dag kører over Fyn og Jylland.

Femern Bælt forbindelsen vil desuden indebære fordele for landsdelstrafikken, idet der frigøres jernbanekapacitet til trafikken mellem Sjælland, Fyn og Jylland, når de fleste godstog, der i dag kører via Fyn og Jylland til Hamburg, anvender den faste forbindelse over Femern Bælt.

Banedanmark stiller et antal kanaler til rådighed for godsoperatørerne. Godsoperatørerne ansøger og anvender kanalerne i forhold til den mængde gods, der skal transporteres. Antallet af godstog og hvilke strækninger, de benytter, afgøres således i et samspil mellem godsoperatørerne og Banedanmark.

Som eksempel på antal godstog over Fyn kan det oplyses, at der i maj måned 2011 kørte i alt 1.082 godstog over Fyn; det vil sige ca. 35 godstog i døgnet.

### 2.3.2 Togtrafik – hvornår, hvor meget, hvordan

En borger (8B) giver udtryk for bekymring over støjen fra godstog gennem Nykøbing F. Borgeren foreslår derfor, at godstogene f.eks. ikke må køre gennem byen om natten og i weekender.

En borger (47B) spørger om, på hvilket tidspunkt af døgnet godstogene skal køre, og en borger (113B) spørger, om der også kører godstog om natten.

En borger (100B) har fra borgermødet i Vordingborg fået den opfattelse, at der skal køre otte godstog i timen hele døgnet og er bekymret over støjniveauet herved.

En borger (167B) spørger, hvad det forventede antal tog i timen er hver vej inden for de næste 5-10 år.

En borger (8B) spørger om antallet af passagertog, der vil standse i Nykøbing F, og en anden borger (172B) spørger om antallet af tog, der vil køre gennem Næstved.

Nogle borgere (3B og 167B) spørger, hvilke max-hastigheder der vil være gennem Næstved, når den nye Femern forbindelse åbner. (3B) henviser til, at der et sted i høringsrapporterne står "samme lave hastighed gennem byerne uanset valg af grundløsning", og et andet sted står "Igennem større byer og på Masnedø vil kurverne ikke blive udrettet, og der vil derfor blive opretholdt lokale hastighedsbegrænsninger."

Formanden for Eskilstrup By og Omegns Beboerforening (33F) konstaterer, at baneanlæg på den tyske side først bliver færdige nogle år efter den faste forbindelse under Femern Bælt. Formanden spørger desuden til, om der i den anledning bliver en flaskehals med for mange tog gennem Danmark, og hvornår de tyske baneanlæg forventes færdige.

En borger (171B) spørger, om der er tog, der kan køre 200 km/t.

En borger (200B) spørger, om reglerne for farligt gods i Femern Bælt-tunnellen er med i kapacitetsvurderingen, og spørger om der vil blive plads til persontog i tunnelen?

#### 2.3.2.1 *Banedanmarks kommentarer*

Man kan afvikle to godstog i timen hver vej hele døgnet igennem, og der sker ingen forskydning til nattetimerne.

Banedanmark stiller et antal kanaler til rådighed for godsoperatørerne. Godsoperatørerne ansøger og anvender kanalerne i forhold til den mængde gods, der skal transporteres. Antallet af godstog og hvilke strækninger, de benytter, afgøres således i et samspil mellem godsoperatørerne og Banedanmark.

Hvornår godstogene kører afhænger af, hvornår de passerer Danmark på vej til deres bestemmelsessted. Både derfor og på grund af forventningerne til den fremtidige stigning i kørslen med godstog vil det ikke være muligt at friholde godstogene fra at køre gennem Danmark om natten og i weekender.

I dag kører der ikke godstog ad Sydbanen, men der vil komme til at køre op til 78 godstog i døgnet baseret på 280 driftsdøgn om året. Fordelt over ugedagene bliver det omkring 60 godstog i døgnet. Mellem Nykøbing F. og Femern Bælt forudsættes der at køre 40 passagertog i døgnet.

Det er forudsat, at der i åbningsåret på døgnbasis vil standse 82 passagertog i Nykøbing F. Det er forventningen, at der i åbningsåret på døgnbasis vil køre 100 passagertog og 60 godstog på Næstved Station.

Gennem de større byer på strækningen - Ringsted, Næstved og Nykøbing F. - vil passagertogenes max-hastighed være 120 km/t. Dette vil ligeledes være tilfældet på steder, hvor forholdene kræver det, bl.a. på grund af kurveforhold. Godstogenes max-hastighed bliver på hele strækningen 120 km/t. Godstogene kommer til at køre 100 km/t gennem Næstved og andre større byer.

Ifølge traktaten mellem Danmark og Tyskland skal dobbeltspor på den tyske side af Femern Bælt først være anlagt syv år efter ibrugtagning af den faste forbindelse. Tyskland skal dog samtidig sørge for, at der til enhver tid er den nødvendige og tilstrækkelige kapacitet. Hvis de danske politikere beslutter, at projektet på dansk side skal være færdigt til 2020, vil trafikken blive afstemt efter det, som hele forbindelsen kan bære – der vil ikke ophobe sig godstog på den danske side, som ikke kan komme videre i Tyskland.

Der er mange tog rundt om i verden, der kan køre 200 km/t eller hurtigere. Vi ved endnu ikke, hvilke tog der skal køre, når tunnellen tages i brug i 2020. Det er de operatører, der skal køre på strækningen – det kan være DSB, Deutsche Bahn og andre, der beslutter, hvilke tog der skal køre på strækningen.

Vurdering af kapaciteten i Femern Bælt-tunnelen er ikke inden for rammerne af projektet.

### **2.3.3 Glumsø Station**

I nogle høringssvar argumenteres der for at undlade at ombygge Glumsø Station i Grundløsning 2 og i stedet nedsætte hastigheden. Disse høringssvar besvares under Anlægsbeskrivelse og linjeføring lokalt, Glumsø (Hæfte 2).

### **2.3.4 Nykøbing F. Station**

Nordic Sugar (78V) giver udtryk for, at den påtænkte elektrificering af Gedserbanens sporforløb på stationen bør opgives. Virksomheden mener, at en elektrificering af banestykket vil forøge de eksisterende gener for virksomheden ved den nuværende Gedserbane.

#### *2.3.4.1 Banedanmarks kommentarer*

I forbindelse med etablering af dobbeltspor i sydenden af Nykøbing F. er det nødvendigt at placere det østligste af dobbeltsporene i den eksisterende linjeføring for vendesporet på stationen. Vendesporet er det spor, man bruger til at rangere mellem perronspor og klargøringsspor. Det vil i de kommende faser blive vurderet, hvor vendesporet mest hensigtsmæssigt placeres.

### **2.3.5 Rødby Færge Station**

En borger (143B) spørger til, hvordan Banedanmark vil opretholde betjeningen af Rødby Færge Station i anlægsfasen.

#### *2.3.5.1 Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark vil sammen med Femern A/S mere detaljeret planlægge, hvordan trafikeringen af Rødby Færge Station skal håndteres i anlægsfasen.

### **2.3.6 Overhalingsspor**

DSB (64V) anbefaler, at overhalingsspor skal etableres, så de kan benyttes i begge køreretninger samt ved venstresporkørsler.

DSB foreslår desuden, at overhalingssporet placeres på Vordingborg Station i stedet for på Masnedø.

Vordingborg Kommune (90K) foretrækker, at overhalingssporet placeres nord for Masnedø. Kommunen foretrækker en placering mellem Sværdborg og Klarskov (Neder Vindinge) eller alternativt på Vordingborg Station.



#### 2.3.6.1 *Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark etablerer sikringstekniske løsninger, der muliggør kørsel til overhalingssporene i begge køreretninger og fra alle hovedspor (inkl. venstresporkørsler).

Efter høringen er det besluttet, at en løsning, hvor overhalingssporet placeres på Vordingborg Station, skal undersøges nærmere. Løsningen er trafikalt god, og samtidig reduceres de planlagte anlægsarbejder på Masnedø betydeligt.

### 2.3.7 **Biltog, Parkér og Rejs anlæg**

Vordingborg Kommune (90K) foreslår, at der i forbindelse med en evt. højhastighedsbane anlægges en Parkér og Rejs station f.eks. ved frakørsel 41 ved Bårse.

Femern Belt Development (129V) er af den opfattelse, at udbygningen af banen bør kombineres med stationer med tilhørende Parkér og Rejs anlæg, hvor motorvej og eksisterende syd bane krydser hinanden f.eks. på Falster eller ved den kommende station på Lolland, hvor der er gode trafikale forbindelser til Sydmotorvejen.

Region Sjælland (60R) foreslår, at der etableres Parkér og Rejs anlæg ved den nye station på Lolland.

En borger (5B) og Næstved Erhvervsråd (66F) foreslår, at der mellem Ringsted og Holeby etableres en biltogsstation, som dels vil skabe arbejdspladser i regionen og dels imødekomme et stigende marked for transport af biler på biltog.

#### 2.3.7.1 *Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark har noteret sig forslagene til nye anlæg. De foreslåede anlæg ligger dog ikke inden for rammerne af projektet.

### 2.3.8 **Nye trafikeringsmuligheder**

Guldborgsund Kommune (41K) og Lolland Kommune (62K) ser mange spændende perspektiver i en regionaltogetforbindelse mellem Nykøbing F. og Lübeck.

Københavns Kommune (79K) ser frem til en tættere kobling mellem København/Øresundsregionen og Hamburg. Hurtige jernbaneforbindelser mellem København og Ringsted-Femern vil understøtte Sydsjællands og Lollands muligheder for at blive fuldt integreret i Øresundsregionens arbejdsmarked og opland for pendling samt bidrage til Københavns Lufthavns opland.

Region Sjælland (60R) finder det væsentligt, at forbedringerne af jernbanen mellem Ringsted og Femern også understøtter mulighederne for at bevæge sig rundt i den nære Femern Bælt region, f.eks. ved at benytte togforbindelser mellem Nykøbing F. og Burg og Lübeck.

Trafikselskabet Movia (42V) anbefaler, at en eventuel etablering af regionaltrafik mellem Nykøbing F. og Lübeck bør samtænkes med driften på Lollandsbanen.

#### *2.3.8.1 Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark har ingen indflydelse på fastlæggelse af togtrafikken.

Passagertogtrafikken over Femern Bælt må først og fremmest forventes at blive fastlagt i henhold til passagergrundlaget og de forretningsmæssige muligheder, som jernbanevirksomhederne ser heri. Om der ønskes indkøbt regional togtrafik på kontrakt med trafik køberne på de to sider af bæltet må bero på en særskilt politisk stillingtagen.

## **2.4 Kapacitet på Storstrømsbroen**

---

### **2.4.1 Kø til Storstrømsbroen**

En borger (47B) anfører, at togene allerede i dag ofte holder og venter på begge sider af Storstrømsbroen, og at der derfor fremover vil være næsten konstant belastning på broen. Borgeren spørger i den anledning, hvor lang tid det tager for et godstog på 800 meter at køre de første fire km efter en igangsætning, f.eks. fra et kommende overhalingsspor ved Storstrømsbroen.

#### *2.4.1.1 Banedanmarks kommentarer*

Ved enkeltsporede strækninger, vil der være behov for at tog krydser hinanden. Disse krydsninger med et ophold forinden er indarbejdet i køreplanerne.

Simuleringer viser, at et godstog i køreretningen Vordingborg-Orehoved vil bruge 4:24 minutter på at gennemkøre 4.000 meter med opstart fra Vordingborg Station, mens det i køreretningen Orehoved-Vordingborg tilsvarende vil tage et godstog 4:50 minutter at gennemkøre de 4.000 meter fra opstart på Orehoved Station.

### **2.4.2 Ny eller ændret Storstrømsbro**

Guldborgsund Kommune (41K) og Lolland Kommune (62K) finder det betænkeligt, at projektforslaget ikke indeholder ændringer for Storstrømsbroen. Broens kapacitet kan være en begrænsning for yderligere vækst i passagerantal og godsmængder på strækningen Hamborg-København.

Vordingborg Kommune (90K) giver udtryk for, at hvis en højhastighedsbane fravælges, skal Storstrømsbroen gøres tosporet.

Region Sjælland (60R) giver udtryk for, at Storstrømsbroen er en potentiel flaskehals. Regionen finder, at en afklaring af broens fremtidige funktion og kapacitet er så væsentlig en faktor, at den bør inddrages mere eksplicit i planlægningen af landanlæggene.

Region Hovedstaden (63R) giver udtryk for, at jernbaneanlæggene bør planlægges sådan, at det på et senere tidspunkt bliver muligt at udbygge flaskehalse som f.eks. den enkeltsporede Storstrømsbro.

Rådet for Bæredygtig Trafik (25F) mener, at Storstrømsbroen bør gøres tosporet. Rådet fremlægger i den forbindelse forskellige løsningsforslag.

Næstved Erhvervsråd (66F) anfører, at en enkeltsporet Storstrømsbro vil udgøre en væsentlig trafikals flaskehals og foreslår derfor en eller anden form for dobbeltspor over Storstrømmen.

SF på Lolland, Guldborgsund, Vordingborg og Næstved (67F) forudser, at den enkeltsporede Storstrømsbro bliver en flaskehals og anbefaler derfor en ny højhastighedsbane langs Sydmotorvejen/Farø for passager- og godstog.

Dansk Industri (128F) anser Storstrømsbroen for at være en flaskehals og anbefaler en vurdering af, om den enkeltsporede bro vil føre til kapacitetsmæssige udfordringer.

Femern Belt Development (129V) finder anledning til fortsat at udtrykke bekymring for den potentielle flaskehals, der vil komme ved Storstrømsbroen. Broens kapacitet kan være en begrænsning for yderligere vækst i passagerantal og godsmængder på strækningen Hamborg - København.

Femern Belt Development anser det for væsentligt, at Storstrømsbroens levetid og omkostninger til vedligehold belyses nærmere og holdes op imod afskrivningerne ved etablering af en ny bro.

En virksomhed (87V) finder det økonomisk uforsvarligt at lade en så stor investering være afhængig af Storstrømsbroen, som efter borgerens opfattelse alligevel på sigt skal renoveres, opgraderes eller nybygges.

Nogle borgere (47B, 51B, 83B, 100B og 114B) giver udtryk for, at der ikke er noget perspektiv i at bevare den nuværende slidte og enkeltsporede Storstrømsbro til tog.

- (47B) foreslår, at den eksisterende Storstrømsbro bevares for biler og cykler, og at der etableres enten en ny bane for godstog (og evt. højhastighedstog) ad en ny rute over en ny bro ved siden af Farøbroerne eller en tunnel med mindst to jernbanespor under

Storstrømmen ved Storstrømsbroen eller en ny tosporet jernbanebro over Storstrømmen ved Storstrømsbroen.

- (51B) foreslår en eller anden form for dobbeltspor over Storstrømmen.
- (83B) foreslår i stedet at etablere en ny bane for godstog ad en ny rute langs Sydmotorvejen over en ny bro ved siden af Farøbroen.
- (100B) foreslår at etablere en ny linjeføring til 200 km/t via Farøbroen og med en ny station ved Farø.

En borger (39B) foreslår, at en fremtidig erstatning for den nuværende Storstrømsbro bør anlægges med landlæste lige vest for Masnedø Fort, og at landfæstet på Falster-siden kan ligge lige vest eller øst for Orehoved Havn, hvorfra banen tilsluttes eksisterende bane mod Nørre Alslev.

En borger (74B) mener, at flaskehalsproblemet på Storstrømsbroen bør forlænges fra Masnedø til Vordingborg, så der ikke skal foretages anlægsarbejder på Masnedø.

En borger (103B) udtrykker skepsis omkring Storstrømsbroens holdbarhed. Borgeren udtrykker i den forbindelse bekymring for de konsekvenser, en evt. lukning af broen vil få for adgangen til Vordingborg fra Falster.

En borger (108B) giver udtryk for, at projektet vil mangle kapacitet helt fra starten i forhold til at håndtere den stærkt stigende godsmængde på skinner. Banedanmark antager, at borgerne i den forbindelse tænker på den enkeltsporede Storstrømsbro.

En borger (131B) mener, at Storstrømsbroen er i ringe stand og spørger til, om der er planer om at bygge en ny bro.

En borger (160B) foreslår, at man inddrager vejbanen på Storstrømsbroen og i stedet anvender arealet til et ekstra jernbanespor.

En borger (179B) foreslår en tunnel som erstatning for den enkeltsporede Storstrømsbro.

En virksomhed (159V) og en borger (187B) spørger til Storstrømsbroens restlevetid.

En borger (188B) spørger, om der er arealreservation til en ny Storstrømsbro.

En borger (189B) vil have uddybet, hvorfor der ikke etableres en ny Storstrømsbro, og hvad restlevetiden er for broen.

#### 2.4.2.1 *Banedanmarks kommentarer*

Storstrømsbroen forbliver efter projekteringsloven for Femern Bælt-projektet enkeltsporet. Det indgår derfor ikke i projektet at undersøge muligheder for etablering af en ny Storstrømsbro.

Ved politisk aftale af 17. november 2011 blev der igangsat en grundig undersøgelse af broens tilstand og analyse af mulige løsningsmodeller, der kan danne grundlag for en politisk beslutning i 2012.

Undersøgelsen er igangsat på baggrund af, at der har været planlagt en hovedstandsættelse af Storstrømsbroen som forberedelse af Femern-forbindelsen og på grund af broens tilstand. I den forbindelse har særeftersyn og omfattende undersøgelser vist, at jernbanebroen ikke kan leve op til kravene, når Femern-forbindelsen åbner i 2020.

Der gennemføres derfor en undersøgelse af, hvorledes vej- og banetrafikken kan opretholdes på den mest samfundsøkonomiske måde, herunder i forhold til prognoserne for udviklingen i jernbanetrafikken.

Transportministeriet i København og Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen Berlin har i maj 2010 fastsat den trafikale prognose for tog over den faste forbindelse over Femern Bælt til 78 godstog og 40 persontog pr. døgn i 2025. Med et enkelt spor på Storstrømsbroen vil der kunne køre 96 godstog og mindst 40 persontog pr. døgn.

Antallet af tog forudsætter nuværende godsmængde pr. tog og en gennemsnitlig toglængde på 540 meter. I de seneste ti år har der været en tendens til stigende udnyttelse pr. tog, og mulighederne for anlæg af overhalingsspor til både 750 og 1000 meter lange godstog indgår i undersøgelse af projektet. Der er således en reservekapacitet både på togantallet og på toglængden. Skulle godstrafikken vise sig at udvikle sig til et omfang, hvor dette ikke er tilstrækkeligt, er det et positivt problem, som kan løses ved ny kapacitet over Storstrømmen. I givet fald vil tilpasningen til den eksisterende bane og hensynet til den aktuelle trafik indgå i planlægningen af en sådan tilpasning.

## **2.5 Planforhold**

---

### **2.5.1 Sammenhæng med kommuneplanen**

Næstved Kommune (59K) konstaterer, at projekterings- og anlægslovgivning for et nyt trafik anlæg går forud for kommuneplanens og evt. lokalplaners bestemmelser, og at evt. flytninger af spor vil kunne indarbejdes i kommuneplanen ved den førstkommende ordinære revision.

Lolland Kommune (62K) konstaterer, at Miljøredøgørelsen har forholdt sig til nyudlagt korridor jf. kommuneplanen, og at der er taget hensyn til kulturmiljøet ved Kærstrup Dyrehave. Lolland Kommune oplyser, at Kommuneplan 2010-2022 er vedtaget.

### 2.5.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark tager bemærkningerne til efterretning.

## **2.6 Arealbehov Ringsted-Holeby**

---

### **2.6.1 Tabt herlighedsværdi / kompensation**

Nogle virksomheder - Kirstineberg A/S (58V), Vennerslund Skove A/S (85V), Kjærstrup Hovedgård (127V) og en række borgere (8B, 9B, 11B, 13B, 17B, 40B, 44B, 48B, 53B, 54B, 76B, 93B, 95B, 117B, 157B, 174B, 182B, 196B og 197B) mener, at den øgede trafikmængde med især larmende godstog vil forringe herlighedsværdien og dermed salgsprisen af deres ejendomme, og kræver erstatning for denne værdiforringelse.

En borger (158B) mener, at det bliver voldsomt for gårdens grise med de mange tog, og borgeren frygter produktionstab.

En borger (175B) oplyser, at der for vindmøller findes en værditabsordning. Borgeren spørger, hvorfor lovgivningen er forskellig for jernbaneprojekter og vindmølleparker.

En række borgere (9B, 14B, 21B, 48B, 52B og 104B) ønsker arealbehovet for deres ejendom revurderet. Nogle ønsker total ekspropriation i stedet for delvis ekspropriation, nogle ønsker ekspropriation, da støj- og vibrationsniveauet vil være for højt, selvom det ikke er over grænseværdierne, nogle ønsker at beholde ejendommen, selvom vibrationsniveauet er over grænseværdien.

Rudolf Steiner Skolen (82V) og nogle borgere (86B og 194B) protesterer over Alternativ 1 (en fast betonbro over Masnedsund), hvor nogle af skolens bygninger skal eksproprieres. Hvis Alternativ 1 bliver aktuel, ønsker skolen total ekspropriation og ikke kun ekspropriation af de ejendomme, Banedanmark har foreslået.

Rudolf Steiner Skolen (82V), Vordingborg Kommune (90K) og en borger (193B) anfører, at ekspropriationserstatningen ikke kan udmåles efter handelsværdien, men derimod skal muliggøre etablering af skolen et andet sted i nærområdet.

Nogle borgere (104B) foreslår, at de og andre berørte husejere allerede nu får tilbudt at få eksproprieret deres ejendomme, og at fraflytning sker efter aftale.

En række virksomheder, Tingsted Forsamlingsgård (18V), Øernes Revision (34V), Kirstineberg A/S (58V), Nordic Sugar A/S (78V), Kjærstrup Hovedgård (127V), lederen af Kjærstrup Landbrug (144V), Bremersvold Gods I/S i Holeby (124V) og en borger (167B) foreslår, at Banedanmark revurderer ekspropriationsbehovet af deres ejendomme, herunder vurderer om der kan

gives dispensation for eldriftservituten, om midlertidige ekspropriationer kan tilrettelægges bedre, om ekspropriationen kan omfatte hele ejendommen, om der tages hensyn til særlig erstatning for ejendomme med særlige dyrkningsforhold, og om der kan gives erstatning for tab i produktionen, herunder kvægproduktion, som følge af skader fra de mange godstog. Nogle borgere (111B) ønsker erstatning, hvis eldriftservituten bevirker, at deres byggegrund ikke hensigtsmæssigt kan bebygges.

En repræsentant for Vordingborg Boligselskab (195V) bor i en ejendom med fire almene boliger og spørger, om man får flytteomkostninger godtgjort, når man skal flytte – også hvis man flytter før tid.

#### *2.6.1.1 Banedanmarks kommentarer*

Hvis der ikke eksproprieres areal fra ens ejendom, får man ingen erstatning. Med andre ord gives der ingen erstatning for f.eks. værdiforringelser eller for støjgener, som ligger under den vejledende støjgrænseværdi. Reglerne om værditabsordning for vindmøller er ikke tilsvarende indført i jernbanelovgivningen.

En ejendom kan kun eksproprieres, hvis den bliver fysisk berørt af jernbaneprojektet, enten fordi ejendommen skal bruges til anlægget eller fordi den ligger inden for anlæggets sikkerhedsgrænser. Ekspropriation af hele ejendommen finder kun sted, hvis den efterfølgende bliver ubrugelig til almindelige formål. Eventuelle ønsker til ændringer i det arealbehov, der fremgår af anlægsloven, kan rejses over for kommissionen, der herefter tager stilling til disse.

Der ydes erstatning for ekspropriation af ejendom efter regler om, hvad ejendommen er værd i almindelig handel og vandel. Erstatningens størrelse fastsættes af en uafhængig, statslig ekspropriationskommission. Kommissionen kan også tage stilling til eventuelle andre krav, f.eks. kompensation for dokumenteret produktionstab. Hvis man ikke er tilfreds med den udmålte erstatning, er der mulighed for at klage til en taksationskommission.

Projekteringsloven giver mulighed for forlods overtagelse af en ejendom efter anmodning fra ejeren. Forlods overtagelse er en ordning, som skal sikre grundejeren mulighed for at afhænde sin ejendom forud for vedtagelsen af anlægslov og jernbaneanlæg og dermed undgå, at han/hun bliver stavnsbundet, indtil en eventuel efterfølgende ekspropriation kan finde sted. Der skal være en særlig personlig grund til at ønske ejendommen overtaget, inden ekspropriationstidspunktet. Ejendommen skal desuden være særligt berørt af projektet. Som hovedregel vil det sige, at ejendommen skal eksproprieres, hvis jernbaneanlægget vedtages.

Alternativ 1, som Rudolf Steiner Skolen og en række borgere protesterer imod, er fravalgt, og der arbejdes udelukkende videre med en løsning, hvor

en ny bro anlægges øst for den eksisterende bro. Dermed berøres Rudolf Steiner Skolen ikke.

I de næste faser af projektet vil Banedanmark arbejde videre med projektet, bl.a. på baggrund af høringssvarene, og vil herunder søge at mindske generne, hvor det er muligt inden for projektets lovgivningsmæssige, økonomiske og teknisk rammer. Når anlægsloven for projektet er vedtaget, påbegynder Banedanmark detailprojektering af anlægget. Her fastlægges en tidsplan for arbejdets gennemførelse, og udlæg af arealer til arbejdsveje og -pladser gennemgås. Banedanmark indgår gerne i en dialog med ejerne af ejendomme, hvor der er midlertidige ekspropriationer, omkring den konkrete placering af arbejdsveje og -pladser, således at driften af landbrugsejendomme mv. kan opretholdes bedst muligt i anlægsfasen.

Ejere af ejendomme, hvor der pålægges en eldriftservitut, er berettiget til erstatning, da servitutten indskrænker ejerens rådighed over ejendommen. Ekspropriationskommissionen fastsætter erstatningens størrelse ud fra en konkret vurdering af påvirkningen af ejendommen.

Lejere, der bor i en ejendom, som eksproprieres, bliver opsagt, og kommunen har pligt til at fremskaffe en erstatningsbolig, der stort set svarer til den bolig, der fraflyttes. Lejerne har krav på erstatning til flytteomkostninger, hvis flytningen foregår i forbindelse med ekspropriationen. Reglerne herom fremgår af lejeloven.

### **2.6.2 Ekspropriation - spørgsmål, anmodninger og krav**

Borgerforeningen i Lundby (77F) konstaterer, at det er kedeligt, at ejendomme skal eksproprieres og nedrives, men at det under de givne omstændigheder sikkert er den bedste løsning. Borgerforeningen forventer, at de eksproprierede bygninger nedrives, og ønsker derfor, at de tilbageværende arealer forbliver i offentligt eje og kan udlægges til grønne områder.

Nogle borgere (45B) anfører, at det ser ud til, at der tages et hjørne af deres ejendom og spørger, om de ikke burde have været underrettet.

Nogle borgere (104B) spørger, hvorfor deres ejendom og naboejendommen eksproprieres i Grundløsning 2, men ikke i Grundløsning 1. Borgerne påpeger, at der er indtegnet en støjskærm gennem deres brændeskur, men at det ikke af Banedanmarks materiale fremgår, at det skal eksproprieres.

Formanden for Eskilstrup By og Omegns Beboerforening (33F) spørger, om det er rigtigt, at boligadvokater har henvendt sig til borgere, der skal have eksproprieret ejendomme i forbindelse med projektet.



### 2.6.2.1 *Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark indgår gerne i en dialog med kommunen eller lokale foreninger om fremtidig anvendelse af bygninger eller arealer, der eksproprieres helt eller delvist, og som ikke skal bruges direkte i forbindelse med projektet. Som udgangspunkt vil disse bygninger og arealer blive afhændet og ikke indgå som en del af Banedanmarks drift.

De ejendomme, der skal eksproprieres, fremgår af høringsudgaven af Miljøredøgørelsen, der er offentliggjort på Banedanmarks hjemmeside i forbindelse med høringsperioden. Høringsperioden blev annonceret bredt lokalt og der blev afholdt seks borgermøder på strækningen fra Ringsted til Holeby i februar og marts 2011. Alle grundejere har desuden i september 2009 fået et brev om, at undersøgelserne af jernbaneprojektet ville gå i gang. Se i øvrigt afsnittet om offentlighedens inddragelse.

De to ejendomme (104B), er i Miljøredøgørelsen i Grundløsning 2 angivet til ekspropriation. Det skyldes, at der i de hidtidige undersøgelser er regnet med en højere hastighed (200 km/t) i Grundløsning 2 syd for broen, der fører Ringstedgade over banen. Imidlertid er dette ikke korrekt, idet hastigheden i begge grundløsninger forudsættes at være 160 km/t fra broen ved Ringstedgade. Med denne forudsætning er der ikke grundlag for at ekspropriere de to nævnte ejendomme.

Placeringen af støjskærmen på kortmaterialet i Miljøredøgørelsen markerer primært, på hvilke strækninger der skal opsættes støjskærme, men der er ikke foretaget en endelig tilpasning af skærmens placering. Skærmen er i det foreliggende tilfælde blevet placeret i relativ stor afstand fra banen, hvilket har medført inddragelse af arealer fra naboejendommene. Dette forhold vil blive rettet i det videre forløb, og skærmen vil blive flyttet nærmere banen, så arealindgrebet i ejendommene kan minimeres eller helt undgås.

Det er op til den enkelte grundejer at afgøre om der er behov for advokatbistand i forbindelse med ekspropriationsforretningen. Det er ikke et krav, at der deltager en advokat i ekspropriationsforretningen, men ekspropriationskommissionen kan give erstatning for sagkyndig bistand.

### 2.6.3 **Midlertidig ekspropriation**

Borgerforeningen i Lundby (77F) anfører, at nogle midlertidige ekspropriationer i forbindelse med byggeriet virker meget uhensigtsmæssigt valgt og anbefaler, at der igangsættes en dialog mellem Borgerforeningen, Vordingborg Kommune og Banedanmark om en fornuftig og miljørigtig løsning.

Nogle borgere (35B) anfører, at der på Banedanmarks dynamiske kort er markeret midlertidig ekspropriation af en del af ejendommens areal, og

borgerne ønsker oplyst, hvad markeringerne konkret betyder for deres ejendom.

Nordic Sugar A/S (78V) finder det nødvendigt, at Banedanmark ikke som planlagt foretager midlertidig ekspropriation af et område mellem Guldborgsund og Prinsholmvej. Området er nødvendigt for virksomheden og bruges til oplagring af kalksten. Virksomheden anfører desuden, at arealet mellem Rødbybanen og Gedserbanen stilles til rådighed for midlertidig ekspropriation uden for produktionsperioden, som er september-februar. Området er stærkt trafikeret og benyttes bl.a. i produktionsperioden til vaske- og holdeplads for lastbiler, der skal hente foder. Området langs Rødbybanen mellem Prinsholmvej og Gedserbanen kan ligeledes kun stilles til rådighed uden for produktionsperioden.

En borger (80B), der har en ejendom, hvor Banedanmark planlægger at ekspropriere produktionsjord midlertidigt til oplagringspladser, understreger, at han forventer at høre fra Banedanmark i god tid, så dyrkning af arealerne kan planlægges.

#### *2.6.3.1 Kommentarer fra Banedanmark:*

Det er nødvendigt for Banedanmark at inddrage en række arealer midlertidigt til bygge- og oplagringspladser og til arbejdsveje. I forbindelse med en mere detaljeret planlægning af anlægsarbejdet tager Banedanmark kontakt til de berørte lodsejere. Der vil i hvert enkelt tilfælde blive forsøgt taget mest muligt hensyn til personlige forhold, produktionsforhold mm. Eventuelle krav om ændringer kan rejses over for Ekspropriationskommissionen.

### **2.6.4 Bevaringsværdige bygninger**

Borgerforeningen i Lundby (77F) og Vordingborg Kommune (90K) foreslår, at ved ekspropriation kan dele af den tidligere stationsbygning i Lundby benyttes som ventesal. Kommunen mener desuden, at den tidligere stationsbygning i Klarskov bør anvendes til andet formål end bolig, da den er bevaringsværdig.

En borger (113B) undrer sig over, at Banedanmark på borgermøde i Nykøbing F. sagde, at Kulturarvsstyrelsen skal høres i sager om bevaringsværdige banebygninger. Borgeren spørger, om det også gælder bygninger i privat eje.

#### *2.6.4.1 Banedanmarks kommentarer*

Der eksproprieres en række bygninger, hvoraf størstedelen ikke nødvendigvis skal nedrives, men alene skal overgå til anden anvendelse end beboelse. Den kommende ejer vil afgøre, om disse bygninger skal bevares eller nedrives. Det forventes, at bygninger vil blive søgt udlejet eller solgt til andet formål end beboelse, hvis dette er muligt. Hvor udlejning eller salg ikke er muligt eller sandsynligt, må det forventes, at bygningen vil blive nedrevet.

For de bygninger, hvor alene boligdelen eksproprieres, vil ekspropriationskommissionen fastsætte en erstatning for dette til ejeren.

Til borgermødet i Nykøbing F. blev der refereret til 'Bekendtgørelse om orientering af Skov- og Naturstyrelsen forinden nedrivning eller salg til private af visse ikke fredede bygninger m.v. i offentligt eje'. Denne bekendtgørelse fastsætter, at offentligt ejede bygninger og bygværker, som f.eks. jernbanebroer og stationsanlæg, som er over 50 år gamle, ikke må nedrives uden forudgående orientering af Skov- og Naturstyrelsen (nu Naturstyrelsen), som derefter har mulighed for at oprette en fredningssag. Denne lovgivning gælder ikke privatejede bygninger.

### **2.6.5 Tidsramme for ekspropriationer**

Nogle borgere (45B) anfører, at de ikke er blevet underrettet om, hvilke konsekvenser projektet vil få for deres ejendom, herunder hvornår og hvordan det finder sted, og om tilgangen til deres bolig bliver besværliggjort.

Nogle borgere (154B, 155B og 170B) ønsker at få at vide, hvornår ekspropriationerne begynder, og hvornår det forventes, at de afsluttes, og en repræsentant fra Vordingborg Boligselskab spørger (195V), hvordan man som lejer får at vide, at ekspropriation finder sted.

En borger (169B) vil vide, om han i forbindelse med ekspropriation skal tage kontakt til Banedanmark og nogle andre borgere (170B, 176B, 201B og 202B) spørger om tidsplanen for projektet, herunder hvornår anlægsloven forventes vedtaget, samt hvor og hvornår Banedanmark går i gang med anlægsarbejdet/ekspropriationerne, og hvornår anlægsarbejdet slutter.

#### *2.6.5.1 Banedanmarks kommentarer*

Vedrørende projektets underretning af borgere langs baneprojektet henvises til redegørelsen herfor side 16 til 18 i dette notat.

Ekspropriationerne foretages umiddelbart før anlægsarbejdets start. Banedanmark udarbejder beslutningsgrundlag ultimo 2011, og når der politisk er valgt løsning, kan detailprojekteringen starte. Efter planen fremlægges anlægslov ultimo 2013. I 2014/15 vil ekspropriationskommissionen foretage en linjegennemgang, hvor strækningen besigtiges. Ved linjegennemgangen fastlægges en tidsrækkefølge for, hvornår ejendommene eksproprieres, og de første ekspropriationer gennemføres. Fraflytningstidspunktet vil variere alt efter, om ejendommen skal bruges til anlægget eller ej og vil blive aftalt ved ekspropriationsforretningen. Alle ekspropriationer forventes at være gennemført i 2020.

## 2.6.6 Andre spørgsmål om arealer

En borger (156B) spørger, om han kan få dækket udgifter til støjdemning på sit hus, selvom hans hus ikke skal eksproprieres.

### 2.6.6.1 Banedanmarks kommentarer

Boliger, hvor Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi er overskredet, vil få tilbudt facadeisolering, som betales af anlægsprojektet. Facadeisolering består typisk i udskiftning af vinduer, lydæmpning af ventilationskanaler og lignende. Ejerne af de aktuelle ejendomme, vil blive kontaktet af Banedanmark.

## 2.7 Støj - påvirkninger

---

### 2.7.1 Banedanmarks generelle kommentarer om støj

I mange hørings svar ønskes der yderligere oplysninger om det udendørs støjniveau, og der ønskes flere støjskærme end det, der fremgår af Banedanmarks støj kort. Nedenfor beskrives kort, hvordan støjen beregnes, hvilke kriterier Banedanmark anvender for at afgøre, om der skal opsættes støjskærm eller facadeisoleres mm.

#### 2.7.1.1 Banedanmarks kommentarer – om kriterier for afhjælpning af støj

Banedanmark anvender som udgangspunkt i undersøgelserne de kriterier, der normalt anvendes for afhjælpning af støj i forbindelse med gennemførelse af baneprojekter. Baseret på denne praksis, som efter aftale med Miljøstyrelsen anvendes i Banedanmarks støj projekt, Støjpuljen, fastlægges de støjdempende foranstaltninger på grundlag af beregninger på hver enkelt husfacade og på hver enkelt etage på det enkelte hus. På denne baggrund afgøres det, om der skal opsættes støjskærme og/eller tilbydes facadeisolering til boliger. Efter den gældende praksis gennemføres der ikke afhjælpende foranstaltninger i forhold til andre områdetyper, f.eks. sommerhusområder og rekreative områder.

Opsætning af støjskærme sker på grundlag af et støjbelastningstal. Dette støjbelastningstal er baseret på, hvor mange boliger der er på strækningen, og hvor stor støjbelastningen er på hver bolig. Det omregnes til et støjbelastningstal pr. km (SBT/km). Hvis SBT/km overstiger den fastsatte værdi, opsættes en støjskærm. Hvis tallet ikke kommer over denne værdi, eller hvis boliger stadig er støjbelastede efter opsætning af støjskærm, gennemføres facadeisolering. Der kan ikke forventes opstillet støjskærm på en strækning med meget få støjbelastede boliger.

Kriteriet for opsætning af støjskærme baserer sig bl.a. på et økonomisk element, idet støjskærme er meget dyre at opsætte og vedligeholde.

Der henvises i øvrigt til Banedanmarks generelle kommentarer vedr. støj i starten af kapitel 2.7.

### 2.7.1.2 *Banedanmarks kommentarer – om støjskærme*

Den skærmtype, der er vist på visualiseringerne i miljøredegørelserne, er en slags prototype. Den er som den eksisterende skærm bygget op af en række langsgående elementer. Den endelige udformning af skærmen er endnu ikke afklaret, men Banedanmark forventer f.eks., at det kan gøres muligt at anvende transparente elementer, og at det kan gøres muligt at beplante på skærmenes yderside.

Udgangspunktet er, at omkostningerne til støjskærme holdes på et niveau, som svarer til den nuværende skærmtype på ca. 9 mio. kr. pr. km. Banedanmark har på nuværende tidspunkt ikke oplysninger om en eventuel merpris for en transparent skærm i forhold til prisen for den nuværende skærmtype.

Banedanmark har i de indledende undersøgelser alene vurderet effekten af en to meter høj støjskærm, men vil i det videre forløb undersøge effekten af højere skærme på lokaliteter, hvor der efter opsætning af en to meter høj støjskærm kun opnås en relativ lille reduktion i antallet af støjbelastede boliger. Undersøgelsen vil vurdere, om meromkostningerne til opsætning af en højere skærm vil stå i et rimeligt forhold til mulige besparelser til facadeisolering af boliger.

I forbindelse med vurdering af mulige skærmtyper vil Banedanmark løbende følge udviklingen hos Vejdirektoratet og vurdere mulighederne for at anvende andre tilgængelige skærmtyper. I støjberegningerne er det en forudsætning, at skærmen er lydabsorberende på banesiden, og skærmen skal derfor opfylde dette kriterium.

### 2.7.1.3 *Banedanmarks kommentarer – om støjberegning*

Der er to kriterier for, hvornår en bolig er støjbelastet. Det ene er den gennemsnitlige støj,  $L_{den}$  (dag-, aften-, natværdien) hvor grænseværdien er 64 dB. Desuden anvendes en grænseværdi på 85 dB for  $L_{Amax}$  (Maksimalværdien), som betegner støjniveauet for de enkelte togpassager. I dette projekt er det gennemsnitsværdien,  $L_{den}$ , der er dimensionerende for gennemførelse af støjdæmpning. De steder, hvor der kun tilbydes facadeisolering, tages der kun hensyn til det indendørs støjniveau.

Støjen beregnes på facaden af boliger. Der er derfor ikke foretaget en opgørelse af, hvor mange ejendomme der udendørs har et støjniveau over den anvendte grænseværdi. Det er dog muligt på støjkortene i miljøredegørelserne og på det dynamiske kort på Banedanmarks hjemmeside at se, i hvilke områder støjbelastningen overstiger 64 dB, idet støjkurverne angiver støjbelastningen i 1½ meters højde.

Af hensyn til plads og overskuelighed i miljøredegørelserne, har Banedanmark valgt at offentliggøre resultaterne af støjberegningerne med henblik på sammenligning med den fastlagte grænseværdi ( $L_{den} = 64$  dB) for projektet.

I det videre forløb vil Banedanmark fortsat anvende samme type kort i miljøredegørelserne og supplere med udbyggede digitale støjkort på det dynamiske kort, der findes på Banedanmarks hjemmeside. På det dynamiske kort vil resultaterne af de opdaterede støjberegninger blive vist i intervaller på 5 dB i 1½ meters højde, således at støjniveauet også vil kunne vurderes i områder, hvor støjen er mindre end grænseværdien på 64 dB.

#### 2.7.1.4 Banedanmarks kommentarer – om det videre forløb

I de videre undersøgelser revurderes afgrænsningen af skærmstrækningerne. Dette sker fortsat i forhold til  $SBT/km > 8$ . Revurderingen kan resultere i justeringer af skærmlængden på visse lokaliteter. Resultaterne vil fremgå af den endelige miljøredegørelse.

Støjberegningerne vil blive opdateret i forbindelse med de videre undersøgelser og detailprojekteringen. Her vil evt. justeringer af banens linjeføring blive indarbejdet, så den endelige miljøredegørelse beskriver de aktuelle løsninger. På et senere tidspunkt vil de opdaterede støjberegninger fra detailprojekteringen blive brugt som grundlag, når omfanget af støjdæmpende foranstaltninger besluttet.

Når banen er taget i brug, forventes der ikke at ske en ændring i det trafikale grundlag, som vil være så stor, at der skal foretages genberegninger. Det skyldes, at der i det trafikale grundlag er taget højde for en væsentlig stigning i trafikken. Desuden er den forventede reduktion af støjen fra godstog ikke indregnet. Hvis forudsætningerne mod forventning ændres væsentligt, vil der være et argument for at foretage nye beregninger.

Derudover foretages hvert 5. år en støjkortlægning langs større veje og jernbaner, hvor støjniveauet beregnes i forhold til aktuelle trafiktal. Kortlægningen følges op af en handlingsplan, der kan indeholde supplerende tiltag.

#### 2.7.2 Krav om yderligere støjdæmpning

Vordingborg Kommune (90K), Guldborgsund Kommune (41K) og en borger (29B) opfordrer Banedanmark til at begrænse støjen yderligere både i haver og boliger.

Vordingborg Kommune (90K), Guldborgsund Kommune (41K), Femern Belt Development (129V), Næstved Erhvervsråd (66V), Glumsø Lokalråd (110F) og en borger (41B) peger på, at Miljøredegørelsen kun vurderer støjpåvirkning ved bygningernes facader og ikke ved opholdsarealer - som det

fremgår af Miljøstyrelsens vejledning 'Tillæg til vejledning 1/197: støj og vibrationer fra jernbaner' fra 2007. Glumsø Lokalråd (110F) mener, at det er påkrævet med ekstra støjskærme på udvalgte steder, og at eksisterende støjskærme bliver højere end 2 meter. Lokalrådet opfordrer til, at støjskærmenes udformning indpasses i det omkringliggende landskab.

Vordingborg Kommune (90K) og en borger (88B) finder det stærkt bekymrende, at godstrafikken skal ind igennem byer og landsbyer. Dette bør være et meget stort fokuspunkt i det videre arbejde og ved prioriteringen af støjskærme mv.

Guldborgsund Kommune (41K) og Femern Belt Development (129V) finder Miljøredegørelsens støjredegørelse mangelfuld, fordi der kun redegøres for den vejledende støjgrænse på  $L_{den}$  på over 64 dB og ikke for støjdbredelsen i øvrigt. Derfor er det ikke umiddelbart muligt at se, hvor mange – ud over 550 boliger – der bliver påvirket væsentligt af støj. Der bør gives tilskud til afhjælpning af støjproblemer ved yderligere boliger, evt. ud fra en lavere støjgrænse, og i den videre planlægning skal der redegøres mere detaljeret for støjpåvirkningernes omfang.

Guldborgsund Kommune (41K) og nogle borgere (28B, 47B, 121B og 165B) spørger, om der vil være mulighed for at etablere støjskærm ved byområder og boliger, hvor der ikke er planlagt støjværn.

#### 2.7.2.1 *Banedanmarks kommentarer*

Opsætning af støjskærme sker på grundlag af støjbelastningstallet. Det forudsætter, at der er et vist antal boliger på en strækning for at udløse en støjskærm.

Banedanmark vil i det videre forløb undersøge effekten af højere skærme på lokaliteter, hvor der efter opsætning af en 2 meter høj støjskærm kun opnås en relativ lille reduktion i antallet af støjbelastede boliger.

Den endelige udformning af skærmen er endnu ikke afklaret.

I Guldborgsund Kommune er der i Grundløsning 1 og 2 i Miljøredegørelsen opgjort henholdsvis 539 og 543 støjbelastede boliger. Hertil kommer 6 bygninger, der anvendes til anden støjfølsom anvendelse, f.eks. skoler, hospitaler mv. samt to sommerhuse. Opgørelsen er foretaget i forhold til den fastlagte grænseværdi ( $L_{den} = 64$  dB), som beregnes på facaden af boliger. Støjundersøgelserne har også omfattet beregning af støjen i de åbne arealer inden for den korridor, der er omfattet af beregningerne.

Man kan godt på egen grund, eventuelt efter tilladelse fra kommunen, opsætte støjskærme, men det betales ikke af projektet.

Der henvises i øvrigt til Banedanmarks generelle kommentarer vedr. støj i starten af kapitel 2.7.

### 2.7.3 Afhjælpning af støj i andre støjfølsomme områder

Guldborgsund Kommune (41K) anfører, at der er udlagt nye byvækstområder langs banen syd for Nørre Alslev, nord for Bangsebro og ved Øster Toreby. Områderne er endnu ikke lokalplanlagt, og kommunen ønsker på denne baggrund en dialog om disse projekter, så den forestående byvækst tænkes sammen med anlægsprojektet og støjafskærmningen langs banen.

En borger (8B) gør indsigelse mod at fravælge linjeføring uden om Nykøbing F., fordi projektet i sin nuværende linjeføring vil give store støjgener. Borgeren gør opmærksom på, at der gennem Nykøbing F. er institutioner inden for 100 meter fra banen, og at disse vil blive støjbelastede. Borgeren anfører, at der bør udføres en nøje kortlægning af alle områder langs banen, således at eksisterende forhold kan sammenholdes med de kommende forhold for den enkelte grundejer. Borgeren spørger, hvor mange der berøres af støjgener – ud over de 530 støjbelastede boliger – hvis udendørs opholdsarealer regnes med. Borgeren gør desuden indsigelse mod, at der ikke i projektet er afsat midler eller taget hensyn til områder, som af Miljøstyrelsen benævnes stilleområder. I stilleområder er grænseværdierne for støj lavere end de værdier, rapporterne beskæftiger sig med.

En borger (28B) anfører, at der med en støjgrænse på 64 dB ikke er taget hensyn til, at jernbanen går igennem et sommerhusområde på Masnedø, og at sommerhusområdet ligger i åbent land. Borgeren henviser til Vordingborg Kommunes kloakplan, rødlistede insekter i åbent land samt landskabets karakter. Som følge af at sommerhusområdet ligger i åbent land, skal støjgrænsen være 59 dB ifølge Miljøministeriets 'Tillæg til vejledning nr. 1/1997: Støj og vibrationer fra jernbaner, juli 2007'.

Borgeren skriver, at en støjgrænse skal kunne sikre, at der ikke forekommer så mange eller så kraftige forstyrrelser, at oplevelsen af stilhed eller af relativ stilhed forstyrres, og det er ikke indlysende, at denne grænse udtrykkes ved indikatoren  $L_{den}$ , men indtil der fastlægges vejledende støjgrænser for stilleområder, anbefaler Miljøstyrelsen, at der sikres et niveau ( $L_{den}$ ) for støj fra forbikørende tog på højst 55 dB i stilleområder i byer og 50 dB i stilleområder i det åbne land.

Nogle borgere (103B, 8B og 28B) er bekymrede for de sundhedsskadelige gener som støj kan medføre, og henviser til Miljøministeriet og WHO. En borger (8B) mener endvidere, at det bør være et politisk krav, at et projekt som dette ikke medfører sundhedsskadelige gener, hvis det er teknisk muligt, idet der henvises til, at støjen fra den kommende togtrafik ifølge tal fra Miljøstyrelsen vil kunne udsætte især børnene for sundhedsfare. Endvidere betegnes Banedanmarks støjberegninger som "tydeligvis ren gætterier".



En borger (179B) påpeger, at der er en grænse for støj for rekreative områder på 59 dB. Borgeren spørger, hvem der beslutter, om et område vurderes som et rekreativt område eller som et byområde.

Dansk Ornitologisk Forening Storstrøm (115B) anfører, at støjen fra gennemkørende godstog bliver særligt mærkbar og voldsom for dyr, fugle og mennesker i åbent og fladt landskab. Foreningen peger på, at det ikke er betryggende for fremtidige naturoplevelser inden for flere kilometers afstand fra banen, hvis det eneste støjdemping i landområderne er de omtalte vedligeholdelsesmæssige tiltag på selve togene. Foreningen anbefaler, at banen placeres lavere i landskabet, hvor det kan lade sig gøre, og at det undersøges, om en kombination af støjskærme, støjvolde og træer kan nedsætte støjen, således at det ikke samtidig er barrierer for dyrelivet.

#### 2.7.3.1 *Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark forventer, at der i den kommunale planlægning tages udgangspunkt i Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier til planlægningsbrug, jf. Miljøstyrelsens 'Tillæg til vejledning nr. 1/1997: Støj og vibrationer fra jernbaner'. Banedanmark tager i konsekvensvurderingerne udgangspunkt i, hvordan områder er kategoriseret i kommuneplanerne. I det omfang allerede udlagte byområder ikke er indgået i de gennemførte støjberegninger vil det, efter en nærmere vurdering, blive justeret i forbindelse med opdateringen af støjberegningerne.

Miljøstyrelsen har endnu ikke grundlag for at fastsætte vejledende grænseværdier for stilleområder, og Banedanmark har på denne baggrund ikke vurderet konsekvenserne i forhold til denne områdetype.

Banedanmarks afhjælpning af støjgener sker i forhold til boligområder. Det svarer til den praksis, der anvendes i øvrige anlægsprojekter og til praksis i Banedanmarks støjprojekt (Støjpuljen), hvor der gennemføres støjdemping langs eksisterende baner. Grænseværdien for boligområder o. lign. er  $L_{den} = 64$  dB.

De sundhedsskadelige påvirkninger fra projektet reguleres overordnet af de grænseværdier og krav, der fastlægges af andre myndigheder, primært Miljøstyrelsen og kommunerne. I forhold til baneprojektet vedrører denne regulering i det væsentlige vejledende grænseværdier for støj og vibrationer. Ved Miljøstyrelsens fastlæggelse af grænseværdier for støj indgår både sundhedsmæssige aspekter samt tekniske og økonomiske muligheder for at begrænse påvirkningerne. I relation til Miljøstyrelsens grænseværdi for jernbanestøj er det f.eks. "accepteret" at knap 10 pct. af befolkningen føler sig stærkt generet, selv om grænseværdien er overholdt.

I de gennemførte undersøgelser er påvirkning af forekomsten af støjfølsomme fuglearter generelt, og specielt i Natura 2000-områder, vurderet nærmere som grundlag for Miljøredegørelsen. Konsekvenserne for oplevelsen af naturen, forstået som de støjmæssige og visuelle konsekvenser, er beskrevet

på et mere overordnet niveau og kan bl.a. vurderes på grundlag af de foretagne støjberegninger ved to Natura 2000-områder på Lolland og Falster.

Udbygningen betyder en væsentlig øget togtrafik, hvilket vil medføre en øget støjbelastning langs banen. Påvirkningen af friluftsområderne og andre rekreative områder vurderes i Miljøredegørelsen at være moderat på grund af den øgede støjbelastning.

Det skal endvidere bemærkes, at den forventede reduktion af støjbelastningen fra godstog vil være ganske betragtelig og have en størrelsesorden, der kan sidestilles med effekten af opsatte støjskærme.

I forbindelse med baneprojekter opsættes der generelt ikke støjskærme i det åbne land, og randbeplantning vil ikke i sig selv reducere støjniveauet langs banen.

Der henvises i øvrigt til Banedanmarks generelle kommentarer vedr. støj i starten af kapitel 2.7.

#### **2.7.4 Trafikalt grundlag**

Eskilstrup by og omegns beboerforening (33F) påpeger, at konsekvenser og påvirkninger af den væsentligt øgede togtrafik skal vurderes nøje, og at der skal etableres holdbare løsninger for de støjpåvirkninger og gener, som den øgede togtrafik medfører.

Kjærstrup Hovedgård (127V) mener, at støjundersøgelserne bygger på forudsætninger, som i varierende grad underdriver trafikken og dermed generne for miljø, boliger og virksomheder. Virksomheden mener, at den reelle støjbelastning overstiger resultaterne, som fremgår af Miljøredegørelsen. Kjærstrup Hovedgård anfører, at støj fra jernbanen allerede i dag opleves problematisk, og at den oplevede påvirkning står i kontrast til det billede, som tegnes i Miljøredegørelsen.

Virksomheden anfører, at den centrale forudsætning for beregninger af samfundsøkonomisk lønsomhed og støjpåvirkning er trafikmængden. Derfor kan det overraske, at Banedanmark i Miljøredegørelsen opererer med tre afvigende sæt af forudsætninger:

- I. Samfundsøkonomien for grundløsning 1 og 2 er beregnet baseret på Transportministeriets officielle Femern Bælt prognose, det såkaldte Case B2. Denne prognose omtales i et høringsnotat, hvor det fremgår, at Case B vil medføre en trafik på 40-48 godstog i hver retning i 2025. Det fremgår ikke, om dette er trafik pr. driftsdøgn. Hvis dette er tilfældet, betyder det en trafik på op til 74 godstog pr. døgn, sammenligneligt med 60 godstog pr. døgn i Miljøredegørelsen, dvs. en mértrafik på mindst 23 pct. i forhold til prognose II.

- II. Forudsætningerne for støjberegningerne betyder en trafik på 60 godstog pr. døgn (78 pr. døgn med 280 driftsdøgn). Godstrafikken er forudsat lavere om natten end om dagen, hvilket overrasker, eftersom alle tidligere prognoser, inklusive I ovenfor, antager højere godstrafik om natten på grund af den ledige kapacitet. Det er dog ikke alle støjberegninger, som bygger på denne trafikprognose. For eksempel bygger støjberegningen for et af alternativerne, en omfartsbane omkring Nykøbing F, på lavere trafiktal, nemlig forudsætningerne beskrevet nedenfor III.
- III. Støjberegningerne for Natura 2000 områderne er baseret på endnu et sæt af forudsætninger, Bilag 1, med den laveste trafikmængde. Således ligger godstrafikken i disse analyser yderligere ca. 23 pct. under scenarie II, eller i overkanten af 60 pct. af trafikken fra scenarie I.

Kjærstrup Hovedgård konkluderer, at blot det faktum, at der kan stilles spørgsmålstejn ved disse for projektet helt afgørende forudsætninger, er en åbenbar mangel ved Miljøredøgørelsen. Hvis lønsomheden overdrives og generne underdrives således som sandsynliggjort ovenfor, gennemføres projektet i bedste fald på et ufuldstændigt og i værste fald et fejlslagt grundlag.

Kjærstrup Hovedgård anfører, at Miljøredøgørelsen giver indtryk af, at der er gjort et bevidst valg af trafikforudsætninger for at maksimere projektets lønsomhed og samtidigt minimere støjgenerne. På denne måde reduceres statens investeringer, medens borgere langs banen risikerer mere støj end forudsat, og samtidig lavere erstatninger. Når staten benytter sin ret til at ekspropriere, bør dette ske på et absolut uangribeligt grundlag. Det er ikke tilfælde med den foreliggende Miljøredøgørelse, mener virksomheden.

Det anføres derfor at:

- A. En uafhængig 3. part må etablere en trafikprognose, som skal anvendes konsistent i alle undersøgelser af støj og økonomi vedrørende projektet.
- B. Afhængig af den endelige trafikprognose må enten de økonomiske analyser, støjundersøgelserne, eller begge opdateres baseret på nye forudsætninger.
- C. Trafikprognosen må laves, således at borgerne langs banen får garanti for at togtrafikken aldrig vil overstige prognosen anvendt i støjberegningerne. Ellers risikerer alle borgere, som bliver berørt af støj og gener fra banen at blive snydt.

En repræsentant for Kjærstrup Hovedgård (127V) bemærker, at det er antal godstog, specielt om natten, der er afgørende for støjbelastningen fra banen. I et hørings svar fra Trafikstyrelsen i april 2010 regner man med 40 godstog i døgnnet i hver retning. I det materiale, Banedanmark har lagt ud på websiden om forudsætninger for trafikken, er det ca. 33.000 togmeter pr. årsmiddeldøgn, som ligger til grund for beregningerne. I bilag 1 i

undersøgelsen for Natura 2000, er der 24.000 togmeter pr. årsmiddeldøgn for godstog.

- Hvorfor er der forskel på beregningerne? Og hvorfor er beregningerne, Banedanmark har valgt at bruge, ca. halvdelen af det, der er kapaciteten på banen – og specielt meget lav belastning om natten, som er dyrt støjmæssigt?
- Hvem kontrollerer, at Banedanmark bruger retfærdige forudsætninger?
- Kan man overhovedet stole på Banedanmarks støjberegninger?

Der spørges, om det er rigtigt forstået, at den kapacitet, Banedanmark viser, er ca. halvdelen af den kapacitet, banen har i fuld udnyttelse? Kan der om 20 år fra nu, med massevis af godstog, køre dobbelt så mange tog, som Banedanmark har regnet på for støjen?

En anden repræsentant for Kjærstrup Hovedgård (127V) er bekymret for, at togene kommer til at køre hurtigere end de godstog, der kørte tidligere. De kommende godstog er også længere, så de passerer over en lang periode, og støjen vil være vedvarende over længere tid, mener borgeren.

Bremersvold Gods I/S (124V) tilslutter sig fuldt ud de af Kjærstrup Hovedgård anførte indsigelser, idet disse også gælder for Bremersvold Hovedgård - med den reduktion i visse af de anførte virkninger af jernbaneanlægget, der følger af den forøgede afstand fra anlægget i forhold til Kjærstrup Hovedgård på ca. 1 km.

#### 2.7.4.1 *Banedanmarks kommentarer*

Grundlaget for støjberegningerne kan findes på Banedanmarks hjemmeside. I notatet 'Forudsætninger for støj- og vibrationsundersøgelser', er forudsætningerne for de gennemførte støjberegninger i projektet nærmere beskrevet. I notatet 'Natura 2000 områder, Støjkortlægning' er forudsætninger og resultater for støjberegningerne i relation til Natura 2000-områderne nærmere beskrevet. Og af notatet 'Omfartsbane ved Nykøbing F, Støjundersøgelser' fremgår forudsætningerne for disse beregninger.

Støjberegningerne for omfartsbanen og for Natura 2000-områder var de første beregninger, der blev gennemført tidligt i projektet, og inden trafikgrundlaget for støjberegningerne var lagt endeligt fast. Beregningerne blev baseret på det daværende driftsgrundlag fra Trafikstyrelsen, svarende til en godstogslængde på 24.400 meter pr. døgn.

Formålet med støjberegningerne for omfartsbanen var at sammenligne antallet af støjbelastede boliger i de forskellige løsninger. Og da sammenligningen mellem de undersøgte løsninger blev foretaget på samme grundlag, og da mange andre forhold indgik i sammenligningen, er det ikke fundet nødvendigt at opdatere beregningerne.

I forhold til Natura 2000-områderne var formålet at fremskaffe et grundlag for vurderingen af konsekvenserne for faunaen, specielt en række fuglearter. Her blev det vurderet, at det tilvejebragte grundlag var tilstrækkeligt til at foretage de nødvendige vurderinger, hvorfor disse støjberegninger heller ikke er opdateret.

Trafikgrundlaget for de øvrige støjberegninger i projektet er baseret på de prognoser, der ligger til grund for undersøgelsen af den faste forbindelse over Femern Bælt. Driftsoplægget, der anvendes af Banedanmark, svarer således til det driftsoplæg, som Femern Bælt A/S anvender i deres beregninger på den faste forbindelse. I det grundlag, der ligger til grund for støjberegningerne, vurderes der at være regnet på den sikre side i forhold til den forventede vækst i godstrafikken.

Beregningerne udføres med beregningsmetoden Nord2000, som er foreskrevet af Miljøstyrelsen, og resultaterne vurderes i forhold til de grænseværdier, der er fastlagt af Miljøstyrelsen.

Mange års anvendelse af beregninger og efterfølgende kontrol, har vist, at beregningerne er pålidelige til brug for en vurdering af omfanget af støjdæmpende foranstaltninger. Dertil kommer, at det vil forudsætte et meget stort program at dokumentere årsmiddelværdien,  $L_{den}$ , ved målinger, ligesom den fremtidige støjbelastning ikke kan måles. Da det er  $L_{den}$ , der er dimensionerende for gennemførelsen af støjdæmpende foranstaltninger, ville det endvidere ikke være tilstrækkeligt med målinger af støjens maksimalværdi,  $L_{max}$ .

Den samlede teoretiske kapacitet på Femern Bælt-forbindelsen er 96 tog i døgnet. I støjberegningerne er regnet med op til 78 tog i døgnet i 280 driftsdøgn, hvilket i gennemsnit over ugens dage svarer til 60 tog i døgnet. I forhold til antal tog svarer det ca. til 2/3 af antallet af tog ved total teoretisk kapacitetsudnyttelse. Imidlertid kan toglængden også øges, og denne parameter har også betydning for det samlede støjbidrag fra banen. Så det er mindre end 2/3 af den samlede kapacitet, der indgår i beregningerne. Det er samtidig i denne sammenhæng væsentligt at bemærke, at støjen fra den eventuelle øgning af godstrafikken, der kan komme senere hen, vil blive mere end modsvaret af, at støjudsendelsen fra godstogene vil blive reduceret væsentligt.

Hvis de anvendte forudsætninger mod forventning skulle blive overskredet væsentligt, vil der være grundlag for en revurdering af de gennemførte støjberegninger og dermed omfanget af afhjælpende foranstaltninger i forbindelse med projektet.

Der henvises i øvrigt til Banedanmarks generelle kommentarer vedr. støj i starten af kapitel 2.7.

### 2.7.5 Hvor mange tog, hvornår og hvor meget støjer de

En borger (47B) spørger, i hvilken periode på døgnet godstogene skal køre, og vurderer ud fra en forudsætning om 100 godstog i døgnet, at der vil køre et godstog hvert 8. minut over hele døgnet og eventuelt flere i nattetimerne, hvis godstogene fortrinsvis kører i denne periode.

En borger (8B) mener, at det bør bestemmes, at godstog ikke må køre gennem byen om natten og i weekender.

Nogle borgere (121B) anfører, at de set i lyset af processen med IC4 ikke har den store tiltro til Banedanmarks forventninger om mere støjsvage godstog i fremtiden.

(149B) fra Nykøbing F. spørger, hvorfor man ikke kan kræve øjeblikkeligt, og ikke først om 10 år, at godstogenes bremses skiftes, og at de maksimalt må støje et rimeligt niveau.

En borger (173B) spørger, om der er forskel på, om togene standser eller kører igennem, og om el-tog støjer mere eller mindre end dieseltog.

En borger (188B) spørger, om støjniveauet ved landanlægget er større eller mindre, end da der indtil 1996 kørte godstog på strækningen.

#### 2.7.5.1 Banedanmarks kommentarer

Antallet af godstog er i det trafikale grundlag for år 2025 fastlagt med op til 78 godstog i døgnet baseret på 280 driftsdøgn, men sådan at der i gennemsnit over en uge vil køre op til 60 godstog i døgnet. Med disse trafikmængder vil et godstog i gennemsnit passere mellem hvert 18. og 24. minut.

Hvornår godstogene kører afhænger af, hvornår de passerer Danmark på vej til deres bestemmelsessted. Både derfor og på grund af forventningerne til den fremtidige stigning i kørslen med godstog vil det ikke være muligt at friholde godstogene fra at køre gennem Danmark om natten og i weekender.

Ved en hastighed over 40-50 km/t, er støjbelastningen fra el-tog og dieseltog omtrent ens. Under acceleration vil et dieseltog støje mere end et el-tog. I de gennemførte beregninger er anvendt relativt simple forudsætninger for indregning af standsende persontog. Det skyldes, at gennemkørende godstog er dimensionerende for støjbelastningen. I støjberegningerne forudsættes for standsende persontog, at de fra en km før til en km efter perronerne kører med en hastighed på 100 km/t. Herved opnås en vis kompensation for eventuel bremsestøj og støj fra acceleration af især dieseltog.

Der er en klar forventning om, at støjniveauet vil blive højere end frem til 1997, hvor der kørte godstog på Sydbanen. Det skyldes, at prognoserne regner med større godsmængder og dermed også flere godstog. Det

indebærer samtidig, at der gennemføres mere støjdemning i dette projekt, end der tidligere er gennemført under Banedanmarks støjprojekt, der har været i gang siden 1986.

I dag bremser de fleste godsvogne ved, at en støbejernsklods bliver presset ind mod selve hjulfladen. Dette støjer meget, og hjulfladen bliver ru og ujævn, hvilket øger støjen fra godstogene. Udskiftningen af bremses på godsvogne, medfører, at hjulene ikke bliver ru, og dermed opnås en reduktion af støjen på op til 10 dB for godstog, svarende til mere end en halvering. For at opnå en reduktion af støjen i omgivelserne er det imidlertid nødvendigt, at en væsentlig del af vognene er udstyret med de nye bremsetyper. På europæisk plan er der ca. 600.000 eksisterende godsvogne, som skal have et nyt bremsesystem. Disse vogne kan køre i alle lande, og de fleste godsvogne, der kører i Danmark er udenlandske vogne. Derfor må kravet om udskiftning af bremses gennemføres på fælles europæisk plan.

Siden 2006 er alle nye godsvogne blevet udstyret med nye bremses. Men da levetiden for godsvogne er lang, er det fortsat kun en mindre del af samtlige godsvogne, der er udstyret med nye bremses. Branchen har fået frist indtil 2012 til at udvikle og teste de nye bremsesystemer, så det forventes, at der efter dette tidspunkt vil komme større pres på branchen.

I de støjberegninger, der ligger til grund for gennemførelse af afhjælpende foranstaltninger, har Banedanmark ikke indregnet denne reduktion af støjen fra godstog. Banedanmark anser derfor støjberegningerne for at være robuste.

#### **2.7.6 Forudsætning for støjberegninger**

En borger (28B) henviser til Miljøministeriets bekendtgørelser, hvor der bl.a. står: "Grænseværdierne er angivet som det A-vægtede ækvivalente korrigerede støjniveau, *støjbelastningen*. Det ækvivalente støjniveau er støjens middelværdi over et længere tidsrum (om dagen 8 timer, om aftenen 1 time og om natten ½ time). Hvis støjen indeholder tydeligt hørbare toner eller impulser, skal man lægge 5 dB til det ækvivalente støjniveau for at bestemme støjbelastningen. Støjgrænserne i et støjvilkår skal overholdes i alle punkter udendørs i det pågældende område, og altså ikke kun i nærheden af bygningerne."

En borger (185B) vil gerne vide, om man kan se på beregningerne, hvor stor støjbelastningen er på ens egen ejendom. En anden borger (111B) spørger, om man kan få udleveret støjberegninger på sin ejendom.

Nogle borgere (16B, 167B) og en repræsentant fra Guldnældevengets Grundejerforening (147F) spørger, om der kan foretages en ny vurdering og beregning, hvis der efterfølgende viser sig større gener end beregnet. Vordingborg Kommune (90K) mener at Banedanmark, f.eks. hvert 4. år, bør

tjekke, at den faktiske støjsituation passer med beregningsforudsætningerne, så der evt. kan foretages yderligere støjdemning.

En repræsentant fra Guldnældevejens Grundejerforening (147F) og 185B spørger om, hvad der sker, hvis togene bliver længere end forventet i beregningsgrundlaget. Borgeren beder også om en forklaring på støjgrænsen på 64 dB og ønsker desuden oplyst, om støjen afhænger af godstogenes længde.

En borger (151B) spørger, om Banedanmark har afsat ekstra penge til at forebygge støjgener.

En borger (185B) spørger om grænseværdien på 64 dB for etablering af støjskærm er sat ud fra en gennemsnitsmåling for den planlagte køreplan.

#### 2.7.6.1 *Banedanmarks kommentarer*

De anførte midlingstider, som (28B) henviser til, anvendes ved vurdering af støj fra f.eks. anlægsarbejder, jernbaneterminaler og virksomheder. Støjen fra forbigående tog på jernbaner vurderes på grundlag af en beregnet årsmiddelværdi  $L_{den}$  eller en øjebliksværdi (maksimalværdi)  $L_{Amax}$ . Årsmiddelværdien,  $L_{den}$ , tager højde for, at støjen er mest generende i aften- og nattetimerne, idet støjen gives et tillæg på henholdsvis 5 dB og 10 dB i de to perioder.

Banedanmark har registret ca. 35.000 boliger i den korridor, der undersøges, og i forbindelse med Miljøredøgørelsen beregnes støjen ved boliger, der udsættes for støj ned til grænseværdien  $L_{den} = 64$  dB. For øvrige boliger kan der ikke forventes oplyst eksakte værdier, men når der foreligger opdaterede støjberegninger, vil det være muligt at vurdere støjniveauet ved de ejendomme, der udsættes for støj umiddelbart under grænseværdien på 64 dB på det dynamiske kort på Banedanmarks hjemmeside.

I forbindelse med projektet er der alene gennemført støjberegninger, som er baseret på tidligere målinger af støj fra jernbanen. Grundlaget for støjberegninger er dokumenteret i sådan en grad, at de vil danne grundlag for den støjdemning, der bliver gennemført. I støjberegningerne indgår, ud over trafikmængder og hastigheder, også forudsætninger om sporets placering, terrænforhold mv. De offentliggjorte støjkort i Miljøredøgørelsen og på Banedanmarks hjemmeside viser et generelt billede af støjens udbredelse.

Banedanmark har ikke afsat en bestemt sum penge til støjbeskyttelse, men udfører den støjbeskyttelse, som er nødvendig i forhold til de retningslinjer, som er gældende. Hvis det i det videre projektforsløb viser sig, at der er regnet forkert, eller at forudsætningerne ændres – og det bliver nødvendigt at gøre noget mere – så hører det med i projektet.



Den anvendte grænseværdi, svarer til Miljøstyrelsens vejledende grænseværdi for støj fra jernbaner til planlægningsbrug, jf. Miljøstyrelsens 'Tillæg til vejledning nr. 1/1997: Støj og vibrationer fra jernbaner'.

Der henvises i øvrigt til Banedanmarks generelle kommentarer vedr. støj i starten af kapitel 2.7.

## 2.8 Vibrationer - påvirkninger

---

### 2.8.1 Grundlag for beregning af vibrationer

Guldborgsund Kommune (41K) vil på baggrund af usikkerheden omkring beregning af vibrationsgener kræve, at ekspropriationerne omfatter alle boliger, hvor der kan rejses tvivl om omfanget af vibrationsgenerne. Vordingborg Kommune (90K) mener tilsvarende, det bør overvejes at ekspropriere boliger, der er belastet af vibrationer nær grænseværdien.

Rådet for bæredygtig trafik (25F) anfører, at elektrificeringen forudsætter en noget "hårdhændet" eksproprieringsplan på baggrund af vibrationer. Da der savnes sikre beregningsmetoder, burde ekspropriationer, i tilfælde hvor der er tvivl, afvente praktiske erfaringer fra banen i drift. Evt. burde de berørte selv kunne vælge. Rådet savner desuden en definition af begrebet eldriftservitut, men formoder, at det har med sikkerhedsafstand fra banen at gøre.

Eskilstrup by og omegns beboerforening (33F) og (132F) påpeger, at det nøje skal vurderes, i hvilket omfang den øgede godstrafik vil medføre vibrationer, og hvordan dette eksempelvis vil påvirke bygninger nær jernbanen.

En borger (8B) spørger, om det er undersøgt, om eksisterende bebyggelser vil kunne holde til vibrationer fra den nye bane udover, hvad normerne beskriver som normalt, og om en bygningsejer vil kunne få erstatning for bygningsskader, hvis der sker skade til trods for, at normerne for vibrationer overholdes.

En borger (16B) spørger, om det er muligt at tage spørgsmål om skader på bygninger op til behandling, når jernbanen er bygget og taget i brug, hvis det viser sig, at der er så mange rystelser, at det kan skade bygninger.

En borger (33F) fra Eskilstrup By og Omegns Beboerforening spørger, om man kan måle vibrationer, før anlægget er bygget.

Grundejere på Maagevej på Masnedø (17F) spørger, hvordan man vil sikre, at rystelser fra anlægsarbejdet og fra de mange fremtidige godstog ikke beskadiger ejendommene.

En borger (40B) anfører, at støjpåvirkning og vibrationer og andre gener gennem de berørte byer og bebyggelser vil være alt for store.

En borger (169B) spørger, hvordan vibrationsgrænser beregnes og vurderes, og om det gøres på den enkelte matrikel.

En borger (9B) spørger, om vibrationer både forstærkes, når man har 1. sal og kælder.

Nogle borgere (11B og 168B) gør opmærksom på, at vibrationerne forstærkes i frostvej.

En borger (150B) ønsker oplyst, hvilket firma der har foretaget vibrationsberegningerne.

En borger (152B) spørger, om resultaterne af vibrationsberegningerne kan udleveres.

### *2.8.1.1 Banedanmarks kommentarer*

Som det fremgår af Miljøredegørelsen, er beregningen af vibrationsgener fra driften af jernbanen behæftet med stor usikkerhed. I forbindelse med den fortsatte projektering vil der blive gennemført supplerende undersøgelser, der har til formål at reducere usikkerheden ved de hidtil gennemførte vibrationsberegninger. Disse undersøgelser vil nærmere vurdere bygningskonstruktioner, jordbundsforhold mm. I sidste ende kan der i særlige tilfælde blive tale om udførelse af vibrationsmålinger. Disse målinger kan i princippet foretages under de nuværende driftsforhold på banen. Men da der især syd for Vordingborg sker væsentlige ændringer af banen, og hastigheden øges væsentligt for persontog, vil der også være forbundet en stor usikkerhed til disse målinger.

Ved ekspropriationsforretningen kan den enkelte ejendomsejer rejse krav over for kommissionen om, at ejendommen ikke skal eksproprieres. Herefter tager kommissionen stilling til dette.

I forbindelse med elektrificering af jernbanen pålægges en servitut om rådighedsindskrænkning, som indebærer, at der i en afstand på 10 meter fra spormidte, svarende til syv meter fra kørestrømsmasterne, eksempelvis ikke må være bygninger. Herudover er der fastsat afstandsgrænser til træer, master mm., der kan udgøre en risiko for køreledningsanlægget.

Anlægsmyndigheden vil, inden anlægsarbejdet igangsættes, gennemføre en fotoregistrering af nærliggende ejendomme, så der foreligger dokumentation, hvis der mod forventning skulle opstå vibrationsskader. Under anlægsarbejdet vil der endvidere blive foretaget løbende målinger af vibrationsbelastningen på de mest udsatte bygninger.

Banedanmark vurderer, at bygningskadelige vibrationer fra anlægget i drift ikke er aktuelt. Det vil være muligt at klage til Banedanmark, hvis der, mod forventning, opstår bygningskader fra anlægget i drift.

Der eksisterer ingen standardiseret metode til beregning af vibrationer fra jernbaner. Beregningerne er foretaget ud fra en erfaringsbaseret vibrationsmodel. Den anvendte beregningsmetode tager udgangspunkt i kildestyrker, der er baseret på målinger af vibrationer fra passagertog og godstog. Ved beregningen af udbredelsen af vibrationerne, er det forudsat, at jordbundsforholdene på hele strækningen svarer til den lokalitet, hvor kildestyrkemålinger er foretaget. Vibrationerne i de enkelte boliger er beregnet for en række typetilfælde, hvor de enkelte boliger er kategoriseret på grundlag af oplysninger indhentet fra BBR-registret. Den enkelte boligejer er ansvarlig for, at oplysningerne i BBR-registret er korrekte. Når vibrationsberegningerne bliver opdateret i det videre projektforsløb, vil der blive taget udgangspunkt i de aktuelle oplysninger i BBR-registret.

De gennemførte vibrationsberegninger er således baseret på en række forenkede forudsætninger om vibrationernes udbredelse gennem jorden samt om boligtyper. Grundlaget for vibrationsberegningerne er nærmere beskrevet i fagnotatet 'Forudsætninger for støj- og vibrationsundersøgelser', som er tilgængeligt på Banedanmarks hjemmeside.

For enfamilieboliger regnes der med en forøgelse af vibrationsniveauet i stueetagen, hvis boligen har etageadskillelse til kælder i form af trægulv. Det er ikke tilfældet, hvis etageadskillelsen er af beton. Vibrationerne antages desuden at blive forøget op gennem etagerne i bygninger med trægulve.

Beregningerne er gennemført på et forenklet grundlag og kan ikke redegøre for niveauet i frossen jord. Banedanmark har dog efterfølgende registreret en enkelt videnskabelig artikel, der beskriver en forøgelse af vibrationsniveauet, når jorden er frossen.

Vibrationsberegningerne er foretaget af det rådgivende firma Rambøll med Delta som underrådgiver.

Der er foretaget vibrationsberegninger for boliger ud til en afstand af 25 meter fra nærmeste spormidte, og i det omfang der foreligger data, udleveres de efter forespørgsel.

Grundlaget for ekspropriation af muligheden for beboelse vil være de gennemførte beregninger, og det retlige grundlag forventes omfattet af en anlægslov for projektet.

## 2.9 Visuelle påvirkninger

---

### 2.9.1 Støjskærme

Næstved Kommune (59K) er generelt bekymret for støj- og vibrationsgener og forventer at blive inddraget i udformningen og placeringen af støjskærme, så disse kan tilpasses de enkelte strækninger visuelt og funktionsmæssigt.

Næstved Kommune (59K) anfører desuden, at baneprojektet vil medføre visuel påvirkning af Østerskov ved Glumsø samt kirkeomgivelserne ved Rislev kirke.

Kommunen henleder også opmærksomheden på, at de støjskærme, der skal opstilles, vil medføre en visuel ændring, særligt i byområderne i Glumsø og Næstved.

Glumsø Lokalråd (110F) opfordrer til, at støjskærmene udformes på en måde, der kan indpasses i det omkringliggende landskab, eksempelvis med beplantning eller udformet så de harmonerer med omkringliggende byggeri.

Nogle borgere (9B) udtrykker bekymring for skyggeeffekten fra støjskærme i Glumsø. Borgerne mener desuden, at placeringen af en gangbro ved deres ejendom vil give frit indkig til deres haver og huse.

Borgerforeningen Lundby (77F) anfører, at en støjskærm udført i en massiv konstruktion vil dele byen i to dele. Foreningen anbefaler derfor, at støjskærmene på begge sider fra Lundby Hovedgade og mod nord udføres som en gennemsigtig eller transparent konstruktion.

Næstved Erhvervsråd (66V) er tilfreds med, at der også i Næstved Kommune etableres støjskærme og opfordrer til, at der gøres særlige overvejelser omkring den designmæssige udformning af støjskærmene - særligt gennem byerne - således at støjskærmene i størst muligt omfang indpasses visuelt optimalt som et passende element i bybilledet. Erhvervsrådet anbefaler, at Næstved Kommune inddrages i design og placering af støjskærme og opfordrer Banedanmark til at tage kontakt til Vejdirektoratet, der har stor erfaring mht. støjskærme.

Vordingborg Kommune (90K) mener, at der generelt bør tænkes over designet af støjskærme, særligt gennem byerne, så de kan indpasses som et passende element i byen med hensyntagen til det visuelle indtryk.

Eskilstrup By og Omegns Beboerforening (33F) anfører, at det skal sikres, at den geografiske opdeling af byen ikke bliver mere udtrykt ved gennemførelse af projektet.

En borger (61B) nævner, at støjskærme gennem Eskilstrup ikke vil være særlig kønt, men virke som en Berlinmur gennem byen.

En borger (137B) er utilfreds med, at der skal opsættes en støjskærm foran hans hus i Eskilstrup, så udsigten begrænses.

En borger (149B) mener, at den støjskærm, der er vist i Miljøredegørelsen, skæmmer omgivelserne og spørger, hvilken type støjskærm der tænkes opsat i projektet.

En borger (190B) spørger, hvad prisen på støjdæmpning er, og om det evt. kan betale sig med en delvis nedgravning af banen. Desuden vil han gerne vide, om der er tænkt på forskellige typer støjskærme, og de reflekser, der kan være fra skærmene. Borgeren påpeger, at det arkitektonisk vil være flot med klare støjskærme, så man stadig kan se landskab og beplantning. Desuden spørger borgeren, hvordan man sikrer, at der beplantes, når skærmene er sat op.

#### *2.9.1.1 Banedanmark kommentarer*

I projektet forventes opsat støjskærme, der er to meter høje, bl.a. for at begrænse den visuelle barriereeffekt.

Der er endnu ikke taget stilling til den endelige udformning af støjskærme, og Banedanmark vil i de videre undersøgelser vurdere, om en kommende skærm kan udstyres med transparente elementer på visse delstrækninger. Banedanmark forventer, at det vil blive muligt at beplante skærmene på ydersiden.

I forbindelse med vurdering af mulige skærmtyper vil Banedanmark løbende følge udviklingen hos Vejdirektoratet og vurdere mulighederne for at anvende andre tilgængelige skærmtyper. I støjberegningerne er det en forudsætning, at skærmen er lydabsorberende på banesiden, og skærmen skal derfor opfylde dette kriterium.

Prisforskellen på støjskærme i forhold til at grave banen ned vil være ganske betragtelig. I forhold til at opsætte en støjskærm, som koster ca. 9 mio. kr. pr. kilometer, vil det være en væsentlig merudgift at grave banen ned for at opnå samme støjreduktion.

De omtalte forhold om den visuelle påvirkning af kulturmiljøer mm er kortlagt og fremgår af fagnotatet 'Planforhold, kulturhistoriske og rekreative interesser'. Dette vil indgå i grundlaget for den videre projektering.

### **2.9.2 Elmater**

En borger (2B) sender et hjertesuk over de rustrøde elmater langs banenettet og spørger, om det er muligt at benytte andre, pænere master på strækningen, der nu skal elektrificeres. Borgeren peger på de gittermaser, man bruger i Sverige og Tyskland. Der males masterne grønne og matcher dermed bedre landskabet.

### 2.9.2.1 *Banedanmarks kommentarer*

Mastedesignet for elektrificeringen på strækningen er endnu ikke besluttet, men det indgår i overvejelserne at anskaffe master, der fabrikeres som standardmaster med indbyggede justeringsmuligheder. Der indgår imidlertid også en række andre forhold i vurderingen, så det kan ikke udelukkes, at materiale og design bliver det samme, som anvendes nu.

## 2.10 Naturpåvirkninger

---

### 2.10.1 Natura 2000-området Guldborgsund

Naturstyrelsen (65M) anfører, at etableringen af en ny jernbanebro og jernbanedæmning syd for den eksisterende bro over Guldborgsund, vil beslaglægge ca. 1000 m<sup>2</sup> af havbunden permanent til anlæg. Det drejer sig om to naturtyper: 1110 "sandbanker med lavvandet vedvarende dække af havvand" og 1160 "større lavvandede bugter og vige". Begge naturtyper er en del af udpegningsgrundlaget for Natura 2000 Guldborgsund-området. Begge naturtyper har i henhold til Natura 2000 planen en ugunstig prognose for så vidt angår mulighederne for at sikre en gunstig bevaringstilstand i fremtiden. Den omhandlede arealinddragelse udgør kun ca. 0,1 pct. af naturtypernes samlede udbredelse inden for Natura 2000-området. Men Naturstyrelsen bemærker, at det i henhold til habitatdirektivet, EU-domstolens praksis samt vejledninger fra EU-kommissionen og Naturstyrelsen ikke i sig selv er tilstrækkeligt til at kunne konkludere, at projektet ikke vil skade naturtyperne og mulighederne for at opnå gunstig bevaringsstatus.

EU-domstolen har statueret, at der skal foreligge vished for, at projektet ikke skader et Natura 2000-område. Hvis ikke denne vished foreligger, er der risiko for, at projektet kan blive underkendt. Naturstyrelsen anbefaler på denne baggrund, at der arbejdes videre med problemstillingen i forbindelse med det lovforberedende arbejde. Visheden kan blandt andet søges tilvejebragt ved at indbygge afværgeforanstaltninger i projektet i form af udlæg af erstatningsbiotoper af passende type og størrelse.

#### 2.10.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

På Naturstyrelsens anbefaling har Banedanmark igangsat undersøgelser af mulighederne for etablering af erstatningsbiotoper for at afværge effekten af inddragelsen af 1.000 m<sup>2</sup> havbund i Natura 2000-området Guldborgsund. Naturstyrelsen og Guldborgsund Kommune vil blive inddraget i diskussion af disse undersøgelser, således at forslag til afværgeforanstaltninger kan indarbejdes i den endelige miljøredegørelse.

## 2.10.2 Erstatningsnatur, faunapassager mm.

Ringsted Kommune (118K) og Guldborgsund Kommune (41K) anmoder om, at de data, der er tilvejebragt i forbindelse med projektet, indberettes til Miljøportalen.

Ringsted Kommune (118K) anmoder endvidere om, at § 3-beskyttet natur friholdes fra påvirkninger, herunder anlæg af regnvandsbassiner. Kommunen støtter Banedanmarks bestræbelser på at forbedre faunapassagen, hvor banen krydser Ringsted Å.

Næstved Kommune (59K) er generelt positiv over for de undersøgelser og foranstaltninger, der bliver foretaget i forbindelse med projektet i Næstved Kommune. Kommunen opfordrer Banedanmark til at udlevere alle relevante data for de arealer, der påvirkes af anlægsarbejderne, således at kommunen nemmere kan kommentere de enkelte arealer, bl.a. påvirkede naturtyper, erstatningsnatur og udformning af faunapassager. Kommunen vil gerne vide, om udformningen, placeringen og antallet af paddehegn og paddepassager samt placering og udformning af passager for mellemstore og store dyr er optimeret i forhold til dyrelivet.

Vordingborg Kommune (90K) har forslag til fire lokaliteter langs jernbanen, hvor etablering af faunapassager kan forbedre naturforholdene væsentligt. Kommunen anfører, at der kan blive tale om erstatningsnatur på en del af strækningen, da området potentielt er levested for Bilag IV arter.

Guldborgsund Kommune (41K) anfører, at Naturenheden vil stille særlige krav om omfanget af erstatningsnatur for enge og moser, overdrev, vandhuller og søer. Erstatningsnaturen skal etableres under hensyntagen til en række forhold, og Naturenheden indgår gerne i en dialog omkring placeringen af erstatningsnatur. Kommunen påpeger endvidere, at beskyttede naturtyper ikke må ødelægges i anlægsfasen, og at der om nødvendigt må udlægges køreplader.

Guldborgsund Kommune (41K) bemærker, at det skal sikres, at dyr fortsat kan følge ledelinjen gennem landskabet, f.eks. gennem faunapassager, hvor projektet krydser økologiske forbindelser, bl.a. vandløb. I områder, hvor der er vandring af padder, skal faunapassagerne suppleres med paddehegn, så padder ledes til faunapassagen. Det anføres videre, at der på nogle af baneskråningerne er bestande af de invasive planter kæmpe bjørneklo og hårfrugtet bjørneklo, bl.a. på strækningen på Lolland ved Nagelsti tæt på Guldborgsund. Anlægsarbejdet bør tilrettelægges og gennemføres således, at der ikke sker spredning af frø fra bjørneklo, f.eks. ved jordflytning internt i området og ud af området.

Guldborgsund Kommune anfører desuden, at projektet krydser en række offentlige og private vandløb, og at flere mindre strækninger af vandløb skal omlægges/flyttes. I alle tilfældene skal der søges om tilladelse eller godkendelse i henhold til vandløbslovens bestemmelser, herunder § 16 og §

47. Ved iagttagelse af en række nærmere anførte forhold omkring etablering af broer og omlægning af vandløb, vurderer Vandløbsmyndigheden, at der kan meddeles godkendelse og/eller tilladelser efter vandløbsloven.

Lolland Kommune (62K) er af den opfattelse, at de afværgeforanstaltninger i anlægsfasen, som er beskrevet i Miljøredøgørelsen, virker tilstrækkelige til at sikre, at naturen med dens vilde bestand af dyr og planter ikke vil lide væsentlig overlast. Kommunen kan dog ikke detaljeret se, hvad de forskellige afværgeprojekter indbefatter, eller hvor de præcist bliver udført, men forventer at blive orienteret nærmere, inden anlægsfasen påbegyndes. Her tænkes særligt på det forudgående myndighedsarbejde -udarbejdelse af dispensationer og lignende.

For at begrænse skader på ynglende havørreder anbefaler Vandløbsmyndigheden, Guldborgsund Kommune (41K), at anlægsarbejdet tilrettelægges således, at etablering og ændring af broer i vandløb, som anvendes som gyde- og opvækstområde for ørreder, sker i perioden 1.6 til 31.10, dvs. udenfor ørredens gyde- og yngleperiode.

En borger (164B) spørger, om fredskov genplantes i arealforholdet 2:1, og om arealer hertil er udpeget.

Naturstyrelsen (65M) er enig i Miljøredøgørelsens afværgeforanstaltninger i form af paddehegn, faunapassager, beplantninger mm. Naturstyrelsen peger i den forbindelse på, at der i det videre projektforsløb er behov for geografisk mere præcise angivelse af arealer. Erfaringsmæssigt kan det være vanskeligt at finde 'plads' til erstatningsnatur i agerlandet, hvis det ikke er indtænkt i projektet inden anlægsfasen.

Lolland Kommune (62K) vurderer, at den erstatningsnatur, der er beskrevet i Miljøredøgørelsen, vil sikre, at den beskyttede natur med dens beskyttede dyre- og planteliv, herunder arter opført på habitatdirektivets bilag IV, vil være tilstrækkelig beskyttet, så banen ikke bliver en barriere, som forhindrer arternes mulighed for at sprede sig i området.

Rådet for Bæredygtig Trafik (25F) roser den detaljerede registrering af naturen og anfører, at antallet af faunapassager bør være ens i Grundløsning 1 og 2.

Region Sjælland (60R) understreger, at de naturområder, som banen gennemløber, skal skånes mest muligt både i anlægsperioden og i drift. Regionsrådet finder, at der er sket en omfattende behandling af disse hensyn og anbefaler, at miljømæssige påvirkninger vurderes løbende - både ved anlæg og i drift.

Komiteen for Bedre bebyggelse på Amager (57F) anfører, at faunapassager ikke er tilstrækkeligt godt omtalt, og at størrelsen på faunapassagerne er af betydning for, om de bliver brugt.



### 2.10.2.1 *Banedanmarks kommentarer*

Udgangspunktet for projektet er generelt at begrænse påvirkninger af beskyttet natur og beskyttede dyrearter. Anlægget af banen kan dog ikke undgå at berøre en række § 3-beskyttede områder. I disse tilfælde etableres erstatningsbiotoper efter nærmere drøftelse med kommunerne. Banedanmark søger endvidere at placere regnvandsbassiner uden for naturområder. I de få tilfælde, hvor dette ikke er muligt, søges det i samarbejde med kommuner at opnå den mest hensigtsmæssige placering.

Generelt ligger den væsentligste del af resultaterne fra kortlægningen af bl.a. naturforhold, kulturinteresser mv. på Banedanmarks hjemmeside. Endvidere er der i forbindelse med teknikermøder i kommuner udvekslet information. Banedanmark har endnu ikke taget endelig stilling til, om kortlægningsdata indberettes til Miljøportalen.

I det videre projektforsløb forventes en fortsat løbende dialog med kommunerne vedrørende den tekniske udformning af anlæggene, naturværdier, afhjælpende foranstaltninger og myndighedsbehandling mm. Også udlæg af erstatningsarealer og -vandhuller vil ske i dialog med kommunerne, og omfanget vil blive fastsat i anlægsloven. Genplantning af skov sker som udgangspunkt i forholdet 2:1. Det afklares i samarbejde med Naturstyrelsen og de aktuelle kommuner, på hvilke arealer erstatningsskoven plantes. Herved sikres, at lokale hensyn og viden indarbejdes i den udstrækning de konstruktionsmæssige, økonomiske og miljømæssige hensyn tillader det.

Det er tvivlsomt, om jordhåndteringen kan tilrettelægges, så Guldborgsund Kommunes ønske om at undgå spredning af frø fra bjørneklo kan imødekommes.

Banedanmark har noteret sig, at Vandløbsmyndigheden i Guldborgsund Kommune vurderer, at der kan meddeles godkendelse og/eller tilladelser efter vandløbsloven, under hensyntagen til en række nærmere anførte forhold.

Banedanmark vil henstille til den kommende anlægsmyndighed, at etablering og ændring af broer i vandløb, som anvendes som gyde- og opvækstområde for ørreder, sker i perioden 1.6 til 31.10 – dvs. uden for ørredens gyde- og yngleperiode.

I de hidtidige konsekvensvurderinger er de større faunapassager placeret relativt præcist, primært i forbindelse med krydsende vandløb. Placeringen af en række af de mindre faunapassager, erstatningsarealer og erstatningsvandhuller er endnu ikke endeligt fastlagt. I det videre forløb vil dette ske i dialog med kommunerne.

Behovet for faunapassager i Grundløsning 1 og 2 er vurderet og fastlagt på baggrund af de gennemførte naturundersøgelser. Banedanmark vil fortsat

tage udgangspunkt i det foreliggende grundlag. De faunapassager, der er omtalt i Miljøredegørelsen, er nærmere beskrevet i fagnotaterne 'Natur' og 'Anlægsbeskrivelse'.

I anlægsperioden vil der ske en løbende overvågning af de berørte områder, med henblik på at begrænse de miljømæssige konsekvenser. Specielt vil der ved arbejder i og i nærheden af Natura 2000-områder og § 3-områder være skærpede foranstaltninger og overvågning for at sikre mod forurening af omgivelserne.

## 2.11 Kulturpåvirkninger

---

Kulturministeriet (130M) er af den opfattelse, at museumsloven skal anvendes for anlægsarbejdet på strækningen Ringsted-Holeby. Ministeriet påpeger, at der kan fremkomme væsentlige arkæologiske spor, også uden for de udpegede kulturarvsarealer, og anbefaler, at der i god tid inden anlægsarbejdet begynder tages kontakt til de implicerede arkæologiske museer for at aftale forundersøgelser overalt, hvor museerne vurderer, at det er nødvendigt. Ministeriet konstaterer, at det i Miljøredegørelsen fremgår, hvorledes fortidsminder vil blive håndteret under anlægsarbejdet, og at der i redegørelsen henvises til museumslovens kapitel 8 og 8a. Derfor har ministeriet ikke umiddelbart andre bemærkninger.

Kulturministeriet anfører desuden, at fortidsminder på havbunden er beskyttet af museumslovens § 29. Ministeriet konstaterer, at fortidsminder på havbunden ikke er behandlet i Miljøredegørelsen og anbefaler, at disse forhold inddrages overordnet og specifikt i relation til, hvad man på nuværende tidspunkt har kendskab til. Vikingeskibsmuseet i Roskilde varetager marinarkæologiske opgaver i farvandet omkring Sjælland, Lolland, Falster, Møn og Bornholm.

Kulturministeriet bemærker, at Kulturarvsstyrelsen har oplyst ministeriet om, at der ikke foreligger godkendte budgetter eller overslag over udgifterne til arkæologiske undersøgelser.

Næstved Kommune (59K) mener, at der bør udarbejdes en oversigt over bevaringsværdige ejendomme, der skal eksproprieres, så der kan foretages fotoregistrering før en eventuel nedrivning.

Museum Lolland-Falster (89M) henviser til konklusion af den tidligere arkivalske kontrol, idet gennemgangen af Miljøredegørelsen ikke giver anledning til at revurdere konklusionen. Museet påpeger, at der, ud over kendte arkæologiske lokaliteter, er en meget stor risiko for, at man i forbindelse med anlægsarbejdet mellem Orehoved og Holeby vil støde på et stort antal hidtil ukendte lokaliteter med jordfaste fortidsminder skjult under det eksisterende terrænniveau.

Museet anfører desuden, at der bør foretages dokumentation af direkte berørte kulturmiljøer – f.eks. Flintinge, Tingsted og Orehoved. Museet foreslår dokumentation af bevaringsværdige bygninger, der eksproprieres, hvis de nedrives eller ombygges. Museet anfører, at der blandt de ejendomme, der skal eksproprieres, er en ejendom, der er vurderet med høj SAVE-værdi og ni ejendomme, der er vurderet med mellem SAVE-værdi.

Museum Lolland-Falster (89M) henleder opmærksomheden på, at museumslovens § 25 ikke omhandler arkæologiske forundersøgelser af kulturarvsarealer, som anført i Miljøredøgørelsen, men bygherrens mulighed for at få en bindende udtalelse om risikoen for, at et givent anlægsarbejde vil true væsentlige fortidsminder, forud for igangsættelsen af arbejdet.

Museum Lolland-Falster opfordrer Banedanmark til at tage kontakt til museet med henblik på drøftelse af omfang og den praktiske gennemførelse af forundersøgelser.

Lokalhistorisk Forening, Nørre Alslev (181F) spørger, hvad der skal ske med de eksproprierede huse, da mange ikke længere kan benyttes til beboelse. Foreningen konstaterer, at mange af de boliger, der skal eksproprieres udgør en del af udpegede kulturmiljøer, og spørger, hvad det er muligt at anvende bygningerne til, og om det man i sidste ende ser sig nødsaget til at nedrive mange af bygningerne.

En borger (113B) spørger på baggrund af oplysninger, som er givet på det offentlige møde, om Kulturarvsstyrelsen skal høres, når det drejer sig om bevaringsværdige banebygninger i privat eje.

Kjærstrup Hovedgård (127V) anfører, at jernbanen fra Ringsted til Rødbyhavn er en lang strækning gennem en central del af Danmark. På denne baggrund er det bemærkelsesværdigt at Miljøredøgørelsen ikke finder, at den udvidede jernbane vil have nogen påvirkning på kulturhistoriske og rekreative interesser. På strækningen Orehoved-Holeby er der identificeret 13 kulturmiljøer, hvoraf tre vil få en begrænset påvirkning, mens de øvrige varierer fra begrænset til marginalt eller ikke væsentligt. Da Miljøredøgørelsen ikke finder nogen miljøpåvirkning eller kulturpåvirkning højere end moderat, medfører det spørgsmålet om, hvad der skal til, for at et statsligt projekt under nogen omstændigheder kan have væsentlige effekter på miljø og omgivelser.

#### *2.11.1.1 Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark er opmærksom på, at der på en række lokaliteter skal gennemføres forundersøgelser, og at der med stor sandsynlighed skal foretages arkæologiske undersøgelser på havbunden. Banedanmark har på denne baggrund taget kontakt til Vikingskibsmuseet, der er ansvarligt arkæologisk museum for de marine områder i Danmark. Museet ønsker ikke at komme med en udtalelse til planlægning eller en arkivalisk kontrol, før der findes detaljerede geotekniske undersøgelser fra området. Disse

undersøgelser vil først foreligge i en senere fase. Undersøgelser af de arkæologisk særligt interessante dele af havbunden vil blive gennemført på et passende tidspunkt senere i projektføreløbet.

Arkæologiske forundersøgelser vil blive gennemført i detailprojekteringsfasen. Museum Lolland-Falster og de øvrige ansvarlige museer vil blive inviteret til drøftelser af omfang og gennemførelse af arkæologiske undersøgelser i detailfasen.

Banedanmark vil i den kommende projektforslagsfase indhente supplerende oplysninger til brug for budgetteringen af udgifter til arkæologiske forundersøgelser.

Banedanmark tager Museum Lolland-Falsters bemærkning om museumslovens § 25 til efterretning.

Der eksproprieres en række bygninger, hvoraf størstedelen ikke nødvendigvis skal nedrives, men alene skal overgå til anden anvendelse end beboelse. Den kommende ejer vil afgøre, om disse bygninger skal bevares eller nedrives. Det forventes, at bygninger vil blive søgt udlejet eller solgt til andet formål end beboelse, hvis dette er muligt. Hvor udlejning eller salg ikke er muligt eller sandsynligt, må det forventes, at bygningen vil blive nedrevet.

Ejendomme med væsentlig bevaringsværdi, der nedrives, vil blive dokumenteret inden nedrivning, og kulturmiljøer, der påvirkes i væsentlig grad, vil blive dokumenteret inden påvirkningen.

Nedrivning vil, udover almindelig tilladelse til nedrivning, kræve udtalelse fra Kulturarvsstyrelsen, for ejendomme i offentligt eje, og tilladelse fra kommunen til nedrivning af bevaringsværdige bygninger.

Offentligt ejede bygninger, der er over 50 år gamle, eller som er karakteriseret som værende af høj bevaringsværdi, kan kun rives ned, hvis Kulturarvsstyrelsen vurderer, at der ikke skal rejses en fredningssag. For privatejede bygninger har kulturministeren bemyndigelse til bl.a. at frede bygninger, der er ældre end 50 år. Desuden kan en bygning, der er optaget som bevaringsværdig i en kommuneplan eller er omfattet af et forbud mod nedrivning i en lokalplan eller byplanvedtægt, ikke nedrives uden kommunens tilladelse.

I nogle tilfælde vil det være nødvendigt at nedrive bygninger for at skabe plads til udbygningen af jernbanen. I øvrigt har Banedanmark ikke indvendinger imod, at bygninger genopføres på Frilandsmuseet eller andre tilsvarende museer.

I forhold til kulturmiljøerne vil den væsentlige visuelle ændring på længere sigt være etableringen af kørestrømsanlægget. I Miljøredegørelsen og det tilhørende fagnotat er grundlaget for vurderingerne nærmere beskrevet.

## 2.12 Andre påvirkninger

---

### 2.12.1 Overfladevand

Lolland Kommune (62K) bemærker, at kommunen ved særskilt korrespondance med Banedanmark har meddelt, hvilke skærpede krav der forventes stillet vedrørende etablering af regnvandsbassiner. De nævnte krav er strengere end de funktionskrav, som Banedanmark har planlagt at opfylde.

Ringsted Kommune (118K) finder det vigtigt, at Banedanmark følger retningslinjerne i de statslige vandplaner og spildevandskomitéens anvisninger på afledning af regnvand og bassin dimensionering. Kommunen støtter derfor bemærkninger om dette emne fra Lolland Kommune.

Næstved Kommune (59K) vil stille en række nærmere beskrevne krav til udledningen af overfladevand fra jernbanen. Det er bl.a. krav om stor opholdstid i regnvandsbassiner og etablering af våde bassiner med selvstændigt forbassin med dykket til- og afløb. Dette har samtidig en funktion som olieudskiller.

Vordingborg Kommune (90K) anfører, at der skal indhentes spildevandstilladelser, både midlertidige i anlægsfasen og permanente i driftsfasen til udledning/nedsivning af vand fra banelegemet. De oplyste krav er identiske med krav fra øvrige kommuner på strækningen.

En borger (16B) spørger, hvordan de nye regnvandsbassiner langs banen er udformet.

#### 2.12.1.1 Banedanmarks kommentarer

Udformningen af regnvandsbassiner er blevet videre bearbejdet efter afslutning af høringsudgaven af Miljøredegørelsen, og der har været afholdt møder på teknikerniveau med Guldborgsund og Lolland kommuner. På disse møder er der opnået enighed om en mulig udformning af regnvandsbassiner, der opfylder de krav, som kommunerne har stillet, og som dermed også forventes at indgå i de kommende udledningstilladelser.

I forbindelse med den videre projektering forventes eventuelle detaljer om de enkelte udledninger afklaret i dialog med kommunerne.

Banedanmark må dog tage et mindre forbehold for, at der skal opnås en samlet afklaring vedrørende udformningen af regnvandsbassinerne med øvrige igangværende anlægsprojekter.

Udformningen af regnvandsbassinerne vil fremgå af baggrundsmaterialet til den endelige miljøredegørelse for strækningen Ringsted-Holeby, der forventes at foreligge ved årets udgang.

## 2.12.2 Jord og affald

Vordingborg Kommune (90K) vurderer, at det kan blive vanskeligt at fremskaffe ren råjord i tilstrækkelige mængder, og anbefaler indarbejdelse af lettere forurenede jord.

Vordingborg Kommune (90K) anfører, at tilladelse efter jordforureningsloven § 8 ved arbejde på V1 og V2 kortlagte arealer skal ansøges i god tid.

Lolland Kommune (62K) påpeger, at overskydende, forurenede skærver skal bortskaffes til godkendt modtager med henblik på behandling i henhold til gældende regler. Ligeledes anfører kommunen, at beton, mursten og asbestfri eternitplader om muligt bør nedknyttes, så materialerne kan genanvendes.

En borger (143B) spørger, hvad planen er med de eksisterende banearaler, der bliver i overskud, og hvad gør man ved en eventuel forurening på arealerne.

### 2.12.2.1 Banedanmarks kommentarer

Det er Banedanmarks intention, at der i projektet genbruges så meget som muligt af den opgravede jord, herunder lettere forurenede jord, hvor dette er miljømæssigt forsvarligt.

Banedanmark er opmærksom på, at de nødvendige myndighedstilladelser indhentes i passende tid. Dette vil også gælde midlertidigt og permanente udledningstilladelser. Som angivet i Miljøredegørelsen vil håndtering af jord i projektet ske i henhold til gældende bestemmelser, og der vil således også i passende tid blive indhentet tilladelse efter jordforureningslovens § 8 ved anlægsarbejder på V1 og V2 kortlagte arealer.

Anlægsmyndigheden vil, som angivet i Miljøredegørelsens hæfte 1, sikre, at brugte skærver, som ikke genanvendes i projektet bliver bortskaffet til godkendt modtager med henblik på genanvendelse. Affald i projektet sorteres, håndteres og bortskaffes i overensstemmelse med de berørte kommuners regulativer for erhvervsaffald. Alt affald, der kan genanvendes vil blive bortskaffet til godkendt modtageanlæg med henblik på genanvendelse.

En eventuel forurening på overskydende arealer håndteres i henhold til den gældende lovgivning på området, herunder jordforureningsloven. Omfanget af en eventuel oprydning vil bl.a. afhænge af, hvad området skal bruges til efterfølgende.

På strækningen Orehoved-Holeby bliver der meget få overskydende arealer, da projektet benytter den eksisterende jernbane og øger arealforbruget til at anlægge et ekstra spor. Der er ikke taget stilling til, hvad området i Rødbyhavn skal bruges til.

### 2.12.3 Råstoffer

Lolland Kommune (62K) bemærker, at der i Miljøredegørelsen ikke er redegjort for, hvilke materialer (jord, sand, grus), og i hvilke mængder de skal bruges, samt hvorfra materialerne skal hentes. Banedanmark skal i denne forbindelse være opmærksom på, at der i Lolland Kommune p.t. kun forefindes tre grusgrave, hvoraf de to er meget små. Derudover har kommunen modtaget en ansøgning om en ny mindre grusgrav. Kommunen ved på nuværende tidspunkt ikke om grusgravene i kommunen kan levere tilstrækkelige mængder. Jordrensingsanlægget i Rødbyhavn kan eventuelt levere rensed jord. Tilladelse til at anvende forurenede jord på et nærmere afgrænset areal kan gives efter en konkret vurdering.

#### 2.12.3.1 Banedanmarks kommentarer

I Miljøredegørelsens hæfte 1, side 52 er angivet det forventede ressource- og materialeforbrug. Det er endnu ikke afklaret, hvorfra ressourcer og materialer vil blive fremskaffet, men det forsøges så vidt muligt at skaffe materialerne fra lokalområdet.

Da der samlet set er jordoverskud på strækningen fra Orehoved til Holeby, forventes der ikke at blive behov for anvendelse af jord fra Jordrensingsanlægget i Rødby.

### 2.12.4 Elektromagnetisk stråling

En borger (53B) har en bekymring vedrørende det elektromagnetiske felt, der er omkring en transformerstation. Borgeren anfører, at det er bekymrende, at børn leger i området helt op til transformerstationen og anmoder om at få risici ved dette undersøgt.

Nogle borgere (111B) spørger, om der er lavet undersøgelser omkring sundhedsrisici ved el-drift og magnetfelter.

#### 2.12.4.1 Banedanmarks kommentarer

I Miljøredegørelsens hæfte 1, er der på side 55 nærmere redegjort for problemstillingen. Her anføres det bl.a., at den mulige sundhedsrisiko, der er forårsaget af magnetfelter, ikke er entydigt afklaret. Men konklusionerne fra de danske sundhedsmyndigheder og Verdenssundhedsorganisationen (WHO) er, at børn, der udsættes for særligt høje magnetfelter – mere end 0,4 microtesla ( $\mu\text{T}$ ) i gennemsnit over tid - muligvis har en øget risiko for leukæmi. Der er dog fortsat væsentlig usikkerhed om årsagssammenhængen.

Banedanmarks beregninger for den forventede gennemsnitlige størrelse af magnetfeltet omkring den fremtidige elektrificerede bane viser, at den gennemsnitlige påvirkning fra person- og godstog i en afstand på syv meter fra kørestrømsmasterne vil være ca. 0,4  $\mu\text{T}$ , altså svarende til den værdi, der

indgår i forsigtighedsprincippet. Efter de syv meter vil den gennemsnitlige påvirkning være mindre end den værdi, der indgår i forsigtighedsprincippet.

Elektrificeringen af strækningen fra Ringsted til Holeby medfører endvidere, at der pålægges et såkaldt eldriftservitut på ejendommene langs banen. Det indebærer, at der i en afstand på 10 meter fra spormidte, svarende til syv meter fra kørestrømsmasterne, eksempelvis ikke må være beboelsesbygninger. Hertil kommer, at yderligere nogle boliger tæt på banen må forventes eksproprieret, fordi grænseværdien for mærkbare vibrationer overskrides. På denne baggrund vurderes det, at de mulige konsekvenser som følge af elektrificering er imødegået i tilstrækkeligt omfang.

### 2.12.5 Sikkerhed

Næstved Erhvervsråd (66F) og en borger (5B) foreslår, at der laves risikovurderinger for togulykker med bl.a. godstog med gift mm. Beredskabet på sygehusene i Region Sjælland bør genovervejes, f.eks. nedlægges sygehuset i Næstved, hvor der tidligere er sket togulykker med stort omfang.

Komiteen til Bedre bebyggelse på Amager (57F) mener ikke, at nye broer bliver udført med bedre togbeskyttelse, her stor lysvidde mellem piller, og et afsporet tog kan muligvis ikke komme igennem en bro, uden der sker en stor ulykke.

Næstved Kommune (59K), Vordingborg Kommune 90K, Borgerforeningen i Lundby (77F), og nogle borgere (83B, 88B, 184B og 199B) er bekymrede over eventuelle transporter med farligt gods gennem byerne.

SF-Lolland, SF-Guldborgsund, SF-Vordingborg og SF-Næstved (67F) anfører, at farligt gods – kemikalier, brændstoffer, sprængstoffer og muligvis atomaffald – gennem tæt bebyggede områder medfører forureningsfare i tilfælde af ulykker, og sikkerhedsrisiko ved højrisikotransporter.

Lolland Falster Airport (31V) oplyser, at flyvepladsen i forbindelse med eventuelle redningsaktioner under byggeriet af den faste forbindelse til Tyskland, ud over start- og landingsbane, vil kunne tilbyde forskellige faciliteter til brug ved f.eks. helikopterflyvning til og fra Femern Bælt og Østersøområdet.

Eskilstrup By og Omegns Beboerforening (33F) nævner risikoen for ulykker ved ophold og færdsel på stationsområdet, når togenes hastigheder øges væsentligt. Stationsområdet forudsættes etableret og indrettet således, at ophold og færdsel på området altid kan ske på betryggende og sikker måde. Der tænkes derfor etableret hegn eller anden pålidelig afskærmning mellem sporene, som forhindrer utilsigtet krydsning af sporene.

En borger (135B) spørger til hastigheden på Eskilstrup Station ved 200 km/t-løsningen. Af sikkerhedsmæssige hensyn for dem, der står på perronen, kan



det vel ikke være 200 km/t. En borger (131B) mener i tilknytning hertil, at der bør sættes hegn op på stationen.

#### 2.12.5.1 *Banedanmarks kommentarer*

Jernbanen i Danmark er kendetegnet ved et meget højt sikkerhedsniveau.

De tekniske anlæg (skinner, sikkerhedssystemer, kørestrøm) anlægges, vedligeholdes og fornyes løbende med afsæt i godkendte regler og normer, der ofte er baseret på europæiske standarder. Nye broer vil således blive anlagt efter godkendte normer og regler med henblik på at sikre, at jernbanedriften fortsat vil være præget af et højt, sikkerhedsmæssigt niveau.

Tilsvarende afvikles trafikken på baggrund af sikkerhedsbestemmelser, der løbende revideres i takt med indhøstede driftserfaringer og teknisk udvikling i øvrigt på området. Kørsel med godstog med farligt gods er således reguleret efter internationale bestemmelser i medfør af RID-reglementet (reglement for international jernbanetransport af farligt gods).

Der er beredskabsplaner, der nøje beskriver tiltag i forbindelse med uheld på banenettet, og Næstved Station er omfattet af disse sikkerhedsforanstaltninger. Der er derfor efter Banedanmarks opfattelse ikke behov for yderligere at risikovurdere kørslen med godstog som følge af etableringen af Femern Bælt-forbindelsen.

I den forbindelse ligger det i øvrigt uden for projektet at vurdere eventuelle konsekvenser af Region Sjællands beslutning om at nedlægge Næstved Sygehus.

Banedanmark har noteret sig Lolland Falster Airports tilbud om at stille landingsbane og andre faciliteter til rådighed i forbindelse med de kommende anlægsarbejder.

Det planlægges at køre 200 km/t gennem Eskilstrup Station. Derfor bliver perronerne anlagt, så de lever op til de krav, der gælder for dette. Perronerne skal have en vis bredde, og der bliver afmærket, hvor man skal opholde sig, når toget kører forbi. Det vil blive undersøgt, om der er behov for et hegn på stationen.

## 2.13 **Anlægs- og samfundsøkonomi**

---

Komiteen for Bedre bebyggelse på Amager (57F) mener, at omhyggelig prisudregning er påkrævet for udvidelse af eksisterende bane, i forhold til ny bane. Komiteen peger på, at Trafikministeriet for år siden i et mindre hæfte netop har omtalt, at omkostninger til at udvide en bane i brug kan løbe op, og det kan være billigere at lave en helt ny bane.

Komiteen nævner også, at forslaget synes at indebære massiv statsstøtte til nye broer til fordel for kommuner. Endelig ønsker komiteen oplyst, om der forventes EU-tilskud til forslag til udvidelse af banen, og om betingelserne herfor oplyst. Komiteen ønsker betingelserne beskrevet, f.eks. højere hastighed end 200 km/t.

Rådet for Bæredygtig Trafik (25F) udtrykker tvivl om Banedanmarks samfundsøkonomiske udregninger - hvad er "rentabelt", når det kommer til stykket. Konkret finder rådet, at 800 estimerede daglige kunder på Lolland Syd Station forekommer vel optimistisk, ligesom rådet sætter spørgsmålstegn ved driftsomkostningerne, der stiger i takt med billetindtægterne, og gør opmærksom på, at den nuværende Rødby Færge Station ikke har betjent billetsalg.

Lolland Falster Airport (31V) bemærker for helhedens skyld, at Lolland Falster Airport har og får en unik central placering i forhold til den sydlige del af den nye banestrækning. Den ligger i kort afstand fra den faste forbindelse, færgehavnen i Rødby, en kommende ny station ved Ladhavevej og naturskønne områder med sandstrande, sommerhusområde og Lalandia feriecenter. Lufthavnene er derfor en vigtig del af infrastrukturen i Region Sjælland og på Lolland Falster.

En borger (87B) mener, at man bør tænke 100 år frem og ikke kun 10-20 i dette enorme og omkostningstunge projekt. Borgeren mener, at prisen for den ny linjeføring virker meget høj, og at det er billigst at lave den rigtige løsning første gang.

En borger (37B) mener, at det ringe passagertal for Rødby Færge Station, som fremgår af den samfundsøkonomiske analyse, rimeligvis skyldes den nuværende ikke-stive køreplan, langt fra den timedrift, som stilles i udsigt efter udvidelsen.

En borger (140B) konstaterer, at der er meget få togafgange fra Rødby Station i dag og spørger, hvordan forventet antal passagerer på en ny station på Lolland beregnes.

En virksomhed, Home Erhverv (159V) mener, at beslutningen om ikke at vælge den mest optimale løsning - ny bane, hviler på et forkert grundlag, da udgifterne til erstatning af Storstrømsbroen ikke er regnet med i grundløsningerne, mens udgiften til en ny Farøbro er regnet med i alternativet.

En borger (199B) spørger, hvad samfundsøkonomien for gods er.

En borger (198B) spørger om, hvor meget togtrafikken skal bidrage med i forhold til biler, når anlægget skal tilbagebetales.

Dansk Industri (128F) finder, at de organisatoriske rammer bør belyses nærmere, herunder hvilke rammer der kan sikre en livscyklusbetragtning,

hvor den efterfølgende drift og vedligeholdelse indtænkes i den samlede økonomi. Det vil være relevant at se på den model, man har anvendt for både Storebælt og den kommende Femern Bælt forbindelse – en løsning med statsligt Offentlig-Privat Partnerskab (OPP-løsning) og belyse fordele og ulemper ved organisering som et egentligt OPP.

Dansk Industri 128F opfordrer desuden til, at der bliver redegjort for, hvorfor 250 km/t er økonomisk rentabelt på strækningen København-Ringsted og ikke på strækningen Ringsted-Holeby.

#### *2.13.1.1 Banedanmarks kommentarer*

Det fremgår af projekteringsloven for projektet, at der skal undersøges to grundløsninger, hvor persontog kører henholdsvis 160 km/t og 200 km/t i den eksisterende linjeføring. Desuden skal aspekterne ved at køre mere end 200 km/t beskrives.

Ved ombygning eller erstatning af broer er der i anlægsbudgettet alene medtaget de omkostninger, der er nødvendige for at føre banen igennem med elektrificering og ekstra spor samt retablering af det eksisterende vejanlæg. Broer og vejanlæg der skal retaberes, anlægges efter gældende regler, hvilket kan betyde større vejbredde, større afstand til faste genstande osv., end i de eksisterende anlæg.

Der er bevilget TEN-T støtte (EU-støtte) til projektet. Betingelserne herfor er, at jernbanen opfylder en række betingelser, som er fastsat i fælleseuropæiske normer og lovgivning, hvilket indgår i projekteringen.

Fordelingen af indtægter på den faste forbindelse over Femern Bælt fastsættes ikke af Banedanmark, men i forbindelse med den politiske beslutning om Femern Bælt-forbindelsen i sin helhed.

Som grundlag for indgåelse af traktaten mellem Danmark og Tyskland om at etablere en fast forbindelse mellem Rødbyhavn og Puttgarden over Femern Bælt fra september 2008 blev bl.a. gennemført samfundsøkonomiske analyser af forbindelsen som helhed. Disse kan ses på Transportministeriets hjemmeside.

I forbindelse med miljøredegørelsen er der ikke lavet samfundsøkonomiske analyser af de enkelte løsninger, men alene analyser som sammenligner de forskellige løsninger, da det ikke giver mening at lave samfundsøkonomiske analyser af det delelement, som de danske jernbanelandanlæg udgør af det samlede Femern Bælt anlæg.

I de samfundsøkonomiske beregninger er effekterne medregnet over en 50 årig periode. Dette er en standard beregningsforudsætning for anlægsprojekter på transportområdet.

Prisen for en ny højhastighedsbane er skønnet ud fra erfaringsbaserede enhedspriser. Skønnet er forbundet med betydelig usikkerhed, men beregningerne viser dog, at anlægsomkostningerne skal være betydeligt lavere end forudsat i grundberegningen, hvis det med de øvrige anvendte beregningsforudsætninger skal være samfundsøkonomisk rentabelt at bygge højhastighedsbanen.

De samfundsøkonomiske vurderinger viser, at det er samfundsøkonomisk rentabelt at opgradere hastigheden på strækningen fra Ringsted til Holeby til 200 km/t i stedet for 160 km/t. Ganske vist er det en anlægsøkonomisk dyrere løsning, men gevinsterne i form af bl.a. rejsetidsbesparelser for togpassagererne mere end opvejer dette.

Til gengæld er anlægsomkostningerne ved at anlægge en egentlig højhastighedsbane så meget højere end omkostningerne til opgradering af eksisterende bane til 160 km/t, at de ekstra gevinster i form af tidsbesparelser, reducerede togdriftomkostninger og øgede billetindtægter ikke tilnærmelsesvis kan modsvare det.

I den forstand er opgradering af strækningen fra Ringsted til Holeby til 200 km/t den bedste af de undersøgte løsninger ud fra en samfundsøkonomisk vurdering.

Det fremgår af projekteringsloven, at Storstrømsbroen forbliver enkeltsporet og alene skal elektrificeres. Simuleringer vist, at det er muligt at afvikle togtrafikken som forudsat i de to grundløsninger med denne forudsætning. Når udgifterne til en ny Farøbro derimod er medregnet som en del af omkostningen til en højhastighedsbane skyldes det, at etablering af broen er en nødvendig forudsætning for højhastighedsbanen.

Det er økonomisk rentabelt at anlægge til 250 km/t på strækningen København-Ringsted, men ikke på de danske jernbaneanlæg knyttet til den faste forbindelse over Femern Bælt. På strækningen København-Ringsted er det spørgsmålet, om den nye bane skal bygges til 200 km/t eller 250 km/t, og det er kun forskellen mellem de to løsninger der skal medregnes som omkostningen til den højere hastighed.

For at undgå uforholdsmæssigt store omkostninger til kurvedretninger og forbindelser uden om flere byer på strækningen mellem Ringsted og Holeby, må højhastighedsbanen til Holeby derimod etableres med en helt ny linjeføring, hvilket fører til høje anlægsomkostninger. Samtidig er der her færre passagerer end mellem København og Ringsted, der får gavn af den højere hastighed og dermed reduktionen i rejsetid.

Godstog indgår ikke i den samfundsøkonomiske analyse af at opgradere hastigheden på strækningen mellem Ringsted og Holeby til 200 km/t i stedet for 160 km/t. Det skyldes, at godstog ikke forventes at få nogen gevinst ved denne hastighedsopgradering, da den højeste tilladte hastighed for godstog i Danmark er 120 km/t.

Ved etablering af en egentlig højhastighedsbane mellem Køge og Lolland vil der til gengæld være betydelige gevinster for godstrafikken, da turen er væsentligt kortere end på den nuværende strækning via Ringsted. Det leder til tidsgevinster for godstrafikken og reduktioner i togdriftomkostningerne. Disse effekter er indregnet i den samfundsøkonomiske analyse af højhastighedsbanen.

I analysen af en ny station på Lolland indgår det nuværende passagertal for Rødbyhavn ikke i beregningerne. I stedet anvendes et væsentligt højere passagertal beregnet ud fra landsgennemsnitlige data om transportvaner samt den nuværende befolknings størrelse og geografiske fordeling på Lolland. I analysen bemærkes det også, at denne antagelse er både afgørende for resultatet og forbundet med betydelig usikkerhed, og det konkluderes, at en mærkbar bolig- og erhvervsudvikling i området omkring den mulige nye station formodentlig vil være afgørende for den samfundsøkonomiske rentabilitet.

Når der i analysen af stationen på Lolland er en kobling mellem billetindtægter og togdriftsomkostninger, skyldes det, at flere togrejser giver behov for flere siddepladser i togsystemerne. Det udløser før eller siden omkostninger til ekstra togmateriel og tilhørende omkostninger til drift og vedligehold af togmateriellet.

En analyse af, hvilken organisation der skal anlægge og drive den kommende forbindelse, er ikke en del af dette projekt.

# 3 Miljøredegørelse 2

## - Anlæg og linjeføring lokalt

Hørings svar der vedrører anlæg og linjeføring lokalt på strækningen Ringsted-Orehoved.

### 3.1 Ringsted-Orehoved, generelle kommentarer

---

#### 3.1.1 Påvirkninger i anlægsfasen

Næstved Kommune (59K) ønsker generelt et tæt samarbejde med Banedanmark om detailprojekteringen og tidsplan for anlægsarbejdet, da der i øjeblikket er gang i en del større anlægs- og planlægningsprojekter i kommunen.

Vordingborg Kommune (90K) har en række kommentarer vedr. trafikale og anlægsmæssige konsekvenser i anlægsfasen i Lundby, Klarskov, Neder Vindinge, Vordingborg og på Masnedø.

Region Sjælland (60R) lægger vægt på, at der i anlægsfasen sker en koordinering af den kollektive trafik, således at gener for passagererne minimeres.

En borger (201B) spørger, hvornår anlægsarbejdet starter og slutter.

##### 3.1.1.1 Banedanmarks kommentarer

I det videre projektforsløb forventes en fortsat løbende dialog med kommunerne vedrørende den tekniske udformning af anlæggene, naturværdier, afhjælpende foranstaltninger og myndighedsbehandling. Den detaljerede dialog forventes at sikre, at lokale hensyn og viden indarbejdes i den udstrækning, de konstruktionsmæssige, økonomiske og miljømæssige hensyn tillader det.

Der foreligger endnu ingen konkret udførelsestidsplan eller detaljerede planer for afvikling af trafikken i anlægsfasen, men kommunernes og regionens oplysninger og forslag vil indgå i Banedanmarks kommende planlægning.

## 3.2 Ringsted-Glumsø

---

### 3.2.1 Omlægning af skærende veje

Ringsted Kommune (118K) bemærker at Ømarksvej ikke bør forlægges mod syd, da ejendommen Ømarksvej 70 skal eksproprieres.

En borger (35B) frygter, at en ny vejbro for Havrebjergvej med tilhørende vejtilslutninger vil generere en markant stigning i vejtrafik og spørger, om Ringsted Kommune får indflydelse på udformningen af vej- og broanlægget. Borgeren ønsker endvidere oplyst, hvilken trafiklast broen dimensioneres for, samt en begrundelse herfor. Slutteligt fremkommer borgeren med tre alternative løsningsforslag til placering af ny adgangsvej til naboejendom.

En borger (20B) vurderer i et fælles høringssvar med dennes nabo, at den foreslåede ændring af Vrangstrupvejs tilslutning til Tyvelsevej vil medføre problemer for en række af vejens brugere. Der peges på, at oversigtsforholdene vil blive forværret, den nye tilslutning af Vrangstrupvej vil blive stejlere, og at mulighederne for kørsel med store og lange køretøjer, herunder landbrugsmaskiner og blokvogne, vil blive forringet. Endvidere henledes opmærksomheden på tilstedeværelsen af kabler og ledninger.

#### 3.2.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Ejendommen Ømarksvej 70 eksproprieres på grund af vibrationer over grænseværdien og på grund af pålæg af eldriftservitut. Ømarksvej og broen over banen omlægges ikke i forbindelse med Grundløsning 1, men kun i forbindelse med Grundløsning 2. Kommunens bemærkning vil indgå i den videre projektering.

Havrebjergvej flyttes ca. 10-15 meter mod syd for at undgå at skulle ekspropriere ejendommen Havrebjergvej 24. Den nye vejstrækning anlægges i overensstemmelse med de gældende vejregler, hvilket betyder at vejbredde og oversigtsforhold vil kunne afvige fra de nuværende forhold. Banedanmark vurderer ikke, at dette i sig selv vil kunne generere øget trafik. Ringsted Kommune har fået forelagt det aktuelle projekt, og der vil være en løbende dialog med kommunen om dette og alle øvrige berørte vejanlæg helt frem til overdragelse af de færdige vejanlæg.

Alle vejbroer, der ombygges i projektet, dimensioneres i henhold til 'Vejledning til Belastnings- og beregningsgrundlag for vej- og stibroer', der refererer til de europæiske standarder for konstruktioner, Eurocodes. Vejledningen kan ses under 'vejregler' på [www.vejsektoren.dk](http://www.vejsektoren.dk). Broen for Havrebjergvej er kategoriseret i gruppe II og dimensioneres således for et køretøj med en totalvægt på 80 t. Det betyder, at broen kan bære de køretøjer, der er tilladt på vejene i henhold til færdselsloven, samt i et vist omfang tunge specialtransporter efter særlig tilladelse.

Banedanmark finder flere af de foreslåede løsningsforslag til placering af ny adgangsvej til ejendommen Havrebjergvej 20 interessante og vil undersøge dem nærmere i den kommende projektfase.

Banedanmark fastholder, at den ny tilslutning af Vrangstrupvej til Tyvelsevej bør etableres så langt mod øst som muligt for at undgå en opdeling af landbrugsarealer. Vejanlægget vil blive udformet i overensstemmelse med de gældende vejregler, således at såvel oversigtsforhold, gradienter mv. ligger inden for det tilladelige. Vejanlægget vil blive udformet med de nævnte køretøjer som dimensionsgivende.

### 3.2.2 Flytning af banen i Grundløsning 2

Flere borgere (45B) omkring Åsø Bygade gør indsigelse mod den nye linjeføring af banen og ønsker oplyst, hvor tæt jernbanen vil ligge på deres ejendomme.

En borger (49B) kommenterer den ændrede linjeføring mellem Ringsted og Næstved, der vil blive aktuel med Grundløsning 2. Borgeren påpeger, at stationerne på strækningen ligger tæt, og betvivler, at disse kan passeres med op til 200 km/t.

#### 3.2.2.1 *Banedanmarks kommentarer*

I Grundløsning 1 bevares den nuværende linjeføring, og der vil ikke være behov for at ekspropriere ejendomme eller omlægge veje i området. Banens linjeføring ændres kun, hvis det besluttes at opgradere til en strækningshastighed på 200 km/t, altså Grundløsning 2. I det tilfælde vil sporene blive anlagt ned til ca. 50 meter fra skellet til ejendommen Åsø Bygade 25, og ned til ca. 60 meter fra skellet til ejendommen Vandtårnsvej 4. Afstanden fra de to ejendomme til kanten af skråningen ned mod banen vil være ca. 30-35 meter.

Banedanmark har gennemført samfundsøkonomiske vurderinger, der viser, at det er samfundsøkonomisk rentabelt at opgradere hastigheden på strækningen fra Ringsted til Holeby til 200 km/t i stedet for 160 km/t. Det er væsentligt at begrænse antallet af hastighedsnedsættelser på strækningen, hvis den samfundsøkonomiske gevinst skal høstes fuldt ud. Strækningen ind mod Ringsted og strækningen gennem Næstved kan ikke hastighedsopgraderes med den nuværende linjeføring gennem byerne. Banedanmarks foreslåede linjeføring i Grundløsning 2 giver mulighed for, at der kan køre persontog med op til 200 km/t på strækningen mellem Havrebjergvej vest for Ringsted og Ringstedgade nord for Næstved.



### 3.2.3 Andre tekniske forhold

En borger (53B) er bekymret over de mulige konsekvenser af en udvidelse af transformerstationen ved Sorøvej 86 i Ringsted og foreslår, at denne i stedet anlægges et sted, hvor der ikke er naboer, der kan føle sig generet.

#### 3.2.3.1 *Banedanmarks kommentarer*

Elektrificeringen af jernbanen mellem Ringsted og Femern Bælt kræver anlæg af en række såkaldte fordelingsstationer langs banen. Disse anlægges optimalt, så de hver især forsyner en strækning på ca. 30-40 km. Strømmen hentes fra det overordnede højspændingsnet med tilslutningspunkter i eksisterende transformerstationer i nærheden af banelinjen.

Transformerstationen ved Sorøvej forventes anvendt, fordi den i forvejen forsyner en del af Roskilde-Ringsted-Slagelse banen. Støjen fra en udbygget transformerstation og mulighederne for at begrænse eventuelle gener vil blive vurderet nærmere i de videre undersøgelser, således at udvidelsen overholder reglerne herfor.

### 3.2.4 Påvirkninger i anlægsfasen

En borger (44B) gør indsigelse mod Grundløsning 2 og foreslår bl.a., at der etableres særlige køreveje til anlægsmaskinerne, så andre trafikanter ikke bliver generet.

#### 3.2.4.1 *Banedanmarks kommentarer*

Der foreligger endnu ingen konkrete planer for indretning af arbejdssteder og tilkørselsforhold, men forslaget vil indgå i den kommende planlægning.

## 3.3 Glumsø

---

### 3.3.1 Ombygning af Glumsø Station i Grundløsning 2

DSB (64V) er kritisk over for forlængelsen af perronerne ved Glumsø Station mod syd og foreslår, at der etableres en sammenhængende terminal med kortest mulige adgangsveje og mulighed for udvidelse af cykel- og bilparkering.

Næstved Erhvervsråd (66V) er bekymret over forlængelsen af perronerne mod syd, og frygter omsætningsnedgang for de butikker og salgssteder, der har til huse i stationsbygningen. Det foreslås, at den nuværende stationsplacering fastholdes, enten ved yderligere arealinddragelse eller lokal hastighedsnedsættelse.

Rådet for Bæredygtig trafik (25F) og Glumsø Lokalråd (110F) er skeptiske over for flytningen af banens linjeføring gennem Glumsø og forlængelsen af

perronerne mod syd. Rådet for Bæredygtig Trafik foreslår i stedet en hastighedsnedsættelse. Glumsø Lokalråd mener, at den sparede rejsetid opvejes af forøget gangtid på stationen, og frygter også omsætningsnedgang for butikker og salgssteder på stationen.

En borger (39B) anbefaler at undlade at ombygge Glumsø Station og dermed bevare den nuværende hastighed på 160 km/t, dels for at skabe en større intern rente for grundløsningen og dels set i sammenhæng med et alternativt forslag om udbygning af banestrækningen Køge-Haslev-Næstved.

Nogle borgere (49B, 51B) anbefaler, at et valg af Grundløsning 2 ikke kommer til at omfatte en ombygning af banestrækningen Ringsted-Glumsø-Næstved fra 160 km/t til 200 km/t. 49B mener, at den sparede rejsetid opvejes af forøget gangtid på stationen, og foreslår ligeledes, at strækningen bevares som nu. Borgeren påpeger endvidere, at stationerne på strækningen mellem Ringsted og Næstved ligger tæt og betvivler, at disse kan passeres med op til 200 km/t.

En borger (39B) foreslår vedr. Grundløsning 2, at strækningen omkring Glumsø ikke opgraderes til 200 km/t, fordi det fordyrer løsningen, og fordi banestrækningen Ringsted-Glumsø-Næstved oprindeligt - i forslag fra 1906 - var tænkt som en forbindelsesbane mellem Vestbanen og Sydbanen.

En borger (54B) kommenterer, at deres ejendom vil blive isoleret mellem jernbanelinjer og vejanlæg.

En borger (166B) undrer sig over, at der ikke etableres en helt ny linjeføring uden om Glumsø i Grundløsning 2.

### 3.3.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark vil i den videre projektering søge at skabe bedst mulig sammenhæng i det foreslåede projekt for Glumsø Station, inden for de tekniske og økonomiske rammer af projektet.

Banedanmark har gennemført samfundsøkonomiske vurderinger, der viser, at det er samfundsøkonomisk rentabelt at opgradere hastigheden på strækningen fra Ringsted til Holeby til 200 km/t i stedet for 160 km/t. Det er væsentligt at begrænse antallet af hastighedsnedsættelser på strækningen, hvis den samfundsøkonomiske gevinst skal høstes fuldt ud. Banedanmarks foreslåede linjeføring i Grundløsning 2 giver mulighed for, at der kan køre persontog med op til 200 km/t på strækningen mellem Havrebjergvej vest for Ringsted og Ringstedgade nord for Næstved. Ændringerne omkring Glumsø giver derved også mulighed for, at gennemkørende tog kan passere stationen med 200 km/t.

Ejendomme nord for Glumsø, der i dag ligger vest for banen, men som med den flyttede linjeføring kommer til at ligge øst for banen, vil ikke blive isoleret mellem to jernbanelinjer, da den eksisterende bane her vil blive fjernet.

Der har været undersøgt forskellige løsningsmuligheder for linjeføring gennem og tæt forbi Glumsø. Den fremlagte løsning i Grundløsning 2 er den af de undersøgte, der har de mindst omfattende konsekvenser i form af ekspropriationer samt påvirkninger af naturværdier. Der er desuden lagt vægt på at kunne bevare stationen inde i Glumsø.

### 3.3.2 Påvirkninger i anlægsfasen

En borger (43B) foreslår, at der på Møllebækvej ved Glumsø anlægges midlertidigt vigespor langs vejen, når der arbejdes på Møllebækvej-broen. Herved undgås, at store lastbiler fra anlægsarbejdet spærrer for den lokale trafik.

#### 3.3.2.1 Banedanmarks kommentarer

Der foreligger endnu ingen konkrete planer for indretning af arbejdssteder og tilkørselsforhold, men forslaget vil indgå i den kommende planlægning.

## 3.4 Glumsø-Næstved

---

### 3.4.1 Omlægning af skærende veje

Næstved Kommune (59K) ønsker, at der indarbejdes cykelbaner i begge vejsider på de to nye broer, hvor Ravnstrupvej føres over banen.

Næstved Kommune opfordrer til, at Banedanmark koordinerer arbejder med Vejdirektoratet vedr. Sorøvej. Vejdirektoratet omlægger Sorøvej i forbindelse med anlæg af den nordlige omfartsvej om Næstved.

#### 3.4.1.1 Banedanmarks kommentarer

Banedanmark indarbejder 1,2 meter brede kantbaner i begge vejsider på begge broer for Ravnstrupvejs overføring.

Banedanmark vil i alle projektets faser indgå i et tæt samarbejde med relevante myndigheder, herunder Vejdirektoratet.

## 3.5 Næstved

---

### 3.5.1 Omlægning af skærende veje

Næstved Kommune (59K) informerer om, at der planlægges en ny vejunderføring ved Hvedevænget, og i den forbindelse ønsker kommunen den eksisterende underføring lukket. Denne ny underføring er en del af en

helhedsplan for området omkring Næstved Station, der også omfatter en ny bro for Rampen over banen. Næstved Kommune ønsker et tæt samarbejde med Banedanmark om udformning af dette knudepunkt.

Næstved Kommune opfordrer endvidere til, at anlægsarbejder på Østre Ringvej- og Ægirsvej-broerne koordineres med de øvrige bro- og vejprojekter i området, herunder ny sydlig omfartsvej.

DSB (64V) ønsker konsekvenserne for arealerne ved remisen i Næstved belyst, da den ny bro for Rampen anlægges nord for den eksisterende bro.

DSB foreslår, at der i Næstved Kommunes plan for forlængelse af Ny Præstøvej overvejes en indkørsel til parkeringspladsen ved Grønvej.

#### *3.5.1.1 Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark har indledt og fortsætter samarbejde med Næstved Kommune bl.a. om mulighederne for krydsning af banen ved Hvedevænget og Rampen.

I forbindelse med ombygning af Østre Ringvej-broen, planlægges cykel- og fodgængertrafik at kunne afvikles i Østre Ringvejs nuværende forløb, men adskilt fra vejtrafikken. Dog må påregnes væsentligt indsnævrede forhold, da broen ombygges ved at rive en halvdel ned ad gangen. Den eksisterende stibro ved Ægirsvej er i ringe stand, og nedrives i foråret 2012. Omlægning af trafik til ny sydlig fordelingsvej vil blive overvejet, når tidsplan for gennemførelse af denne er kendt.

Flytning af Rampen mod nord betyder, at dele af arealet ved remisen skal inddrages. Arealbehovet er i høringsmaterialet vist ved anlæg af en vejdæmning med skrån timer, men det vil kunne minimeres ved i stedet at anlægge vejdæmningen med en lodret støttemur.

Forslaget vedr. indkørsel til parkeringspladsen ved Grønvej, vedrører ikke Banedanmarks projekt, men skal rettes til Næstved Kommune.

### **3.5.2 Fodsporet, den nedlagte Næstved-Slagelse bane**

Næstved Kommune (59K) ønsker at forlænge stien 'Fodsporet', der forløber i den nedlagte Næstved-Slagelse banes forløb helt ind til Næstved Station.

Rådet for Bæredygtig trafik (25F) forudsætter, at en reaktivering af Næstved-Slagelse banen ikke besværliggøres af støjskærme og køreledningsmaster, der opsættes i projektet.

#### *3.5.2.1 Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark har ingen indvendinger imod Næstved Kommunes planer om at etablere en sti langs med den opgraderede og elektrificerede bane, så længe

denne anlægges uden for Banedanmarks arealer og under hensyn til eventuelle pålagte servitutter.

Der foreligger ingen aktuelle planer for en reaktivering af Næstved-Slagelse banen, og projektet tager derfor ikke højde for denne situation.

### 3.5.3 Forudsætninger om hastighed

En borger (3B) ønsker oplyst, hvilke maksimale hastigheder der vil blive kørt med gennem Næstved.

En borger (104B) spørger om baggrunden for, at Ringstedgade-broen skal ombygges i Grundløsning 2 og ikke i Grundløsning 1.

#### 3.5.3.1 Banedanmarks kommentarer

Der er anvendt følgende forudsætninger om strækningshastigheder: Fra Herlufsholm Allé/Ringstedgade frem til Ringstedgade 88 er den maksimale hastighed 160 km/t i begge grundløsninger. Fra Ringstedgade 88 forbi stationen og frem til Østre Ringvej er hastigheden som i dag maksimalt 120 km/t. Den maksimale hastighed for godstog, vil ingen steder på strækningen overstige 120 km/t. Strækningshastigheden er den maksimalt tilladelige hastighed på en strækning, og den fastsættes blandt andet ud fra kurveforhold, frihøjde under broer og banedæmningsens udformning.

Ringstedgade-broen skal ikke ombygges i projektet, hverken i Grundløsning 1 eller 2. Strækningshastigheden under broen er sat til 160 km/t i begge grundløsninger. Det er en fejl, at broen figurerer på kortet på side 10 i Miljøredegørelsen, hæfte 2, som om den skal ombygges. Banedanmark beklager fejlen.

## 3.6 Næstved-Lundby

---

### 3.6.1 Omlægning af skærende veje

Næstved Kommune (59K) indstiller, at Banedanmark i stedet for at anlægge en ny bro ved Englebjergervej anlægger en jernbanebro for den kommende sydlige omfartsvej. Næstved Kommune vil i så fald anlægge den del af den nye omfartsvej, der forbinder Ny Præstøvej og Borupvej, således at den kan åbnes for trafik, når broen er etableret.

Næstved Kommune lægger op til samarbejde med Banedanmark om udretning af Myrupvejs snoede forløb ved passage under banen.

Næstved Kommune kommenterer oplægget til forlægning af Landevejen i Lov. Anlægget skal projekteres i henhold til gældende regler for veje i åbent land, byzonetavler bør flyttes mod øst til Lovvej / Hovedgaden, og kommunen

bakker op om lokale ønsker om en stitunnel under vejdæmningen på den østlige side af banen. Kommunen ønsker endvidere, at der etableres kantstensafgrænset cykelsti i begge sider af den nye vejstrækning.

Vordingborg Kommune (90K) ønsker tunnelen under banen ved Lundby Torpvej 57, på strækningen mellem Ring og Lundby, bevaret.

Lov Bylaug (12F) anmoder om, at der i forbindelse med anlæg af vejdæmninger til den forlagte Landevejen i Lov etableres en stiunderføring i dæmningen øst for banen. Bylauget ønsker endvidere, at den nye bro over banen anlægges så bred, at der kan etableres cykelstier langs vejen.

En række borgere (13B, 30B, 48B og 99B) gør indsigelse mod den foreslåede flytning af Landevejen i Lov. Borgerne frygter, at den ny vej vil spolere udsigten mod nord til det åbne landskab fra de ejendomme, der i dag ligger langs vejen.

En borger (32B) ønsker at afgive sin ret til privat adgangsvej over banen, hvis Banedanmark - i stedet for at anlægge en ny bro - yder et tilsvarende økonomisk bidrag til en alternativ ny adgangsvej frem mod en kommende kommunal omfartsvej. Det er dog en forudsætning, at borgeren opnår accept fra berørt nabo samt nødvendige myndighedsgodkendelser.

En borger (7B) spørger, hvorfor det er nødvendigt at opretholde to krydsningsmuligheder i Ring.

En borger (26B) gør indsigelse mod lukning af vejunderføring ved Lundby Torpvej 57. Borgeren undrer sig over "midlertidig vej" langs banen fra Lundby Torpvej 57 og ønsker denne ændret til en permanent vej, så den foreslåede adgangsvej over landbrugsarealet fra Lundby Torpvej 52 frem til banen kan undgås.

### 3.6.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark indgår gerne i et samarbejde med Næstved Kommune om en vejunderføring ved den kommende sydlige omfartsvej som alternativ til en ny bro ved Englebjergrvej. Omkostninger til den ny vejunderføring, der overstiger omkostningerne til udskiftning af bygværket ved Englebjergrvej inkl. vejtilpasning, vil dog skulle afholdes af Næstved Kommune.

Banedanmark har undersøgt flere muligheder for udretning af vejforløbet ved Myrupvejs krydsning af banen. De lokale forhold gør det ikke muligt at forbedre vejforløbet inden for rammerne af projektet. Banedanmark indgår gerne i et samarbejde med kommunen om en alternativ krydsningsmulighed, såfremt Næstved Kommune er indstillet på at yde medfinansiering.

Banedanmark har besluttet at arbejde videre med en linjeføring for Landevejen i Lov i omtrent dens nuværende beliggenhed. Selve krydsningen af banen flyttes ca. 10 meter mod nord i forhold til den nuværende placering.

Herved minimeres antallet af ejendomme, der skal eksproprieres helt eller delvist og vejtrafikken kan opretholdes under en stor del af anlægsarbejdet. Landevejen flyttes således ikke nord om ejendommene Landevejen 6 – 16.

Markvejsunderføringen ved Lundby Torpvej 57 nedlægges ikke, men tilpasses den bredere banedæmning i Grundløsning 2. Det har af det dynamiske kort fejlagtigt fremgået, at den nedlægges. Fejlen er rettet i løbet af høringsperioden. Banedanmark beklager fejlen.

Banedanmark indgår gerne i et samarbejde med private vej-ejere om alternativer til udskiftning af broer, hvor private veje krydser banen. Banedanmarks bidrag til den alternative vejadgang, begrænser sig dog til et økonomisk tilskud, som svarer til besparelsen ved ikke at skulle udskifte den eksisterende vejbro. Borgeren skal selv afholde udgifter herudover samt indhente alle nødvendige myndigheds- og nabogodkendelser.

De to krydsningsmuligheder, der eksisterer i landsbyen Ring i dag, supplerer hinanden, og det er ikke muligt at nedlægge den ene af disse. Ringvej er en underføring med højdebegrænsning. Der kan ikke umiddelbart skabes tilstrækkelig frihøjde til at eliminere højdebegrænsningen. Viaduktvej har derimod begrænsninger for lange og brede køretøjer, og det vil kræve en større ombygning af denne, hvis passagen ved Ringvej skulle lukkes.

Den "midlertidige vej" langs banen fra Lundby Torpvej 57 er et areal, der skal benyttes i forbindelse med anlægsarbejderne på banen. Banedanmark ser positivt på forslaget om at anlægge permanent adgangsvej til regnvandsbassin langs banen i stedet for den foreslåede vej over landbrugsarealet fra Lundby Torpvej 52.

### **3.6.2 Andre tekniske forhold**

I en fælles henvendelse fra en række borgere (24B) bliver der gjort indsigelse mod den foreslåede kabelføring for elforsyningskablerne mellem transformerstationen på Sneserevej 97A og den kommende forsyningsstation (el-forsyningsbygning) ved banen ud for Lovvej 28. Borgerne foreslår en kabelføring, der følger skel i stedet for, at kablerne, som foreslået af Banedanmark, føres på tværs af en række matrikler.

#### *3.6.2.1 Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark fastholder den foreslåede tracé for elforsyningskablerne. Det er almindelig praksis at trække elkabler på tværs af landbrugsområder, og kablerne lægges i tilstrækkelig dybde til, at de ikke vil skabe problemer eller begrænsninger for den fremtidige dyrkning af arealerne. Projektet afholder alle udgifter til retablering af markdræn, der beskadiges i forbindelse med kabeltrækningen, og afleverer i øvrigt de berørte arealer i samme stand, som de forefindes ved opstarten. En alternativ kabeltracé langs skel og

eksisterende veje vil betyde fordyrelser, dels pga. den længere strækning og dels pga. koordinering med allerede eksisterende ledninger og kabler i jorden.

## **3.7 Lundby**

---

### **3.7.1 Omlægning af skærende veje**

Vordingborg Kommune (90K) ønsker, at der etableres gang- og cykelstier på den hævede bro for Kaj Lykkes Vej, og er indstillet på at yde medfinansiering til at broen udvides i bredden. Borgerforeningen i Lundby (77F) bakker op om, at der etableres gang- og cykelstier på den hævede bro for Kaj Lykkes Vej. Foreningen er endvidere nervøs for konsekvenserne for det lokale forretningsliv som følge af lukning af broen i anlægsperioden og anbefaler, at anlægsperioden indskrænkes, eller at der etableres en midlertidig vejbro i umiddelbar nærhed.

#### *3.7.1.1 Banedanmarks kommentarer*

Jernbaneprojektet retablerer de broer og veje, der berøres af projektet, men omfatter ikke forbedring af kommunale eller private anlæg. Banedanmark anser ikke etablering af gang- og cykelstier langs vejstrækninger, der i dag ikke har det, for at være omfattet af baneprojektet. Banedanmark samarbejder gerne med Vordingborg Kommune om at forbedre forholdene ved broen. Omkostninger i forbindelse med udvidelse af broen og etablering af gang- og cykelstier, der overstiger omkostningerne til den foreslåede udskiftning af bygværket, vil således skulle afholdes af Vordingborg Kommune.

Banedanmark vil i den videre projektering søge at indskrænke den periode, hvor broen er lukket for trafik mest muligt, men der vil ikke blive anlagt midlertidige vejbroer over banen.

### **3.7.2 Lundby Station**

DSB (64V) gør opmærksom på, at der planlægges etablering af parkeringspladser vest for Lundby Station, med adgang fra Pakhusvej.

#### *3.7.2.1 Banedanmarks kommentarer*

Stationen i Lundby ombygges ikke, men der opsættes støjskærme. Fornøden koordination mellem DSBs projekt for etablering af parkeringspladser og Banedanmarks fastlæggelse af støjskærmsplacering i den videre projektering vil blive sikret.



## 3.8 Lundby-Vordingborg

---

### 3.8.1 Overhalingsspor nord for Vordingborg, Alternativ 5

Vordingborg Kommune (90K) anbefaler, at overhalingsspor anlægges nord for byen frem for på Masnedø, da færre borgere i så fald vil blive generet af støj. Kommunen foreslår som alternativ at undersøge en placering på selve Vordingborg Station.

Kastrup Grundejerforening (71F) opfordrer til, at overhalingsspor anlægges nord for Kastrup og Neder Vindinge, hvis det skal anlægges nord for Vordingborg. Dette vil minimere antallet af støjplagede beboere.

En borger (56B) gør opmærksom på, at der tidligere har været problemer med sætninger af sporene på den strækning mellem Sværdborg og Klarskov, hvor overhalingssporet i Alternativ 5 foreslås anlagt. Borgeren har to alternative forslag til placering af overhalingssporene. Den ene placering er i kurven syd for Klarskov, den anden er på strækningen ved Kastrup og Neder Vindinge.

#### 3.8.1.1 Banedanmarks kommentarer

Overhalingssporet nord for Vordingborg, Alternativ 5, er beliggende mellem Sværdborg og Klarskov og dermed 4-5 km nord for Kastrup og Neder Vindinge. Alternativ 5 udgår imidlertid, da undersøgelserne nu har klarlagt, at en placering af overhalingssporet så langt (ca. 12 km) fra den enkeltsporede Storstrømsbro ikke tilfredsstillende det trafikale behov.

Banedanmark er bekendt med, at sporene mellem Sværdborg og Klarskov ad flere omgange har vist tegn på sætninger. Sporene overvåges løbende af Banedanmark. Der vil blive taget højde for de eksisterende forhold i den videre projektering.

Placering af overhalingssporet i kurven syd for Klarskov er ikke gunstig, da sporskifter i en kurve er forbundet med et voldsomt slid på både tog og skinner. Etablering af overhalingssporet ud for Kastrup og Neder Vindinge er tidligt fravalgt, da en placering her medfører støjgener for et større antal borgere.

Banedanmark vil i den videre projektering undersøge muligheden for at anlægge overhalingssporet på Vordingborg Station og prioritere denne løsning, hvis den viser sig mulig. Dermed vil det kunne undgås at skulle etablere overhalingsspor på såvel Masnedø som på strækningen mellem Sværdborg og Klarskov.

### 3.8.2 Omlægning af skærende veje

Vordingborg Kommune (90K) foreslår, at broen for Dalkærvej udskiftes med en ny bro ved Hovvejen 41, syd for Klarskov. Den ny bro skal erstatte den eksisterende bro ved Dalkærvej, som enten nedlægges eller nedgraderes til en stibro. Kommunen er indstillet på at yde medfinansiering. Kommunen bemærker, at den eksisterende underføring af Hovvejen er dyb, og at Grundløsning 2 vil gøre den dybere.

Vordingborg Kommune ønsker, at broen for Sct. Clemensvej på vestsiden af banen tilsluttes en ny vej, der fører til Næstvedvej. Broen ønskes endvidere udvidet med cykelsti i begge sider. Kommunen er indstillet på at yde medfinansiering.

Vordingborg Kommune (90K) og en Kastrup Grundejerforening (71F) ønsker stiunderføringen mellem Neder Vindinge og Kastrup, ud for Svalevej, opretholdt.

En borger (38B) stiller spørgsmål ved trafiksikkerhedsforholdene med den kraftige stigning på Hasbjergvej, som følge af hævnning af broen over banen. Borgeren spørger endvidere, om der er taget højde for tilslutningen af adgangsvejen til Hasbjergvej 115 og de store køretøjer, der benytter denne. Der foreslås en alternativ vejbro over banen syd for Sværdborg med en ny vejføring uden om landsbyen.

En borger (94B) foreslår, at Hasbjergvej ved Sværdborg forlænges øst for banen frem til tilslutning med enten Grumløsevej eller Svinningevej. Sværdborgvej foreslås samtidig sænket, så den passerer langs banen under den nye bro.

To borgere (72B og 80B) kommenterer vejunderføringen for Kastrupvej. Frihøjden er relativt lav, og det giver ofte problemer for høje køretøjer at passere samt en del omvejskørsel.

En borger (80B) gør opmærksom på, at man i forbindelse med landbrugsdrift er afhængige af, at broen for Sct. Clemensvej holdes åben. Der forventes økonomisk kompensation, såfremt denne vejkrydsning lykkes midlertidigt i anlægsfasen.

#### 3.8.2.1 *Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark indgår gerne i et samarbejde med Vordingborg Kommune om en ny vejbro syd for Klarskov som alternativ til en ny bro ved Dalkærvej, og om en alternativ tilslutning af broen ved Sct. Clemensvej. Alle omkostninger til de ændrede anlægsprojekter, der overstiger omkostningerne til de oprindeligt foreslåede udskiftninger af bygværker ved Dalkærvej og Sct. Clemensvej, vil dog skulle afholdes af Vordingborg Kommune.

Udvidelse af banedæmningen ved Hovvejen vil ikke medføre reduktion af frihøjde eller yderligere sænkning af vejen.

Det indgår ikke i Banedanmarks projekt at nedlægge stiunderføringen mellem Neder Vindinge og Kastrup. Det kan dog blive nødvendigt at forlænge tunnelen eller ombygge fløjvæggene som følge af udvidelse af banedæmningen i Grundløsning 2.

Etablering af en ny vejføring uden om Sværdborg og anlæg af en ny bro over banen, vil være en væsentlig fordyrelse i forhold til det foreslåede projekt. Banedanmarks forslag til hævnning af Hasbjergvej overholder de gældende vejregler, og vil derfor danne grundlag for den videre projektering. Ud over en mindre hævnning af indkørslen til Hasbjergvej 115, ændres udformningen af denne ikke.

Forslaget vedr. Hasbjergvejs forlængelse medfører flere ulemper. Dels vil den forlængede Hasbjergvej opdele landbrugsarealet mellem Grumløsevej og Svinningevej på en u hensigtsmæssig måde, og dels er den længere bro og de nye vejanlæg væsentligt dyrere end det projekt, Banedanmark har fremlagt. Banedanmarks projekt overholder gældende vejregler og vil danne grundlag for den videre projektering.

Den aktuelle opgradering af Sydbanen medfører ikke ændringer ved brokonstruktionen ved Kastrupvej. Ønsker om større frihøjde skal rettes til Vordingborg Kommune.

Det indgår i Banedanmarks planer at etablere den ny bro for Sct. Clemensvej ved siden af den eksisterende, og den eksisterende bro forventes derfor at kunne holdes åben, indtil den ny bro er etableret. Sct. Clemensvej forventes kun lukket i kortere perioder, hvor den ny bro tilsluttes de eksisterende veje. Spørgsmål om kompensation for omvejskørsel for erhvervsvirksomheder afgøres af ekspropriationskommissionen.

### **3.8.3 Påvirkninger i anlægsfasen**

En borger (38B) foreslår, at broen ved Sværdborg udskiftes før broen i Lundby, fordi den nuværende bro ved Sværdborg ikke har kapacitet til at klare omfartstrafikken, når broen i Lundby spærres.

#### *3.8.3.1 Banedanmarks kommentarer*

Der foreligger endnu ingen konkrete planer for udførelsesrækkefølgen af de forskellige broer, men forslaget vil indgå i den kommende planlægning.

## 3.9 Vordingborg

---

### 3.9.1 Omlægning af skærende veje

Vordingborg Kommune (90K) påpeger, at hævning af broen for Næstvedvej skal planlægges nøje, da vejstrækningen og krydset øst for banen er vitale for trafikafviklingen i Vordingborg. Kommunen ønsker endvidere perronbroen forlænget, så den forbinder stationsbygningen i øst med Kuskevej i vest. Eventuelle p-pladser og cykelstativer bør i den forbindelse placeres vest for banen.

Vordingborg Kommune ønsker en dialog med Banedanmark om muligheder for udvidelse af underføringen for Orevej således at der bliver plads til at etablere gang- og cykelsti samt evt. også en øgning af frihøjden.

Vordingborg Kommune (90K) har fremlagt et forslag til alternativ vejføring for adgangsvej mellem Orevej og Brovejen, hvis Alternativ 1 vælges. Vejen tilsluttes Orevej umiddelbart vest for Rudolf Steiner institutionens bygninger.

En gruppe på 20 borgere (86B) har i en fælles henvendelse gjort indsigelse imod Alternativ 1. Det påpeges, at etablering af forbindelsesvejen fra Orevej til Brovejen vil generere en stærkt øget trafikmængde på en vejstrækning, der i dag ender blindt, og derfor alene befærdes af lokaltrafik.

En borger (116B), der også er medunderskriver på den fælles henvendelse (86B), gentager indsigelsen imod Alternativ 1 med baggrund i den forventede forøgede trafik på Orevej. Borgeren foreslår, at trafik i stedet ledes ad Marienbergvej og Næstvedvej. Alternativt foreslås, at underføringen under banen lukkes for biltrafik, at bilister til området i stedet skal benytte den ny forbindelsesvej, og at der etableres en ny forbindelse mellem Brovejen og Marienbergvej under banen.

En borger (177B) spørger om Banedanmark har overvejet, hvorledes adgangen til Ore kan opretholdes, når underføringen skal udvides.

#### 3.9.1.1 Banedanmarks kommentarer

I forbindelse med planlægningen forud for arbejdet med at hæve Næstvedvej over banen vil Banedanmark være opmærksomme på trafikafviklingen i dette centrale trafikknudepunkt. Banedanmark vil lægge op til, at planlægningen kommer til at foregå i tæt dialog med kommunen.

Banedanmark anser ikke en forlængelse af den eksisterende perronbro til Kuskevej for at være omfattet af nærværende projekt, idet behovet for forlængelsen ikke fremkommer af projektet. Banedanmark indgår dog gerne i et samarbejde med kommunen om en forlængelse af perronbroen, såfremt Vordingborg kommune er indstillet på at yde medfinansiering.

Jernbanebroen over Orevej udvides for at kunne rumme det ekstra spor øst for det eksisterende. For at kunne udvide Orevej med gang- og cykelstier vil hele broen skulle udskiftes, og det ligger uden for rammerne af dette projekt. Det er ikke undersøgt, om den eksisterende brokonstruktion giver mulighed for at kunne sænke Orevej under banen, for at kunne skabe større frihøjde. Banedanmark indgår gerne i et samarbejde med kommunen om en evt. sænkning af Orevej, såfremt Vordingborg kommune er indstillet på at yde medfinansiering.

Banedanmarks Alternativ 1, Fast bro over Masnedsund, udgår. Det bliver dermed ikke relevant at skulle etablere en alternativ vejtilslutning fra Orevej til Brovejen. Opgraderingen af banen medfører dermed ikke permanente konsekvenser for trafikafviklingen på Orevej vest for banen.

Trafikken på Orevej vil kunne opretholdes i anlægsperioden, dog med restriktioner, som omfatter reduceret frihøjde og smallere vognbaner - alternativt en vognbane med signalregulering.

### **3.9.2 Vordingborg Station**

DSB (64V) bemærker, at stationsbygningen ved Vordingborg Station alene vil rumme kiosk/billetsalg, når boliglejemål eksproprieres. DSB anbefaler, at det overvejes at erstatte den nuværende stationsbygning med en helt ny og tidssvarende terminal. Det bør overvejes at forlænge perronbroen, som også foreslået af Vordingborg Kommune (90K).

#### *3.9.2.1 Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark eksproprierer boliglejemålene i stationsbygningen på Vordingborg Station på grund af vibrationer over grænseværdien. Anlæg af en ny terminal og at forlænge perronbroen indgår ikke som en del af projektet.

### **3.9.3 Fast bro over Masnedsund, Alternativ 1, og konsekvenser for Rudolf Steiner institutionen**

En lang række borgere (15B, 19B, 36B, 73B, 75B, 88B, 101B, 112B) og Byggeforeningen Åbakkehusene i Mern (92F) gør indsigelse imod Alternativ 1 på grund af de konsekvenser, det vil få for Rudolf Steiner institutionen på Orevej. En del af institutionens bygninger vil skulle eksproprieres for at give plads til den flyttede Brovejen og bane frem mod en ny bro over Masnedsund. Det fremføres, at institutionen i dag er en samlet enhed bestående af vuggestue, børnehave og skole. At skille disse ved ekspropriation vil have omfattende konsekvenser for institutionen, og det vurderes ikke at være muligt at finde egnede bygninger andre steder i Vordingborg, der vil kunne rumme den samlede institution.

### 3.9.3.1 *Banedanmarks kommentarer*

Banedanmarks Alternativ 1, Fast bro over Masnedsund, udgår. Det bliver dermed ikke aktuelt at ekspropriere bl.a. Rudolf Steiner institutionen.

## 3.10 **Masnedsund og Masnedø**

---

### 3.10.1 **Masnedsund**

Vordingborg Kommune (90K) bakker op om Alternativ 1 ud fra en visuel og støjmæssig betragtning samt ud fra hensynet til en effektiv og driftssikker togdrift. Kommunen foreslår dog, at den eksisterende klapbro for banen over Masnedsund fastgøres permanent og støjdæmpes, og at der suppleres med en ny fast betonbro til det andet spor, umiddelbart øst for den nuværende bro. Kommunen forudsætter, at frihøjden under den ny bro ikke er lavere end under den eksisterende bro.

Komiteen for Bedre bebyggelse på Amager (57F) påpeger også, at frihøjden under den ny bro ikke skal være lavere end under den eksisterende bro.

Ejerforeningen Margrethehus (120F), ejerforeningen Ingridhus (122F) og en beboergruppe på Masnedø (123B), gør alle indsigelse mod grundløsningerne, hvor klapbroen over Masnedsund bevares som den er. Det ønskes i stedet, at Alternativ 1, Fast bro over Masnedsund, realiseres. De to ejerforeninger foreslår alternativt, at den eksisterende bro ombygges, så støjudbredelsen reduceres.

En borger (70B) foreslår, at den eksisterende bro anvendes til vejbro, og at der bygges en ny dobbeltsporet jernbanebro vest for den eksisterende.

En borger (88B) foreslår, hvis der ikke anlægges en ny højhastighedsbane via Farø, at der anlægges en tunnel under Masnedsund for at tilgodese lystsejlerne.

En borger (192B) foreslår også, at der anlægges en tunnel under Masnedsund, og supplerer, at banen allerede skal sænkes før Vordingborg, således at stationen bliver en undergrundsstation. Det foreslås derudover, at der etableres et ekstra spor hele vejen over Storstrømmen ved siden af den eksisterende Storstrømsbro.

En borger (7B) mener, at en klapbro er en dårlig løsning på grund af høje anlægs- og driftsomkostninger samt ringere kapacitet.

En borger (100B) mener ikke, at en klapbro over Masnedsund vil kunne åbne tilstrækkeligt længe til, at ventende sejlskibe kan nå igennem.

### 3.10.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Banedanmarks Alternativ 1, Fast bro over Masnedsund, udgår som følge af høringssvar fra Vordingborg Kommune samt fra en række beboere og institutioner. Der undersøges i stedet en løsning - som alternativ til grundløsningerne - med en ny betonbro øst for eksisterende klapbro over Masnedsund for ét banespor, samt at den eksisterende klapbro fastgøres permanent og støjdæmpes. Frihøjden under broerne bliver ikke mindre end under den eksisterende bro.

Hvis krydsningen af Masnedsund skal ske i en tunnel, vil det medføre, at banen skal stige meget kraftigt hen over Masnedø, for at kunne nå op på Storstrømsbroen. Stigningen vil sandsynligvis ikke kunne etableres inden for det tilladte interval og vil under alle omstændigheder medføre meget uheldige driftsbetingelser for tog – særligt tunge godstog – i sydgående retning. En tunnelloøsning undersøges derfor ikke som en del af dette projekt.

Klapbro indgår i grundløsningerne, fordi den anlægsmæssigt er den billigste løsning, der opfylder alle sikkerhedsmæssige hensyn og lovkrav, og samtidig kan håndtere den forudsatte trafikmængde. Banedanmark har fået analyseret mulighederne for åbning af klapbroerne, og selv med den forventede øgede trafik på banen, vil det være muligt at kunne åbne Masnedsundbroen i op til 5 minutter to gange i timen.

### 3.10.2 **Sejlrende gennem Masnedø Østflak**

Vordingborg Kommune (90K) kommenterer, at det kan blive nødvendigt at etablere en fem meter dyb sejlrende gennem Masnedø Østflak, også selvom en af grundløsningerne med klapbroer bliver realiseret.

En borger (191B) ønsker præciseret, hvor det påtænkes at etablere sejlrenden.

#### 3.10.2.1 *Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark planlægger at etablere en sejlrende i forlængelse af Kalvestrømmen mod nordøst til Færgestrømmen for de løsninger, hvor Masnedsundbroen fastgøres permanent. På Banedanmarks hjemmeside ligger et fagnotat, hvori der er angivet placeringen af sejlrenden. Placeringen er ikke endeligt fastlagt.

Banedanmark anser det ikke for omfattet af projektet at etablere en sejlrende gennem Masnedø Østflak, såfremt klapbroerne bibeholdes. Det er vurderet, at det selv med den fremtidige øgede banetrafik fortsat vil være muligt at afvikle skibstrafikken gennem Masnedsund tilfredsstillende.

### 3.10.3 Omlægning af skærende veje

Vordingborg Kommune (90K) oplyser, at projektet i de to grundløsninger og i Alternativ 5, Overhalingsspor nord for Vordingborg, vil få konsekvenser for underføringen af Viaduktvej på Masnedø. Frihøjden under broen ønskes øget i forbindelse med omlægningerne. Kommunen ønsker endvidere tydeliggjort, om der er taget hensyn til at bevare de eksisterende stiforbindelser ved landfæsterne på begge sider af Masnedund.

Vordingborg Kommune ønsker desuden at diskutere placering af adgangsvejen til Vesthavnen, hvis Alternativ 1, Fast bro over Masnedund, vælges. Kommunen er indstillet på at yde medfinansiering til denne.

#### 3.10.3.1 Banedanmarks kommentarer

Udvidelse af banedæmningen i begge de to grundløsninger medfører, at vejunderføringen for Viaduktvej skal forlænges, svarende til udvidelsen af dæmningen. Udvidelsen anses ikke for at være en forværring af de eksisterende forhold, og en forøgelse af frihøjden under banen ligger derfor ikke inden for rammerne af baneprojektet. Både Alternativ 1, Fast bro over Masnedund, og Alternativ 5, Overhalingsspor nord for Vordingborg, er fravalgt i den videre projektering.

De eksisterende stiforbindelser forbi begge landfæster for Masnedundbroen bevares, hvilket også fremgår af anlægsbeskrivelsen på Banedanmarks hjemmeside.

Banedanmarks Alternativ 1, Fast bro over Masnedund, udgår som følge af høringssvar fra Vordingborg Kommune samt fra en række beboere og institutioner.

### 3.10.4 Placering af overhalingsspor

Flere borgere gør indsigelse mod placering af overhalingsspor på Masnedø. En gruppe borgere (123B) mener, at et overhalingsspor på Masnedø vil give større togaktivitet og dermed støj på øen. Gruppen nævner også, at en udvidelse til tre spor over øen vil medføre en uforholdsmæssig stor udvidelse af banedæmningen. Beboergruppen foreslår, at overhalingssporet placeres mellem Klarskov og Sværdborg, altså Alternativ 5.

En borger (74B), der også er medunderskriver på (123B), foreslår overhalingssporet placeret ved Vordingborg Station eller nord for Vordingborg, fordi flere borgere vil blive påvirket af støj og andre gener, hvis overhalingssporet placeres på Masnedø.



#### 3.10.4.1 *Banedanmarks kommentarer*

Alternativ 5, Overhalingsspor nord for Vordingborg, udgår da undersøgelserne nu har klarlagt, at en placering af overhalingssporet så langt (ca. 12 km) fra den enkeltsporede Storstrømsbro, ikke tilfredsstiller det trafikale behov. Banedanmark vil i den videre projektering undersøge muligheden for at anlægge overhalingssporet på Vordingborg Station, og prioritere denne løsning, hvis den viser sig mulig. Dermed vil det kunne undgås at skulle etablere overhalingsspor på Masnedø.

### 3.10.5 **Andre tekniske forhold**

En borger (74B) spørger om der er planer for jordlægning af højspændingskablerne over Masnedø.

#### 3.10.5.1 *Banedanmarks kommentarer*

132 kV luftledningerne jordlægges ikke i forbindelse med dette projekt. Master, der er i vejen for den planlagte linjeføring, flyttes. Det sikres desuden, at luftledninger, der krydser banen, hæves, så sikkerhedsafstand til banens køreledningssystem er respekteret.

### 3.10.6 **Påvirkninger i anlægsfasen**

Grundejerne på Maagevej på Masnedø (17F) ønsker oplyst, hvor lang tid arbejdet med at udvide Masnedundsbroen vil tage, hvordan proceduren for afspærringer under anlægsarbejdet vil være, om der på noget tidspunkt vil blive spærret for nordgående trafik over broen – og i givet fald hvor lang tid – hvilke tidsrum der arbejdes, og om der vil være skifteholdsarbejde.

En borger (47B) har fået oplyst, at Storstrømsbroen lukker et par år og spørger, om det ligger i Banedanmarks regi. Borgeren anfører, at det for beboere med tilknytning til Vordingborg vil betyde en ekstra omvej på 40 km om dagen, og at cyklister og knallertkørere ikke kan benytte Farøbroen. Borgeren ønsker desuden oplyst, om hurtigtoget evt. kan stoppe ved Orehoved Station, mens broen er lukket.

#### 3.10.6.1 *Banedanmarks kommentarer*

Banedanmarks Alternativ 1, Fast bro over Masnedundsund, udgår som følge af høringsvar fra Vordingborg kommune samt fra en række beboere og institutioner. De øvrige løsningsmuligheder der undersøges, dvs. de to grundløsninger og den i høringsperioden foreslåede faste bro øst for den eksisterende bro, får ingen konsekvenser for vejbroen over Masnedundsund. Det kan dog ikke udelukkes, at Brovejen, samtidig med at normal trafik opretholdes, skal benyttes til transport af jord til den udvidede banedæmning på Masnedø.

På dette relativt tidlige stadie i projektet kan Banedanmark ikke give et samlet overblik over, hvilke støjgener der vil være i anlægsfasen. I detailprojekteringsfasen, der forventes gennemført i 2012 og 2013 planlægges udførelsen i detaljer. På Banedanmarks hjemmeside ligger, sammen med høringsmaterialet, en særskilt rapport om gener i anlægsfasen, hvori vi har prøvet at angive, hvor meget støj, der vil være ved forskellig slags arbejde, f.eks. nedramning af fundamentspæle til kørestrømsmaster.

Det forventes, at banen lukkes fra Vordingborg og sydpå nogle måneder ad gangen i de år, hvor anlægsarbejderne foregår – hovedsageligt på grund af arbejderne på Masnedsund og Masnedø. Vejdelen af Storstrømsbroen forvaltes af Vejdirektoratet, som er i gang med at overveje, hvordan man vil renovere denne. Lukning af Storstrømsbroen for togtrafik i anlægsperioden medfører ikke, at vejdelen også skal lukkes.

Der foreligger endnu ingen konkrete planer for, hvordan togtrafikken skal afvikles i anlægsperioden, herunder hvilke stationer de forskellige tog standser på.

# 4 Miljøreddegørelse 2

## - Støj og vibrationer lokalt

Høringssvar der vedrører støj- og vibrationspåvirkning af omgivelserne lokalt på strækningen Ringsted-Orehoved.

### 4.1 Ringsted-Orehoved, generelle kommentarer

---

En række høringssvar indeholder spørgsmål om støj, og mange fremsætter ønske om yderligere opsætning af støjskærme i forhold til det, der fremgår af Banedanmarks støjkort.

Banedanmark kommenterer nedenfor de enkelte lokale spørgsmål. Der henvises i øvrigt til Banedanmarks generelle kommentarer vedr. støj i starten af kapitel 2.7.

### 4.2 Ringsted - Glumsø

---

#### 4.2.1 Støj i driftsfasen

En borger (35B) spørger, om boligen er beliggende i et støjbelastet område, og om der er taget højde for en øget trafik som følge af en ny vejbro. Desuden ønsker borgerne oplyst, om det er muligt efterfølgende at gøre indsigelser, hvis støjbelastningen er højere end forudsat i projektet.

En borger (29B) har på [www.borger.dk](http://www.borger.dk) set, at byplanlæggerne skal holde støjende aktiviteter som f.eks. trafik adskilt fra beboelse, når de laver lokal- og kommunalplaner.

En borger (44B) ønsker opsat støjafskærmning, hvis Grundløsning 2 bliver gennemført.

En borger (52B) anfører, som en af flere forringelser ved Grundløsning 2, at støjen ved ejendommen vil blive forstærket ved vind fra vest, som vi har mest af i Danmark.

En borger (53B) skriver i forbindelse med, at der i projektet forventes at ske en udvidelse af en nærliggende transformatorstation, at der allerede i dag er en kraftig brummen i diset vejr. Borgeren formoder, at støjen vil blive endnu kraftigere, når der opstilles yderligere transformere i forbindelse med projektet.

#### 4.2.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Støjniveauet ved borgernes ejendomme er i det foreliggende projekt under grænseværdien på  $L_{den} = 64$  dB, hvor der gives tilbud om facadeisolering. Det er endvidere vurderet, at støjen fra vejen ved (35B) ikke vil overstige grænseværdien for vejstøj, som er  $L_{den} = 58$  dB.

I det videre projektforsløb vil disse beregninger blive opdateret, hvis der sker justeringer af banens forløb, eller det nye vejanlæg ændres. Grundlaget for støjberegningerne vil således være tilpasset det projekt, som udføres.

Klager over eventuelle gener, efter projektet er gennemført, kan gives til anlægsmyndigheden.

Opsætning af støjskærme sker på grundlag af støjbelastningstallet. Der skal desuden være et vist antal boliger på en strækning for at udløse en støjskærm.

Vedrørende støjniveauet i forhold til vindretninger, er det korrekt at støjniveauet kan opfattes som højere ved vindretninger fra støjilden til modtageren. Dette forhold indregnes også i årsmiddelværdien for støjen, men denne værdi afspejler ikke det støjniveau, som opfattes af naboerne. Ved beregning af støjens maksimalværdi indgår ikke hensyn til forskellige vindretninger.

Støjen fra en udbygget transformestation og mulighederne for at begrænse eventuelle gener vil blive vurderet nærmere i de videre undersøgelser, således at udvidelsen overholder reglerne herfor.

#### 4.2.2 **Støj i anlægsfasen**

En borger (43B) er bekymret for støjgener i alle døgnets timer fra anlægsarbejderne ved Grundløsning 2 og ønsker garanti for, at støjgrænserne overholdes. Borgeren ønsker at blive varslet pr. mail eller brev, når der foregår meget anlægsarbejde.

##### 4.2.2.1 *Banedanmarks kommentarer*

Det kan ikke undgås, at der vil forekomme gener fra anlægsarbejder af det omfang, som flytningen af banen nord for Glumsø vil udgøre. Det vil dog først i en senere fase af projektet være muligt, at give mere detaljerede oplysninger om på hvilke tidspunkter af døgnet arbejdet vil blive udført. Generelt vil muligheden for at udføre en væsentlig del af arbejdet i dagtimerne være til stede, idet den nye banestrækning anlægges i et nyt forløb, hvorfor udførelsen af anlægsarbejdet kun vil være underlagt relativt få begrænsninger i forhold til opretholdelsen af trafikken på den eksisterende bane.

Anlægsmyndigheden har opbygget en stor erfaring vedrørende orientering af naboer i forbindelse med gennemførelse af anlægsarbejder. Det kan være i

form af annoncering i lokale blade, udsendelse af informationer til særligt berørte naboer, abonnement på nyhedsbreve og opdaterede oplysninger på projektets hjemmeside. Anlægsmyndigheden vil i forbindelse med gennemførelsen af anlægsarbejdet nærmere afklare hvorledes naboinformationen gennemføres.

#### 4.2.3 Vibrationer

En borger (45B) mangler oplysninger om konsekvenser for borgerens ejendomme i forhold til rystelser.

##### 4.2.3.1 *Banedanmarks kommentarer*

De omhandlede ejendomme er beliggende i så stor en afstand fra banen, ca. 60 m, at der ikke vil være vibrationer over grænseværdien for komfortvibrationer på 75 dB.

### 4.3 Glumsø

---

#### 4.3.1 Støj

En borger (9B) er bekymret for støj fra både de gennemkørende tog og fra en flyttet perron i Grundløsning 2.

En grundejerforening (46F) anmoder om en bedre støjsikring i forhold til de ca. 50 boliger i foreningens område end angivet i Banedanmarks notat 'Støjundersøgelser'. Der henvises til lokalplanens krav til rekreative og æstetiske forhold i området og de støjdæmpende foranstaltninger, der blev gennemført i forbindelse med udstykningen af boligområdet. Konkret foreslås støjskærmen vest for banen forlænget med 200 – 400 meter mod syd.

Glumsø Lokalråd (110F) påpeger, at opgraderingen af jernbanen vil betyde en væsentlig stigning i antallet af støjbelastede boliger, og at støjbelastningen vil forekomme i længere perioder over døgnet. Desuden vil der forekomme støj fra godstog i nattetimerne. Lokalrådet finder derfor, at det ikke er tilstrækkeligt kun at tilbyde facadeisolering til boliger uden for større bymæssige bebyggelser. Det er derfor påkrævet, at der etableres yderligere støjskærme på udvalgte steder langs banestrækningen, og at en del af de påtænkte støjskærme får en højde på mere end to meter, som det er forudsat i projektet.

##### 4.3.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Opsætning af støjskærme sker på grundlag af støjbelastningstallet. Der skal desuden være et vist antal boliger på en strækning for at udløse en støjskærm.

Banedanmark vil i det videre forløb undersøge effekten af højere skærme på lokaliteter, hvor der efter opsætning af en to meter høj støjskærm kun opnås en relativ lille reduktion i antallet af støjbelastede boliger.

#### **4.3.2 Vibrationer**

Nogle borgere (9B) gør opmærksom på, at deres boliger har fuld kælder, og at det vil øge vibrationsniveauet i boligerne.

##### *4.3.2.1 Banedanmarks kommentarer*

For enfamilieboliger regnes der med en forøgelse af vibrationsniveauet i stueetagen, hvis boligen har etageadskillelse i form af trægulv.

Vibrationsniveauet forventes ikke at stige, hvis boligen har etageadskillelse i form af beton. I de videre undersøgelser af vibrationsniveauet opdateres de nuværende oplysninger om boligerne.

## **4.4 Glumsø - Næstved**

---

#### **4.4.1 Støj**

En borger (165B) spørger, om der vil være mulighed for at etablere støjskærm ved boliger ude i det åbne land, f.eks. hvis det drejer sig om 3-5 boliger. Borgeren ønsker desuden oplyst, om der kan foretages en ny vurdering og beregning, hvis der efterfølgende viser sig større gener end beregnet.

##### *4.4.1.1 Banedanmarks kommentarer*

Der kan ikke forventes opstillet støjskærm på en strækning med 3-5 støjbelastede boliger. Opsætning af støjskærme sker på grundlag af støjbelastningstallet. Der skal desuden være et vist antal boliger på en strækning for at udløse en støjskærm.

Derudover foretages hvert 5. år en støjkortlægning langs større veje og jernbaner, hvor støjniveauet beregnes i forhold til aktuelle trafiktal. Kortlægningen følges op af en handlingsplan, der kan indeholde supplerende tiltag.

## 4.5 Næstved

---

### 4.5.1 Støj

Næstved Kommune (59K) håber, at der træffes effektive foranstaltninger, om nødvendigt ændret banetracé, for at forebygge, at Næstved by med 40.000 indbyggere plages af støjgener fra den fremtidige godstrafik.

Grundejerforeningen Åsen (23F) anmoder på baggrund af den væsentlige stigning, der vil være i støjbelastningen, om at den i miljøredegørelsen angivne støjskærm forlænges fra jernbanebroen ved Præstøvej og et stykke ind i skoven. Foreningen peger også på, at banen på den aktuelle strækning forløber på en bandedæmning.

En beboergruppe (117B) mener, at det på baggrund af den væsentligt øgede trafik i fremtiden ikke er tilstrækkeligt med de støjskærme, som i henhold til miljøredegørelsen sættes op på strækningen. Borgerne ønsker desuden en mere præcis angivelse af støjbelastningen og af støjskærmens virkning. Endelig ønsker borgerne støjskærmen fremvist og godkendt af fagfolk.

#### 4.5.1.1 Banedanmarks kommentarer

Der kan ikke forventes opstillet støjskærm på en strækning med relativt få støjbelastede boliger. Opsætning af støjskærme sker på grundlag af støjbelastningstallet. Der skal desuden være et vist antal boliger på en strækning for at udløse en støjskærm.

I det videre forløb vil Banedanmark udbygge de digitale støjkort på det dynamiske kort, der findes på Banedanmarks hjemmeside. På de digitale kort vil resultaterne af de opdaterede støjberegninger blive vist i intervaller på 5 dB, således at støjniveauet også vil kunne vurderes i områder, hvor støjbelastningen i 1½ meters højde er mindre end grænseværdien på 64 dB.

Støjskærme vil erfaringsmæssigt reducere støjen med 6 – 10 dB. Effekten af støjskærmene vil blive indregnet i de opdaterede støjberegninger. Hvis der opsættes en ny type støjskærm, vil der naturligt blive inddraget akustikere til at vurdere skærmtypens effekt.

### 4.5.2 Vibrationer

Næstved Kommune (59K) håber, at der træffes effektive foranstaltninger for at forebygge, at Næstved by plages af vibrationsgener fra den fremtidige godstrafik.

Nogle borgere (104B) mener, at forøgelsen af trafikken, og især de mange godstog, vil øge risikoen for, at der opstår sætningsskader på ejendomme tæt ved banen. Borgerne mener derfor, at sætningsskader af enhver art, f.eks.

revner i murværk, revner i fundament og fugtighedsskader, der kan henføres til jernbanedriften, skal dækkes af Banedanmark.

#### 4.5.2.1 *Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark har i de gennemførte undersøgelser i vid udstrækning inddraget hensynet til vibrationsbelastede boliger, idet vibrationsgenerne er vurderet i forhold til grænseværdien for komfortvibrationer (75 dB). Denne grænse vil normalt ikke være overskredet i en afstand på 20 – 25 meter fra jernbanen. Beregningerne er dog baseret på en række forenkede forudsætninger om vibrationernes udbredelse gennem jorden samt om boligtyper.

Grænseværdien for vibrationernes komfortniveau ligger væsentligt under de niveauer, hvor der normalt kan opstå bygningskader, og det er derfor Banedanmarks vurdering, at vibrationerne ikke vil forårsage sætningsskader på ejendommene.

## 4.6 Næstved – Lundby

---

*Ingen hørings svar er aktuelle i dette afsnit.*

## 4.7 Lundby

---

### 4.7.1 Støj

Borgerforeningen i Lundby (77F) ønsker, at de visuelle konsekvenser ved en støjskærm gennem Lundby begrænses ved, at der opsættes en transparent konstruktion. Endvidere ønskes der etableret støjværn øst for banen i den sydøstlige del af Lundby, eventuelt i form af en støjvold bygget af overskudsjord.

En borger (94B) mener, at der skal opsættes en støjskærm i Lundby, og at den skal forløbe fra perronstart mod nord og mod syd til enden af Svend Poulsensvej. Støjskærmen foreslås opsat i et mat, transparent materiale, således at der undgås refleksion af lys. Samtidig foreslås, at der opsættes forskellige skærmtyper til test og udvikling, så der bliver et grundlag at vælge skærmtyper ud fra.

En borger (190B) spørger, hvad prisen vil være for at opsætte klare eller transparente støjskærme gennem hele Lundby. Desuden ønsker borgeren nærmere oplysninger om, hvordan Banedanmark har afklaret længden af støjskærme, idet skærmens afgrænsning ikke synes at tage højde for den udbygning, der er i gang i Lundby.



Vordingborg Kommune (90K) mener, at støjskærmen på den østlige side af jernbanen bør forlænges ca. 200 meter mod syd så boligområder i den sydøstlige del af Lundby belastes mindst muligt. Desuden mener kommunen, at støjskærmen omkring Lundby Hovedgade og Lundby Station bør være gennemsigtig for at sikre en visuel kontakt mellem den østlige og vestlige del af Lundby.

#### 4.7.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Der kan ikke forventes opstillet støjskærm på en strækning med relativt få støjbelastede boliger. Opsætning af støjskærme sker på grundlag af støjbelastningstallet. Der skal desuden være et vist antal boliger på en strækning for at udløse en støjskærm.

Den endelige udformning af støjskærme er endnu ikke afklaret.

Banedanmark forventer ikke, at der opsættes forskellige skærmtyper. Men i det omfang, der udvikles forskellige elementer, vil udformningen af skærmen på de enkelte lokaliteter ske efter nærmere drøftelse med den aktuelle kommune.

Banedanmark har på nuværende tidspunkt ikke oplysninger om en eventuel merpris for en transparent skærm i forhold til prisen for den nuværende skærmtype.

På delstrækninger med overskudsjord og med tilstrækkelig plads langs banen, vil muligheden for at etablere støjvolde blive vurderet nærmere.

## 4.8 **Lundby – Vordingborg**

---

### 4.8.1 **Støj**

Kastrup Grundejerforening (71F) ønsker/kræver, at der opsættes støjværn på både den vestlige og østlige side af jernbanen, også nord for Sct. Clemensvej. Det vil begrænse støjen for Kastrup Skole, SFO og de omkringliggende områder både vest og øst for banen.

Grundejerforeningen mener endvidere, at de nærmestliggende boliger skal have udført støjisolering, hvis Banedanmark ikke eksproprierer disse boliger som følge af projektet.

Vordingborg Kommune (90K) mener, at der bør placeres en støjskærm på vestsiden af jernbanen på en ca. 200 meter strækning nord for Sct. Clemensvej i Neder Vindinge

Nogle borgere (72B) ønsker skærmstrækningen i Kastrup, Neder Vindinge forlænget med 100 meter mod syd, da det vil give bedre muligheder for at

opholde sig udendørs i haven. Desuden forventer borgerne at få udskiftet vinduer og døre i stuehuset med lydisolerende vinduer og døre.

En borger (80B) ønsker opsat støjskærme på hele strækningen fra Kastrup, Neder Vindinge til Vordingborg, idet borgeren finder, at udendørs ophold med mulighed for samtale vil blive umuligt med den fremtidige togtrafik, hvor et tog passerer hvert 6. minut.

Nogle borgere (107B) ønsker støjskærmen i Neder Vindinge forlænget mod syd, da den nuværende løsning medfører et støjniveau over 64 dB i haven omkring borgernes bolig.

Nogle borgere (121B) ønsker en revurdering af behovet for støjskærme i området ved Kastrup, Neder Vindinge. Der henvises til, at der allerede i dag er et højt støjniveau ved borgernes bolig, og at nærliggende ejendomme også udsættes for støj over grænseværdien.

Vordingborg Kommune (90K) peger på et særligt behov for yderligere støjskærme gennem hele Klarskov by, vest for banen. Endelig er Vordingborg Kommune bekymret for støjgenerne ved overhalingsspor (Alternativ 5) mellem Sværdborg og Klarskov.

Nogle borgere (101B) kræver, at der etableres støjskærm gennem Klarskov, idet borgerne ellers vil blive udsat for en urimelig støjbelastning. Borgerne påpeger, at et overhalingsspor nord for Klarskov vil medføre yderligere støj fra togenes acceleration.

#### *4.8.1.1 Banedanmarks kommentarer*

Opsætning af støjskærme sker på grundlag af støjbelastningstallet. Der skal desuden være et vist antal boliger på en strækning for at udløse en støjskærm.

Den endelige afklaring af, hvilke boliger der vil blive tilbudt facadeisolering, vil først ske i forbindelse med detailprojekteringen af baneanlægget, hvor mindre justeringer af banen kan indgå i de endelige støjberegninger. Vurderet ud fra de foreliggende støjkort kan nogle af de nærmestliggende boliger i Neder Vindinge dog forvente at få udført facadeisolering.

Ud fra de foreliggende beregninger overstiger støjniveauet ved boligen, som tilhører borgerne (72B) grænseværdien for støj. Hvis der ikke sker væsentlige ændringer i projektet, må der forventes udført støjdæmpning af boligen.

Løsningen med et overhalingsspor nord for Klarskov er fravalgt i de videre undersøgelser.

#### 4.8.2 Vibrationer

Kastrup Grundejerforening (71F) finder, at der bør ske ekspropriation af de boliger, der ligger nærmest ved jernbanen,

Vordingborg Kommune (90K) undrer sig over, at der eksproprieres en bolig på Granvej i Neder Vindinge, når øvrige boliger, der ligger nærmere ved banen, ikke bliver eksproprieret.

##### 4.8.2.1 *Banedanmarks kommentarer*

På den pågældende strækning vil anlægsarbejderne omfatte en elektrificering af banen, men ikke en ombygning af sporene. Kriteriet for ekspropriation af boliger i dette område er derfor, om grænseværdien for komfortvibrationer er overskredet. De gennemførte beregninger viser, at kun en enkelt bolig skal eksproprieres i forbindelse med projektet.

Boligen på Granvej er registreret med udnyttet tagetage, og det indebærer, at vibrationsniveauet her overstiger grænseværdien på 75 dB, hvilket udløser ekspropriation af boligen.

## 4.9 Vordingborg

---

#### 4.9.1 Støj

Vordingborg Kommune (90K) er overordnet glad for opgradering af banen, men er bekymret for de mange mennesker, der vil blive påvirket af en væsentlig støjbelastning. Kommunen peger især på etageboliger på Aarsleffsgade og boliger langs Marienbergvej. Kommunen opfordrer Banedanmark til at tage hensyn til kommunale byudviklingsplaner, når der opsættes støjskærme og henviser særligt her til østsiden af jernbanen i Sydhavnen i Vordingborg, herunder Kulturarkaden.

Antallet af støjplagede boliger i Vordingborg Kommune vil stige fra 14 til næsten 500, og yderligere et antal vil opleve mærkbart mere støj, selvom støjgrænser overholdes. Kommunen opfordrer Banedanmark til at nedbringe støj og vibrationer, både på udendørs opholdsarealer (i haverne) og indendørs i boliger, ved at opsætte flere støjskærme/-volde gennem byerne. Ligeledes bør den store mængde godstrafik gennem byerne være et fokuspunkt for Banedanmark, når der opsættes støjskærme. Kommunen mener, at støjskærme også bør kunne opsættes, hvor støjniveauet ikke er > 8 SBT/km.

Nogle borgere (98B) kan allerede i dag tydeligt høre togene, når de passerer Masnedsundbroen. Borgerne gør derfor indsigelse mod den øgede støj fra projektet og mener, at der minimum må ske en betydelig støjdemping på broen.

En borger (100B) påpeger, at alene godstrafikken vil støje med et decibeltal, som hindrer beboerne i boligkvarteret ved Sydhavnen i at bruge deres haver og altaner. Borgeren påpeger videre, at en stålbro øger støjniveauet betydeligt, og at godstog, der bremser og accelererer fra et overhalingsspor på Masnedø, også vil give mere støj.

Ejerforeningen Margrethehus (120F) og Ejerforeningen Ingridhus (122F) påpeger, at Alternativ 1 giver en markant mindre støjbelastning af boligområderne på Vordingborg Sydhavn. Foreningerne ønsker på denne baggrund ikke en klapbro, da de støjbelastede områder omfatter alt for mange nuværende og kommende boliger i Sydhavnsområdet. Hvis det besluttes at bibeholde den nuværende bro, må den ombygges, så den ikke støjer på det nuværende niveau.

De to foreninger gør endvidere indsigelse mod, at Grundløsning 1 og 2 ikke indeholder støjskærme på den sydlige/østlige side af jernbanen frem mod Masnedsundbroen, og ønsker, at der etableres støjskærme på strækningen. Det påpeges, at støjkort 6.17 i miljøredegørelsen klart viser behovet for støjskærme i forhold til boligerne i Sydhavnsområdet.

Vordingborg Lokalforsamling (186K) ønsker støjværn opsat gennem hele byen og en betonbro over Masnedsund for at begrænse støjen).

(191B) spørger, om det er muligt at støjisolere den bestående stålbro effektivt, hvis klapfunktionen ophæves.

Nogle borgere (4B, 50B og 55B) påpeger, at en støjdemper af broen vil være til stor gavn for byens fritidsaktiviteter, som koncertsalen i Kulturarkaden, musikskolen, bibliotekets læsesal og kajakroning.

En borger (81B) påpeger, at den planlagte ruteføring og det massive antal godstog vil gøre store dele af Vordingborg by og omegn støjplagede og ubeboelige.

Vordingborg Kommune (90K) og nogle borgere (101B, 15B, 73B og 75B) mener, at den planlagte støjskærm ved Rudolf Steiner Skolen bør forlænges et stykke mod nord, så skolens udearealer samt vuggestue generes mindst muligt.

Rudolf Steiner Skolen (82V) har indsigelser mod længden af støjskærmen vest for banen. Der er flere områder og bygninger, hvor støjen overstiger grænseværdien på 64 dB. Skolen henstiller derfor til, at der opsættes yderligere ca. 200 meter støjskærme mod nord af hensyn til undervisningsområderne og børnehaven. Samfundsøkonomisk er det billigere og langt mere hensigtsmæssigt at begrænse støjen ved kilden, end at skolen for egen regning skal etablere støjbegrænsende foranstaltninger på sin ejendom.

Nogle borgere (19B, 101B, 15B, 73B og 75B) påpeger, at en flytning af Orevej vil medføre, at vejen føres lige forbi haven ved Småbørnsstuen ved Rudolf Steiner Skolen, hvor de mindste børn leger hver dag. Det vil medføre øget støj og forurening fra udstødningsgas fra bilerne.

#### 4.9.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Opsætning af støjskærme sker på grundlag af støjbelastningstallet. Det forudsætter, at der er et vist antal boliger på en strækning for at udløse en støjskærm. Dette kriterium er ikke opfyldt på den sydlige/østlige side af jernbanen i de to grundløsninger frem mod Masnedsundbroen i Vordingborg.

I forbindelse med den videre projektering opdateres grundlaget for støjberegningerne, herunder for så vidt angår ændring i sporplacering og BBR-oplysninger.

Banedanmark vil i det videre forløb undersøge effekten af højere skærme på lokaliteter, hvor der efter opsætning af en 2 meter høj støjskærm kun opnås en relativt lille reduktion i antallet af støjbelastede boliger.

Banedanmark forventer, at der i den kommunale planlægning tages udgangspunkt i Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier til planlægningsbrug, jf. Miljøstyrelsens 'Tillæg til vejledning nr. 1/1997: Støj og vibrationer fra jernbaner'. I det omfang allerede udlagte områder ikke er indgået i de gennemførte støjberegninger, vil det efter en nærmere vurdering blive justeret i forbindelse med opdateringen af støjberegningerne.

Banedanmark arbejder videre med en ny løsning, hvor den eksisterende stålbros funktion som klapbro sløjfes, samtidig med at der anlægges en ny fast bro øst for den nuværende bro. Denne løsning giver mulighed for støjdæmpning af den eksisterende bro, bl.a. ved at ændre sporstrukturen på broen. Desuden vil støjniveauet fra den ny bro vil være mindre end fra den eksisterende bro. I Grundløsningen bevares den eksisterende klapbro, og der anlægges en ny klapbro øst for. Hvis denne løsning vælges, vil Banedanmark i det videre projektforslag vurdere, hvilke muligheder der er for støjdæmpning.

Med fravalget af Alternativ 1 bortfalder samtidig forslaget om en ny adgangsvej til Brovejen. Herved medfører projektet ingen trafikale ændringer i forhold til Småbørnsstuen på Rudolf Steiner Skolen.

## 4.10 Masnedsund - Masnedø

---

### 4.10.1 Støj i driftsfasen

Grundejere på Maagevej, Masnedø (17F) spørger, hvordan man vil vurdere muligheden for at kunne opholde sig udendørs i haven uden alvorlige støjgener, idet der ikke opsættes støjskærme på strækningen.

Vordingborg Kommune (90K) mener, at der bør opsættes støjskærme på begge sider af jernbanen på Masnedø for ikke at genere borgere, der bor umiddelbart op til jernbanen. Alternativt bør der tilbydes ekspropriation. Kommunen ønsker endvidere nærmere dokumentation for støjbelastningen ved etablering af et overhalingsspor på Masnedø (Alternativ 5), hvor der vil være bremsende tog.

En beboergruppe på Masnedø (123B) gør indsigelse mod de løsninger, hvor den eksisterende og støjende stålbro over Masnedsund bevares. Beboergruppen ønsker i stedet en løsning med en ny kombineret jernbane- og vejbro i beton placeret vest for den nuværende bro (Alternativ 1). Beboergruppen henviser til støjkortene i miljøredegørelserne og bemærker, at støjudbredelsen i Alternativ 1 er væsentligt mindre end i grundløsningerne. Beboerne mener, at de beregnede støjbelastede områder, både ved Sydhavnsområdet i Vordingborg og på Masnedø, er alt for store og omfatter alt for mange boliger. Beboergruppen gør på denne baggrund indsigelse mod, at der ikke opsættes støjskærme på Masnedø, idet der henvises til de helt specielle forhold, hvor banen er placeret på en otte meter høj, fritliggende dæmning.

Beboergruppen anfører, at et overhalingsspor på Masnedø vil give større aktivitet på øen og dermed øget støjbelastning af boligområderne. Ligeledes vil en udvidelse fra det nuværende ene spor til tre spor på Masnedø give en uforholdsmæssig stor udvidelse af dæmningen og dermed kræve yderligere ekspropriation end ved "blot" to hovedspor.

#### *4.10.1.1 Banedanmarks kommentarer*

Opsætning af støjskærme sker på grundlag af støjbelastningstallet. Der skal desuden være et vist antal boliger på en strækning for at udløse en støjskærm.

Grundlaget for beregning af støjen fra overhalingssporet har været, at halvdelen af godstogene kører igennem overhalingssporene med fuld hastighed og at den anden halvdel kører gennem hovedsporet med fuld hastighed. Banedanmark vurderer, at denne forudsætning kompenserer for manglende kildedata vedrørende standsende og accelererende tog, idet støjbidraget fra gennemkørende godstog herved overestimeres.

#### **4.10.2 Støj i anlægsfasen**

Grundejerne på Maagevej på Masnedø (17F) ønsker også oplyst, hvilke støjgener der forventes at være i anlægsperioden, og i hvilke tidsrum på døgnet.

#### 4.10.2.1 *Banedanmarks kommentarer*

Det forventes, at banen syd for Vordingborg som følge af arbejderne på Masnedsund og Masnedø må lukkes helt i nogle måneder ad gangen i de år, hvor anlægsarbejderne foregår. Det giver mulighed for at tilrettelægge arbejdet, så nogle af de mest støjende arbejder kan udføres i dagtimerne. Men der må fortsat i et vist omfang regnes med gener fra anlægsarbejdet i nattetimerne, idet det ikke vil være muligt at gennemføre alle støjende aktiviteter i dagtimerne. Anlægsmyndigheden vil sikre fyldestgørende information om anlægsaktiviteterne og om tidspunkter med særligt støjende aktiviteter.

# 5 Miljøredegørelse 2

## - Natur, kultur og andre påvirkninger

Høringssvar der vedrører påvirkning af omgivelserne inden for natur, grundvand, overfladevand, kultur, rekreative interesser og arealforhold lokalt på strækningen Ringsted-Orehoved.

### 5.1 Ringsted – Glumsø

---

#### 5.1.1 Natur

Ringsted Kommune (118K) støtter Banedanmarks bestræbelser på at forbedre faunapassagen, hvor banen krydser Ringsted Å.

Næstved Kommune (59K) vil gerne vide, hvad der sker med den gamle banestrækning nord for Glumsø, hvor der er mange fine levesteder for markfirben.

Næstved Erhvervsråd (66F) anfører, at Miljøredegørelsen lægger op til, at Natura 2000-områderne ved Vrangstrup (og Vasegrøften) i Næstved Kommune skal sikres. Selvom der er en del omkostninger forbundet hermed, kan erhvervsrådet erklære sig helt enig heri.

##### 5.1.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Jernbanen på den gamle banestrækning nord for Glumsø nedlægges, men skråningerne bevares, således at eventuelle levesteder for markfirben ikke påvirkes.

I Miljøredegørelsen har Banedanmark opsummeret, at projektet med de foreslåede afværgeforanstaltninger ikke vil skade bevaringsgrundlaget for arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget for de Natura 2000-områder, som banen passerer igennem eller i nærheden af.

#### 5.1.2 Grundvand

Nogle borgere (43B) fra Glumsø udtrykker bekymring for en sænkning af grundvandet og konsekvenserne for et lokalt moseområde og en sø på ejendommen i Grundløsning 2. Borgerne mener også, at der er uklarhed i konsekvensvurderingen vedrørende de strækninger, hvor der anlægges et ekstra spor i Grundløsning 1 og mener en uddybning er nødvendig.



En borger (44B) er bekymret for en eventuel sænkning af grundvandsstanden og mener, at det bør undersøges nøje, så det undgås, at jorden bliver afdrænet og udtørret.

Næstved Kommune (59K) mener, at der bør foretages en vurdering af konsekvenserne af vibrationspåvirkningerne af borerne ved henholdsvis Åsø Vandværk (og Ring Vandværk), idet jernbanen passerer tæt forbi indvindingsboringerne. Kommunen er bekymret for, at vibrationer kan forårsage lækager, hvilket kan medføre nedtrængning af overfladevand til grundvandsmagasinet.

#### 5.1.2.1 *Banedanmarks kommentarer*

I forbindelse med anlægsarbejderne kan det ikke udelukkes, at der vil blive behov for en mindre grundvandssænkning i de terrænnære grundvandsmagasiner på strækningen. Behovet for grundvandssænkning vil blive minimeret, bl.a. under hensyntagen til konsekvenserne for nærliggende vandhuller. Disse forhold undersøges nærmere i forbindelse med den videre projektering. I det omfang projektet direkte berører f.eks. vandhuller anlægges der erstatningsvandhuller, hvis placering afklares i samarbejde med kommunen.

Den sydligste del af det undersøgte overhalingsspor i Grundløsning 1 ved Møllebækken vil ligge ca. 700 meter fra Åsø Vandværks boring (DGU nr. 216.405), og vil derved ikke give anledning til påvirkning. I Grundløsning 2 foretages der til forskel fra Grundløsning 1 en meget stor sideflytning af sporene mod nordvest, således at afstanden til Åsø Vandværks boring (DGU nr. 216.405) bliver ca. 70 meter fra de nye spor. Også med denne afstand vil vibrationspåvirkningen være væsentligt under et niveau, hvor der kan opstå vibrationsskader, og der vil ikke i forbindelse med anlægsarbejderne opstå vibrationer, som vil kunne skade boringen.

Det indgår ikke i projektet, at der foretages permanente grundvandssænkninger, og derfor heller ikke en permanent dræning af jorden. Da de geotekniske undersøgelser endnu ikke er udført, er det på det nuværende grundlag ikke muligt at konkretisere og kvantificere behovet for midlertidig grundvandssænkning. Der kan dog blive behov for midlertidig grundvandssænkning på en strækning ved Møllebækken, nordøst for Glumsø, mens anlægget bygges, men dette er endnu ikke fastlagt. Generelt vurderes det, at grundvandssænkningerne vil være af kortere varighed og med oppumpning af begrænsede vandmængder.

## 5.2 Glumsø

---

### 5.2.1 Kulturhistoriske interesser

Næstved Kommune (59K) gør opmærksom på, at Glumsø er udpeget som kulturmiljø som eksempel på en stationsby, og at der bør tages hensyn til dette, hvis perronerne skal flyttes.

#### 5.2.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark har i de indledende undersøgelser registreret udpegede kulturmiljøer, hvilket vil indgå i den samlede konsekvensvurdering af en eventuel ændret stationsudformning.

## 5.3 Glumsø – Næstved

---

### 5.3.1 Natur

Næstved Kommune (59K) anfører, at der er fundet stor vandsalamander i et vandhul syd for Østerskov, og at det påtænkes nedlagt under anlægsarbejdet. Kommunen vil i den forbindelse gerne vide, hvad der vil blive gjort for at finde erstatningslevesteder for arten, udover at anlægge et nyt vandhul.

Naturstyrelsen (65M) går ud fra, at Banedanmark og Vejdirektoratet koordinerer planlægning og anlægsarbejder i området ved Gangesbro, hvor der også skal anlægges en ny omfartsvej. Naturstyrelsen peger specielt på samordning af spørgsmål vedrørende erstatningsbiotoper og naturpleje, f.eks. afværgeforanstaltninger for markfirben.

Naturstyrelsen (65M) anfører, at Torpe Kanal ikke er et tilløb til Suså, men som navnet siger en 'kanal'. Det er på denne baggrund bemærkelsesværdigt, at kanalen huser Sjællands eneste kendte forekomst af tykskallet malermusling, der endvidere er en del af udpegningsgrundlaget for Susåen som Natura 2000-område. Styrelsen understreger betydningen af, at Torpe Kanal og Susåen friholdes for forurenende stoffer og neddrift af tabte sand- og jordmaterialer fra anlægsarbejderne.

Naturstyrelsen (65M) har desuden konkrete bemærkninger til Miljøredøgørelsen, hæfte 2. Jernbanen krydser Valmose Å syd for Køberup og ikke vest for. Og Naturstyrelsen er ikke enig i angivelserne for den botaniske status for de omgivende eng- og mosearealer. Engene mellem Køberup og Gangesbro er udpeget som en del af habitatområde 194 på grund af den eneste kendte østdanske forekomst af naturtypen indlandssalteng. Desuden anfører Naturstyrelsen, at der udover de forekomster, der er nævnt i Miljøredøgørelsen, tidligere er gjort fund på andre lokaliteter langs jernbanen mellem Næstved og Vordingborg.

Næstved Kommune (59K) anfører, at der i Torpe Kanal findes den sidste rest af tykskallet malermusling, og at Vasegrøft i dag er opholdssted for fiskearten pigsmørling. Kommunen opfordrer derfor til, at projektet på alle måder sikrer, at der ikke tilføres forurening i form af sand, jord eller andre materialer, ligesom der skal sikres mod udledning af olie- og iltforbrugende produkter.

Anlægsarbejdet indebærer en risiko for påvirkning af bilag II arten sumpvindelsnegl og dens levested, den sjældne rigkær-naturtype. I forbindelse med anlægsarbejdet ved Vasegrøften ser kommunen derfor meget gerne, at Banedanmark koordinerer arbejdet med Vejdirektoratet, således at sumpvindelsnegl og rigkær beskyttes mest muligt.

#### 5.3.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Ved udlæg af erstatningsarealer og -vandhuller vil der i planlægningen indgå en vurdering af områdernes økologiske funktionalitet for de enkelte bilag IV-arter. Der vil blive foreslået tiltag, der sikrer, at bestandene, herunder af stor vandsalamander, ikke påvirkes negativt. Vurderingerne og omfanget af afhjælpende foranstaltninger vil blive drøftet med de berørte myndigheder.

Banedanmark vil sikre en koordinering med Vejdirektoratet i forbindelse med detailplanlægning i området ved Gangesbro nord for Næstved.

Som det fremgår af Miljøredegørelsen, vil Banedanmark tage de nødvendige forholdsregler for at undgå en potentiel påvirkning af Torpe Kanal og Suså med udskyllet materiale, brændstof eller lignende under anlægsarbejderne ved Ravnstrup Skov.

Engene mellem Køberup og Vasebro indeholder sandsynligvis indslag af indlandssalteng, men dette indslag forekommer ikke på de få direkte påvirkede arealer op til Vasebrovejs overførsel over jernbanen. De tidligere registrerede forekomster af markfirben på banestrækningen vil blive inddraget i den videre detailplanlægning, ligesom status for disse forekomster vil blive undersøgt.

Sammenfattende opsummerer Banedanmark, at projektet med de foreslåede afværgeforanstaltninger ikke vil skade bevaringsgrundlaget for arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget for de Natura 2000-områder, som banen passerer igennem eller i nærheden af.

## 5.4 Næstved

---

### 5.4.1 Natur

Næstved Kommune (59K) betragter det som meget positivt, at der bruges en del ressourcer på at forhindre, at markfirbens levesteder ved Glumsø station og Gangesbro berøres. Kommunen ser også positivt på de foranstaltninger,

der foretages for at lave erstatningsbiotoper til markfirben på egnede, sydvendte gruskrænter med sparsom overdrevsbevoksning, og at individer af markfirben flyttes til disse områder. Ligeledes er det af stor relevans, at de nye baneskråninger bliver etableret på en måde, så de er egnede som levesteder for markfirben.

Kommunen mener, at der er gjort fine tiltag til at afværge påvirkning af flagermusarternes levesteder og levevis i anlægsplanerne. Dog vil kommunen gerne vide mere specifikt, hvor man har påtænkt at fælde leve- og yngletræer for de forskellige flagermusarter. I den forbindelse savner kommunen også en oversigt over, hvor og hvor mange flagermuskasser, der bliver opsat, og om der er foretaget en vurdering af, om antallet af flagermuskasser er tilstrækkeligt.

Kommunen har stor vandsalamander i 50 pct. af vandhullerne langs banen, og arten kan derfor forekomme flere steder, end den er observeret i feltundersøgelserne. Kommunen foreslår, at stor vandsalamander lokaliseres.

Næstved Kommune (59K) vurderer, at det er meget positivt, at der anlægges nye faunapassager ved Møllebækken og ved Gangesbro og vil gerne vide, om udformningen, placeringen og antallet af faunapassager er optimeret i forhold til dyrelivet.

Kommunen foreslår endvidere, at man i stedet for at anlægge vandhuller med dobbelt så store arealer som de nedlagte vandhuller, anlægges flere små vandhuller, hvis der er bilag IV arter til stede. Kommunen anser det endvidere for meget væsentligt, at erstatningsnaturen anlægges så hurtigt som muligt, så den og de tilknyttede bilag IV arter kan nå at etablere sig, inden de nuværende levesteder påvirkes.

#### *5.4.1.1 Banedanmarks kommentarer*

Ved udlæg af erstatningsarealer og -vandhuller vil der i planlægningen indgå en vurdering af områdernes økologiske funktionalitet for de enkelte bilag IV-arter. Der vil blive foreslået tiltag, der sikrer, at bestandene, herunder af stor vandsalamander, ikke påvirkes negativt.

I Miljøredøgørelsen med tilhørende baggrundsmateriale er beskrevet de foreliggende oplysninger. Et mere detaljeret grundlag for berørte arealer, udformning af faunapassager og tidshorisont for etablering af erstatningsnatur vil blive udarbejdet i forbindelse med den videre projektering.

Der er alene kortlagt potentielle yngle- og rastetræer for flagermus, der foreslås kompenseres ved opsætning af flagermuskasser. I detailfasen vil der blive foretaget en konkret kortlægning og detaljeret udpegning af områder, hvor der opsættes flagermuskasser. Det er endnu ikke præcist fastlagt, hvor mange ledelinjer der gennembrydes og skal reetableres, men dette vil ske i projektets videre forløb.

De nærmere detaljer om afhjælpende foranstaltninger vil blive afklaret i dialog med kommunen.

#### 5.4.2 Kulturhistoriske interesser

Næstved kommune (59K) påpeger, at der blandt de boliger, der skal eksproprieres, kan være bevaringsværdige ejendomme imellem. Da det endnu ikke er endeligt afklaret, om ejendommene skal nedrives eller kan overgå til anden anvendelse, finder kommunen, at der bør udarbejdes en oversigt, så der kan foretages fornøden fotoregistrering før en eventuel nedrivning.

Kommunen anfører, at Næstved-Ringstedbanen er udpeget som kulturmiljø i Næstved Kommuneplan, da der knytter sig en kulturhistorie til anlægget og de broer, som skal hæves i forbindelse med projektet. Kommunen mener, at det bør overvejes, om Banedanmark skal opfordres til at sikre, at der udarbejdes en kulturhistorisk registrering og beskrivelse, inden anlægsarbejdet sættes i gang.

Næstved Kommune påpeger, at en del ejendomme i stationsområdet i Næstved er udpeget som bevaringsværdige, og at der derfor vil blive stillet æstetiske krav i forbindelse med den nødvendige støjisolering.

Kommunen har som forudsætning for gennemførelse af anlægsarbejderne, at Banedanmark inddrager Næstved Museum i planerne.

##### 5.4.2.1 *Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark har i Miljøredegørelsen og i et tilhørende fagnotat vurderet konsekvenserne for de dele af jernbanestrækningen, der er udpeget som kulturmiljø mellem Ringsted og Gammel Lundby.

Jernbanen vil efter opgraderingen fremtræde mere synligt i landskabet som følge af kørestrømsanlægget. I Grundløsning 2 etableres endvidere en ny linjeføring af banen på en strækning nord for Glumsø. Den nuværende linjeføring forudsættes her bevaret.

Det er sammenfattende vurderet, at ændringerne ikke anses for at være en væsentlig ændring af det udpegede kulturmiljø.

De berørte vej- og jernbanebroer er af Kulturarvsstyrelsen vurderet som uden særlige bevaringsværdier, og der er derfor ikke ønske om at rejse fredningssag for nogen af dem.

Derfor forventes der ikke udarbejdet en kulturhistorisk registrering og beskrivelse, inden anlægsarbejdet sættes i gang.

Banedanmark har taget kommentaren vedrørende æstetiske krav til støjisolering af bevaringsværdige boliger til efterretning, ligesom Næstved Museum vil blive inddraget vedrørende arkæologiske forundersøgelser.

### 5.4.3 Overfladevand

Næstved Kommune (59K) ønsker forholdene i tre vandløb ændret som en del af projektet (Ellebæk ved Rådmandshave, Rønnebækken og vandløb ved Grevensvænge).

#### 5.4.3.1 Banedanmarks kommentarer

I forhold til de tre vandløb Ellebæk ved Rådmandshave, Rønnebækken og vandløb ved Grevensvænge vil Banedanmark ikke ændre ved eksisterende forhold i forbindelse med projektet, idet de ikke direkte påvirkes af anlægsarbejderne.

## 5.5 Næstved – Lundby

---

### 5.5.1 Natur

Naturstyrelsen (65M) oplyser, at der tidligere er gjort fund af markfirben på en lav jernbaneskråning fra Englebjergvej-overskæringen syd for Fruens Plantage og 300 meter mod sydøst, en lav jernbaneskråning fra Myrupvej-overskæringen vest for Mogenstrup og ca. 200 meter mod nord samt et rangerterræn fra Landevejens overføring i Lov og 500 meter mod syd.

#### 5.5.1.1 Banedanmarks kommentarer

De tidligere registrerede forekomster af markfirben på banestrækningen vil blive inddraget i den videre detailplanlægning, ligesom status for disse forekomster vil blive undersøgt.

### 5.5.2 Grundvand

Næstved Kommune (59K) mener, at der bør foretages en vurdering af konsekvenserne af vibrationspåvirkningerne af borerne ved henholdsvis Åsø Vandværk og Ring Vandværk, idet jernbanen passerer tæt forbi indvindingsboringerne. Kommunen er bekymret for, at vibrationer kan forårsage lækager, hvilket kan medføre nedtrængning af overfladevand til grundvandsmagasinet.

#### 5.5.2.1 Banedanmarks kommentarer

I Grundløsning 1 foretages der ikke større anlægsarbejder i nærheden af Ring Vandværks drikkevandsboringer (DGU nr. 222.405 og 221.336). Borerne

ligger i dag ca. 10 meter og 120 meter fra banen. I Grundløsning 2 vil boringerne i fremtiden ligge i større afstand fra sporene, end de gør i dag. Der kører allerede i dag tog i en afstand af 10 meter fra drikkevandsboringen DGU nr. 222.405, og der har tidligere også kørt godstog på strækningen. Banedanmark forventer ikke, at den fremtidige drift vil medføre vibrationskader på boringerne.

En borger (26B) oplyser, at der er en gammel brønd ved borgerens gård. Brønden bruges til kreaturer og kan ikke undværes. Hvis brønden sløjfes, må en ny boring erstatte den gamle.

#### 5.5.2.2 *Banedanmarks kommentarer*

Der er ikke hos GEUS registreret en boring i forbindelse med ejendommen. Banedanmark vil derfor vurdere oplysningerne i de videre undersøgelser. Brønden vil dog kun skulle sløjfes, hvis den er placeret meget tæt på jernbanen. I givet fald vil der være tale om en ekspropriation.

## 5.6 **Lundby**

---

*Ingen høringssvar er aktuelle i dette afsnit.*

## 5.7 **Lundby – Vordingborg**

---

### 5.7.1 **Natur**

Vordingborg Kommune (90K) foreslår fire faunapassager, der kan forbedre naturforholdene ved Øager Vandløb, Svinninge-Sværdborg vandløbet, Næs Å og tilløb til Næs Å. Kommunen mener endvidere, at en udvidelse af banearealet i Grundløsning 2 vil berøre en sø ved Remkolde. Kommunen mener derfor, at der kan blive tale om at etablere en erstatningssø, hvilket forventes afklaret i detailfasen.

#### 5.7.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Det er i Miljøredegørelsen konkluderet, at de naturmæssige forhold ikke forværres som følge af gennemførelsen af projektet. På de nævnte lokaliteter vil anlægsarbejderne omfatte opsætning af master i forbindelse med elektrificering af banen. I det nu fravalgte Alternativ 5, Overhalingsspor nord for Vordingborg ved Svinninge var anlægsarbejderne mere omfattende, og der var regnet med etablering af faunapassage i forbindelse med udskiftning af den eksisterende bro. Alternativ 5 er fravalgt, og derved bortfalder også udbygningen af broen.

Banedanmark har på baggrund af de gennemførte undersøgelser, herunder data om kendte forekomster af bilag IV arter langs banen, ikke vurderet søen som en egnet lokalitet for grøn frø. Men i detailfasen vil de foreliggende registreringer blive verificeret/opdateret og afværgeforanstaltninger konkretiseret. I denne fase vil den nyeste viden om forekomster blive indarbejdet i detailprojektet i dialog med kommunen.

### 5.7.2 Grundvand

Vordingborg Kommune (90K) anfører, at aktive vandindvindingsboringer ligger 120-150 meter fra eksisterende bane. Det er borerne DGU nr. 226.374 (120 m) og DGU nr. 226.075 (150 m) Klarskov Vandværk. Kommunen henviser i denne forbindelse til 300 meter beskyttelseszonen omkring vandindvindingsboringer.

#### 5.7.2.1 *Banedanmarks kommentarer*

Overhalingsspor nord for Vordingborg er blevet fravalgt, og der vil således ikke blive udført større anlægsarbejder på denne lokalitet. Det anlægsarbejde, som skal udføres i en afstand af 120-150 meter fra vandindvindingsboringerne er mindre sporjusteringer, som kan sidestilles med renovering samt elektrificering af banen. Det vurderes, at ramning af mastefundamenter til køreledningsanlægget i denne afstand ikke vil påvirke borerne.

I projektet vil arbejdsarealer flere steder blive placeret i områder med særlige drikkevandsinteresser, og ved Klarskov Vandværk vil anlægsarbejderne forekomme inden for den 300 meters beskyttelseszone, som er udlagt omkring drikkevandsboringer til almene vandværker. I sådanne områder tages der særlige forholdsregler, der sikrer mod forurening af grundvandet – f.eks. ved mellemdeponering af jord og materialer, der kan påvirke grundvandet.

Klarskov Vandværks vandindvindingsboringer anses for at være rimeligt velbeskyttede, idet der indvindes fra skrivelaget, som er overlejret af 7-20 meter moræneler og 0-10 meter sand. En vandindvindingsboring vurderes at være rimeligt velbeskyttet, hvis der er et dæklag på mere end 10 meter ler.

## 5.8 Vordingborg

---

### 5.8.1 Natur

Naturstyrelsen (65M) oplyser, at der tidligere er gjort fund af markfirben på jernbane- og vejdamningen i Vordingborg umiddelbart nord for Masnedsundbroen.



Vordingborg Kommune (90K) anfører, at det ikke af Miljøredegørelsen tydeligt fremgår, om stiforbindelsen under Masnedsundbroen på sjællandssiden bevares i driftsfasen.

#### 5.8.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Den nævnte tidligere registrerede forekomster af markfirben på banestrækningen vil blive inddraget i den videre detailplanlægning, ligesom status for disse forekomster vil blive undersøgt.

Den omtalte stiforbindelse vil blive bevaret. Det kan dog ikke udelukkes, at stiforbindelse afbrydes midlertidigt i anlægsfasen.

## 5.9 Masnedsund - Masnedø

---

### 5.9.1 Natur

En borger (74B) er gårdejer på Masnedø og vil blive berørt af de fremlagte planer, som borgeren mener, er kortsigtede og ikke fremtidssikrede. Borgeren anfører, at al vegetation vil forsvinde i mange år til stor skade for fuglelivet på øen

#### 5.9.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Flere af de løsninger, som Banedanmark undersøger, vil indebære, at bevoksningen på en del af dæmningen skal fjernes i anlægsfasen. I hvilket omfang den eksisterende bevoksning skal fjernes, afhænger af valg af løsning. Eksempelvis undersøger Banedanmark muligheden for at anlægge et overhalingsspor på Vordingborg Station, hvorved indgrebet i den eksisterende beplantning på banedæmningen på Masnedø kan forventes begrænset i forhold til grundløsningerne.

Fjernelsen af den eksisterende beplantning vil, selv om der genplantes, når anlægsarbejdet er færdigt, have både naturmæssige og visuelle konsekvenser i en årrække. Men projektet forudsættes at kunne ske uden væsentlig påvirkning af naturområder.

### 5.9.2 Grundvand

Vordingborg Kommune (90K) gør opmærksom på, at en aktiv vandindvindingsboring, DGU nr. 232.176 Mågevejens Vandværk, ligger 45 meter fra eksisterende bane. Kommunen henviser i denne forbindelse til 10 meter fredningsbælte, hvor der ikke sker nogen form for aktivitet, der kan true grundvandet. Endvidere henvises til 300 meter beskyttelseszonen omkring vandindvindingsboringer.

Grundejerne på Maagevej (17F) spørger, om pilotering i forbindelse med anlægsarbejdet kan få betydning for den undergrund, hvorfra Mågevejens Vandværk pumper. Grundejerne spørger desuden, om der vil opstå en hydraulisk kontakt, som kan medføre en forurening af vandværkets vand, og henviser i øvrigt til de beskyttelseszoner, som også er anført af Vordingborg Kommune.

#### 5.9.2.1 *Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark har i Miljøredegørelsens hæfte 1 side 64 nærmere beskrevet, hvorledes der ved anlægsarbejdet vil blive taget forholdsregler, når anlægsarbejder foregår inden for 300 meters beskyttelseszonen omkring vandindvindingsboringer, f.eks. ved mellemdeponering af jord og materialer, der kan påvirke grundvandet.

I fagnotaterne 'Grundvand og drikkevand' på Banedanmarks hjemmeside er angivet de boringer, hvor omfattende anlægsarbejder (dvs. udvidelse med ekstra spor etc.) sker inden for 300 meters beskyttelses zonen.

Anlægsarbejderne ved overhalingsspor på Masnedø sker inden for 300 meters beskyttelseszonen omkring Mågevejens Vandværks vandindvindingsboring, idet overhalingssporet er placeret ca. 70 meter fra vandindvindingsboringen. Det arbejde, som skal udføres i en afstand af ca. 45 meter, er mindre sporjusteringer samt elektrificering. Med den anførte afstand anses det ikke for sandsynligt, at ramning af mastefundamenter til køreledningsanlægget vil påvirke boringen eller vandkvaliteten.

Banedanmark tager ved drift af banen hensyn til gældende regler om sprøjtefri zoner omkring drikkevandsboringer.

Da de geotekniske undersøgelser endnu ikke er udført, er det på det nuværende grundlag ikke muligt at konkretisere og kvantificere behovet for grundvandssænkning. Der kan dog blive behov for grundvandssænkning ved Mågevejens Vandværk, som ligger på strækningen, hvor der muligvis skal anlægges overhalingsspor på Masnedø. Generelt vurderes det dog, at grundvandssænkningerne vil være af kortere varighed og med oppumpning af begrænsede vandmængder og at de kun vil påvirke sekundære magasiner.

Alle midlertidige grundvandssænkninger i projektet vil blive gennemført efter nærmere drøftelser med kommunerne og berørte vandindvindere.

### 5.9.3 **Rekreative interesser**

Vordingborg Kommune (90K) bemærker til grundløsningernes forslag om etablering af en ny klapbro, at det givetvis vil medføre færre muligheder for åbninger end i dag som følge af den øgede jernbanedrift. Hyppigheden af broåbninger, særligt fra april til oktober måned, vil have betydning for turistsejlad. Der skal derfor sikres et tilstrækkeligt vindue til gennemsejling i

forhold til bane- og vejtrafikken. Kommunen anfører videre, at der selv ved etablering af en klapbro kan blive nødvendigt, at grave en fem meter dyb sejlrende syd for Masnedø til betjening af de fem større lystbådehavne i Vordingborg Kommune, et skibsværft samt det private Marinecenter.

I forhold til Alternativ 1, Fast bro over Masnedundsund, konstaterer kommunen med glæde, at der forudsættes gravet en ca. 900 meter lang, fem meter dyb og 30 meter bred sejlrende gennem Masnedø Østflak. For at sikre den fortsatte drift af Vordingborg Vesthavn og Sydhavnen og for ikke at stille kommunen ringere end i dag, ønsker kommunen en dialog om muligheden for at etablere en sejlrende på op til syv meters dybde helt ind til Sydhavnen.

#### *5.9.3.1 Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark har fået analyseret mulighederne for åbning af klapbroerne, og selv med den forventede øgede trafik på banen, vil det være muligt at kunne åbne Masnedundsundbroen i op til fem minutter, to gange i timen.

Banedanmark har i forbindelse med planerne om at etablere faste broer over Masnedundsund nærmere undersøgt, hvilke skibe der passerer i området. Undersøgelsen viser, at området næsten udelukkende gennemsejles af mindre skibe med en dybgang på mindre end fire meter. Det er dog registreret, at tre skibe med en dybgang på over fire meter har anlagt Vordingborg Sydhavn i en kortere periode (2 måneder i 2008), sandsynligvis i relation til en renovering af havnen i denne periode.

Skibe med en dybgang på op til 3,7 meter passerer det lavvandede område syd-øst for Masnedundsund. Den største dybgang, der er observeret for et skib, der sejler til/fra Stege, er 3,6 meter.

Sejlrendens placering og udformning fastlægges efter gennemførelse af høring i henhold til Bekendtgørelse af lov om sikkerhed til søs (nr. 654 af 15/06/2010).

#### **5.9.4 Kulturhistoriske interesser**

Kulturarvsstyrelsen (130M) påpeger, at forholdet til fortidsminder på havbunden ikke er behandlet i Miljøredegørelsen i forbindelse med broløsningerne ved Masnedundsund. Styrelsen anbefaler derfor, at disse forhold inddrages på såvel det overordnede plan, men også mere specifikt i relation til, hvad man på nuværende tidspunkt har kendskab til.

#### *5.9.4.1 Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark har taget kontakt til Vikingeskibsmuseet, der er ansvarligt arkæologisk museum for marine områder i Danmark. Museet vil først komme med en udtalelse vedrørende planlægning eller arkivalisk kontrol, når der

findes detaljerede geotekniske undersøgelser fra området. Disse undersøgelser vil først foreligge i en efterfølgende fase. Undersøgelser af de arkæologisk særligt interessante dele af havbunden vil blive gennemført på et passende tidspunkt senere i projektføreløbet.

# 6 Miljøredegørelse 3 - Anlæg og linjeføring lokalt

Anlæg og linjeføring lokalt på strækningen Orehoved-Holeby.

## 6.1 Orehoved – Holeby generelt

---

### 6.1.1 Påvirkninger i anlægsfasen generelt

Guldborgsund Kommune (41K) og Lolland Kommune (62K) kræver, at staten afholder samtlige af jernbaneprojektets afledte omkostninger på kommunens veje, og at vedligeholdelsen af alle nye og regulerede bygværker langs jernbanen fremover påhviler staten.

Dansk Cyklist Forbund, Guldborgsund (105F) anmoder om, at der i anlægsperioden skiltes tydeligt, så cyklister kan finde alternative krydsningsmuligheder langs banen.

#### 6.1.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark afholder direkte anlægsomkostninger for berørte anlæg. Fordeling af udgifter til fremtidigt vedligehold følger sædvanlig praksis.

Der foreligger endnu ingen konkret udførelsestidsplan eller detaljerede planer for afvikling af trafikken i anlægsfasen. Der stilles normalt krav om tilstrækkelig skiltning for omkørsel i forbindelse med udbud af anlægsarbejder, hvilket også vil ske i dette projekt. Cyklist Forbundets anmodning vil blive taget med i Banedanmarks kommende planlægning.

## 6.2 Gåbense

---

### 6.2.1 Adgangsvej til regnvandsbassin

En borger (111B) frygter, at den påtænkte adgangsvej forbi dennes ejendom til et regnvandsbassin vil generere trafik, som i dag ikke eksisterer. Borgeren anfører, at den påtænkte adgangsvej ikke må forhindre den fortsatte adgangsmulighed til nabomatriklen, der også ejes af borgeren. Borgeren gør i øvrigt opmærksom på, at den påtænkte adgangsvej er beliggende inden for strandbeskyttelseslinjen. Der foreslås en alternativ adgangsvej med tilslutning til vejen til Bondens Nakke.

Samme borger ønsker, at overhalingsporet anlægges nord for Gåbense Strandvej, der er en strækning uden umiddelbare naboer.

#### 6.2.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Den påtænkte adgangsvej til regnvandsbassin anlægges som en ca. 160 meter lang grusvej i forlængelse af eksisterende stikvej. Grusvejen vil alene lede til regnvandsbassinet og vil blive benyttet i forbindelse med oprensning. Oprensning vil kun skulle foretages sjældent, og det forventes ikke at adgangsvejen vil generere yderligere trafik.

Etablering af adgangsvejen vil ikke forringe borgerens adgang til egne matrikler. Det alternative forslag til placering af adgangsvej vil være dyrere at anlægge og i øvrigt have tilsvarende konsekvenser for andre beboere i området. Den fremlagte linjeføring fastholdes derfor. Banedanmark vil sammen med kommunen drøfte muligheden for dispensation fra anlæg af vejen inden for strandbeskyttelseslinjen.

Overhalingssporet kan ikke anlægges på strækningen nord for Gåbense Strandvej. Umiddelbart nord for Gåbense Strandvej ligger jernbanen i en lang kurve op mod Storstrømsbroen, og da sporskifterne i forbindelse med overhalingssporet skal ligge på en retlinet strækning, er det ikke en mulighed.

## 6.3 **Orehoved – Nørre Alslev**

---

### 6.3.1 **Adgang til skov i anlægsfasen**

Orenæs Skovbrug (69V) bemærker, at erhvervsmæssig adgang til Nørre Alslev skov besværliggøres i anlægsperioden, hvor den sporbærende bro over den eneste adgangsvej til skoven skal ombygges.

#### 6.3.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Den sporbærende bro ombygges kun i forbindelse med Grundløsning 2. Ombygningen begrænser sig til montering af gangbroer på siderne af den eksisterende bro. Dette arbejde forventes ikke at begrænse adgangen under banen, bortset fra kortvarige afspærringer i forbindelse med, at gangbroer hejses på plads.

### 6.3.2 **Lukning af skærende veje i anlægsfasen**

To beboere (125B og 180B) gør indsigelse mod lukning af Skjoldmosevejs krydsning over banen.

(125B) anfører, at lukningen vil medføre forringet sikkerhed for cyklister, der i stedet må køre ad Gåbensevej for at kunne komme til Nørre Alslev. De alternative passagemuligheder, der er foreslået i høringsmaterialet, er sårbare over for oversvømmelser ved kraftigt regnvejr. 180B bemærker, at vejen er temmelig trafikeret.

#### 6.3.2.1 *Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark har konstateret, at der findes alternative muligheder i nærområdet for at krydse banen, og fastholder derfor, at Skjoldmosevej lukkes ved banen.

## 6.4 **Nørre Alslev**

---

### 6.4.1 **Nørre Alslev Station**

DSB (64V) ser positivt på det foreslåede projekt for Nørre Alslev Station og bemærker, at stationsforpladsen vil kunne flyttes til parkeringsarealet og på den måde medføre en mere sammenhængende terminal. DSB mener, at ekspropriation af arealet syd for parkeringsarealet bør genovervejes, da det ellers vil begrænse mulighederne for en fremtidig udvidelse af denne.

Dansk Cyklist Forbund, Guldborgsund (105F) bifalder, at der etableres ny cykelparkering ved Nørre Alslev Station.

#### 6.4.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Det vil være nødvendigt at flytte et antal parkeringspladser mod syd og flytte busafsætningspladserne for at kunne opsætte støjskærme langs den vestlige perron. Der planlægges ikke ombygning af stationsforpladsen udover det, der er nødvendigt for at kunne opsætte støjskærme og opretholde det eksisterende antal parkeringspladser og busafsætningspladser.

Hovedparten af det baneareal syd for parkeringspladserne, der angives at skulle eksproprieres, skal kun eksproprieres midlertidigt i forbindelse med anlægsarbejderne. Banedanmark beklager, at dette ikke fremgår tydeligt af høringsmaterialet og af det dynamiske kort.

## 6.5 **Nørre Alslev - Eskilstrup**

---

*Ingen hørings svar er aktuelle i dette afsnit.*

## 6.6 **Eskilstrup**

---

### 6.6.1 **Nedgravet bane gennem Eskilstrup**

To borgere (29B og 131B) foreslår, at banen gennem Eskilstrup anlægges nedgravet. En nedgravet bane vil kunne være med til at løse de trafikale problemer ved nedlæggelse af overkørslen og reducere støjpåvirkningerne gennem byen.

#### 6.6.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

En nedgravning af banen vil givetvis reducere, og i nogle tilfælde eliminere, generne for beboerne i Eskilstrup. Den foreslåede løsning er mulig, men imidlertid meget dyr at anlægge. Nedgravning af den eksisterende bane er derfor ikke inden for rammerne af projektet.

#### 6.6.2 **Erstatningsanlæg i Eskilstrup**

Både Guldborgsund Kommune, den lokale beboerforening, Dansk Cyklistforbund og en række borgere har fremsendt kommentarer og forslag i forbindelse med den planlagte nedlæggelse af jernbaneoverkørslen ved Vestergade i Eskilstrup.

Guldborgsund kommune (41K) kræver, at Banedanmarks grundløsning suppleres med en alternativ over- eller underføring i Eskilstrup by, så der fortsat er to banekrydsninger i byen, for at sikre fortsat sammenhæng i byen. Kommunen bakker op om beboerforeningens forslag til underføringer ved stationen. Hvis ikke disse er realiserbare, kræver kommunen, at Banedanmarks Alternativ 3, Erstatningsanlæg B i Eskilstrup, gennemføres. Gode passagemuligheder for cyklister skal sikres i alle tilfælde.

Eskilstrup By og Omegns Beboerforening (33F) ønsker oplyst, om Banedanmark har samarbejdet med Guldborgsund Kommune om den nordlige vejløsning, dvs. den løsning der er omfattet af de to grundløsninger. Beboerforeningen bakker op om den nordlige vejløsning, men mener, at der fortsat skal være to banekrydsninger i byen. Beboerforeningen kan ikke tilslutte sig Alternativ 3, Erstatningsanlæg B i Eskilstrup, idet en overføring vil virke dominerende og berøre mange ejendomme. Beboerforeningen har fremsendt tre konkrete alternative forslag til erstatningsanlæg i Eskilstrup by. Der er i alle tilfælde tale om underføringer, der forbinder Eskilstrup Vestergade med enten Eskilstrup Jernbanegade eller Søndergade.

Dansk Cyklist Forbund, Guldborgsund (105F) støtter de lokale ønsker om fortsat at have en central vej, der binder byen sammen, samt at denne også skal være cyklist- og fodgængervenlig.

En borger (29B) ønsker banen nedgravet gennem Eskilstrup, men fremkommer med en række alternativer til Banedanmarks nordlige vejløsning, såfremt en nedgravning af banen ikke realiseres. Et forslag omfatter en ny vej, der forbinder Tårngade med Østergade øst for bebyggelsen ved Nørregade. Der foreslås opsat skilte, der forbyder gennemkørsel gennem Nørregade bortset fra ærindekørsel. Borgeren ønsker endvidere en vejunderføring under banen midt i byen, der kan medvirke til at byen ikke splittes op. Hvis denne ikke er realiserbar, foretrækkes Banedanmarks Alternativ 3, Erstatningsanlæg B i Eskilstrup, eller en vejunderføring syd for Eskilstrup.



En borger (61B) foreslår en alternativ vejunderføring, der etableres ved forlængelse af Eskilstrup Vestergade, gennem et område med kolonihaver på vestsiden af banen. Øst for banen forbindes underføringen med Eskilstrup Jernbanegade/Østergade. Forslaget er principielt identisk med et af forslagene fra Eskilstrup By og Omegns Beboerforening.

En borger (136B) foreslår, at der etableres en ringvej omkring Eskilstrup med forbindelse til de større indfaldsveje.

Formanden for Perronteatret i Eskilstrup (133F) spørger til bredden på den foreslåede nye vej langs med banen, og om der er plads til cykelsti og gangsti.

Formanden for Eskilstrup By og Omegns Beboerforening (33F) spørger, hvordan Banedanmark vil afgøre, hvilken løsning for overkørslen i Eskilstrup, der er bedst – om man f.eks. vil lave en afstemning blandt borgerne.

#### *6.6.2.1 Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark har forud for høringen præsenteret kommunen for alle de påtænkte løsningsforslag vedr. de skærende veje, der berøres af projektet, herunder alternativer for erstatningsanlæg i Eskilstrup. Kommunen har givet udtryk for, at den nordlige vejløsning var i tråd med planerne om byudvikling i den nordlige del af Eskilstrup. Kommunen har dog på borgermødet i Eskilstrup d. 16. marts 2011 givet udtryk for, at man ikke endeligt vil pege på en løsningsmulighed, før borgerne har haft mulighed for at fremkomme med reaktioner og ønsker i høringsfasen.

Banedanmark har vurderet de alternative forslag til erstatningsanlæg, som beboerforeningen er fremkommet med. Ingen af de tre forslag er imidlertid realiserbare, da de alle forudsætter omfattende ekspropriationer og meget stejle vejstigninger der væsentligt overstiger det, der er tilladt i vejreglerne. Hvis ekspropriationer skal undgås, vil der skulle anlægges støttemure langs vejene, hvilket vil forhindre direkte vejadgang for mange ejendomme. En begrundelse for, at Banedanmark afviser de tre forslag, kan ses i baggrundsnotatet 'Vurdering af løsningsforslag for krydsning af bane i Eskilstrup' på Banedanmarks hjemmeside.

Forslaget om en ny vej mellem Tårngade og Østergade, øst for bebyggelsen ved Nørregade, vurderes ikke at være et alternativ til en bynær forbindelse, og løsningen vil lokalt give væsentlig merkørsel.

Etablering af en ringvej ligger uden for rammerne af dette projekt. Princippet er, at Banedanmark erstatter det, som projektet ødelægger, i nødvendigt og tilstrækkeligt omfang.

Den foreslåede nordlige vej langs banen er tænkt udlagt i henhold til gældende vejregler som en 6,5 meter bred vej med en 1,5 meter bred rabat i

hver side. Der er plads til at etablere cykel- og gangsti, men det anses ikke for omfattet af dette projekt og vil i givet fald forudsætte kommunal medfinansiering.

Uanset valg af løsningsforslag for erstatningsanlæg vil det være muligt for cykel- og gangtrafik at krydse banen gennem den eksisterende perrontunnel. Den efterspurgte passagemulighed midt i byen for lette trafikanter er derfor under alle omstændigheder til stede.

Banedanmark indgår i en drøftelse med Guldborgsund Kommune. Hvis kommunen foretrækker Alternativ 3, Erstatningsanlæg B i Eskilstrup, udgår den nordlige vejløsning.

Banedanmark samarbejder gerne med Guldborgsund Kommune om at vurdere mulighederne for i stedet at etablere en underføring i den aktuelle linjeføring. Meromkostninger ved at føre vejen under banen vil dog skulle afholdes af Guldborgsund Kommune.

### **6.6.3 Eskilstrup Station**

Dansk Cyklist Forbund, Guldborgsund (105F) bifalder, at der etableres ny cykelparkering ved Eskilstrup Station.

En borger (61B) spørger, om det er korrekt forstået, at den vestlige perron nedlægges.

Formanden for Perronteatret i Eskilstrup (133F) spørger, hvad hævnningen af den østlige perron vil betyde for adgangen til perronteatret.

#### *6.6.3.1 Banedanmarks kommentarer*

Den vestlige perron nedlægges ikke, og det har ikke på noget tidspunkt indgået i Banedanmarks undersøgelser. Den eksisterende trappeadgang fra den vestlige perron til perrontunnelen nedlægges imidlertid, idet den fri bredde mellem trappen og perronforkant ellers vil blive for lille med de højere toghastigheder, som projektet medfører.

Der vil kun være tale om relativt begrænset højderegulering af perronerne. Der vil i detailprojektet blive taget højde for, at der fortsat skal være uhindret adgang til perronteatret.

## **6.7 Eskilstrup – Nykøbing F.**

---

En borger (68B) henstiller til, at Banedanmark revurderer linjeføringen for adgangsvej over borgerens ejendom til et regnvandsbassin. Borgeren foreslår

endvidere at gøre kurven på Stubberupvej længere, hvor vejen krydser over banen, for at forbedre oversigtsforhold.

En borger (113B) foreslår, at støjskærmen langs banen ved Bangsebrovej opsættes, inden anlægsarbejderne for udvidelse af banen påbegyndes, således at støjgenerne for beboere på strækningen mindskes, også i anlægsfasen.

#### *6.7.1.1 Banedanmarks kommentarer*

En alternativ placering af adgangsvej til regnvandsbassin kan godt indeholdes i projektet. Banedanmark indgår gerne i en dialog med lodsejeren herom.

En større kurveradius på Stubberupvej vil ikke medføre væsentligt bedre trafikale forhold, men vil medføre væsentlige merudgifter til ekspropriation og anlæg af ny vej inklusive jorddæmninger. Jernbaneprojektet retablerer de broer og veje, der berøres af projektet, men omfatter ikke forbedring af kommunale eller private anlæg. Banedanmark anser ikke forbedring af nuværende uhensigtsmæssige oversigtsforhold på kommunale vejstrækninger for at være omfattet af baneprojektet.

Det er ikke på nuværende tidspunkt muligt at afklare, om støjskærme kan etableres, inden anlægsarbejderne går i gang. Opsætning af støjskærme sker normalt i den sidste del af anlægsfasen, bl.a. af hensyn til adgangen til arbejdsområderne. Tidligere opsætning af støjskærme vil dog blive nærmere overvejet som en mulig afhjælpende foranstaltning i anlægsfasen.

## **6.8 Nykøbing F.**

---

### **6.8.1 Station i Nykøbing F.**

Guldborgsund Kommune (41K) ønsker en perronbro på Nykøbing F. Station tilsvarende den, der etableres i Nørre Alslev. Broen skal forbinde Østerbro med Nørrebro i Nykøbing F.

En borger (161B) spørger, om der er basis for at anlægge et trinbræt i Bangsebro.

#### *6.8.1.1 Banedanmarks kommentarer*

Forudsætningerne er forskellige for Nørre Alslev og Nykøbing F. stationer. I Nørre Alslev flyttes og forlænges perroner mod syd, og den eksisterende perrontunnel lever ikke op til gældende standard for tilgængelighed for personer med gangbesvær, barnevogne mv. I Nykøbing F. sker der ingen ombygninger på stationsområdet ud over etablering af kørestrømsanlæg. Det ligger derfor uden for rammerne af dette projekt at etablere perronbro på Nykøbing F. Station.

Der anlægges ikke standsningssteder på banestrækninger, hvor det vurderes, at relativt få personer vil have gavn af det, mens den forøgede rejsetid vil være til gene for mange. Banedanmark vurderer således ikke, at der er basis for et trinbræt i Bangsebro.

## 6.8.2 Guldborgsund

Guldborgsund Kommune (41K) bifalder den valgte løsning med en ekstra klapbro ved Frederik IX's bro, idet broen tager hensyn til sejlads på sundet.

DSB (64V) mener, at der bør planlægges med to spor over den nye klapbro over Guldborgsund, således at Femern Bælt forbindelsen får sin egen bro, og regionstogene kan fortsætte med at benytte den eksisterende bro.

En borger (7B) giver udtryk for, at klapbroer dels må være dyrere at anlægge og vedligeholde end faste broer og dels gavner de få (sejlere) og generer de fleste (bilister). Af hensyn til sejlerne kan der i stedet anlægges en anløbsmulighed syd for Frederik d. IX's bro.

En borger (39B) savner oplysninger om, hvorvidt den øgede trafikering giver plads til samme frekvens for åbninger af klapbroerne, som det er tilfældet i dag. Borgeren forudser desuden, at færre åbninger vil medføre en længere varighed af de enkelte åbninger på grund af sammenstuvning af lystbåde og dermed tilsvarende længere bilkøer.

En borger (51B) giver udtryk for, at det ikke er optimalt at bevare den gamle klapbro over Guldborgsund pga. risikoen for mekaniske nedbrud mv. Borgeren anbefaler i stedet en nybygget løsning enten i form af en bro eller en tunnel.

### 6.8.2.1 Banedanmarks kommentarer

Loven om projektering af fast forbindelse over Femern Bælt med tilhørende landanlæg beskriver, at der skal ses på en løsning af en dobbeltsporet, elektrificeret jernbane. Det ligger derfor uden for rammerne af dette projekt at etablere en ny dobbeltsporet klapbro over Guldborgsund til trafikken fra Femern Bælt samtidig med at det eksisterende spor bevares til den regionale trafik

Banedanmark har ikke forholdt sig til kapaciteten på vejdelen af Frederik IX's bro, da projektet ikke omfatter kapacitetsforbedringer for vejanlæg.

Banedanmark har fået analyseret mulighederne for åbning af klapbroerne, og selv med den øgede trafik på banen vil det være muligt at kunne åbne broen i op til 5 min. to gange i timen. Dermed kan skibstrafikken afvikles.

Frederik IX bro er den nyeste klapbro, vi har i Danmark. Mekanikken er blevet totalrenoveret for et par år siden, og hovedlejerne udskiftes i 2011. Broen har fortsat en lang levetid.

### **6.8.3 Alternativ 2, Linjeføring nord om Nykøbing F.**

En borger (8B) finder det ikke rimeligt at fravælge de to alternative linjeføringer nord om Nykøbing F.

#### *6.8.3.1 Banedanmarks kommentarer*

Banedanmarks har undersøgt tre forskellige forslag til linjeføring nord om Nykøbing F., og alle løsningerne har vist sig at være forbundet med meget store anlægs- og vedligeholdelsesomkostninger. En uddybende begrundelse for fravalget findes i høringsudgaven af Miljøredøgørelsen, hæfte 1.

### **6.8.4 Andre tekniske forhold**

Kirstineberg A/S (58V) oplyser, at planteskolen har en betonkanal fra 40'erne, der anvendes som trækkanal til vandingsanlæggets vandrør. Virksomheden beder Banedanmark tage hensyn til betonrøret, da der skal vandes planter hver dag fra april til november.

Nordic Sugar (78V) gør opmærksom på, at forbindelsen mellem det vestlige og østlige område ikke kan realiseres, da underføringen med indgang vest for Gedserbanen på den østlige side af Gedserbanen leder til en kælder med trappeadgang til terræn. Dermed vil den angivne trafikkorridor langs Gedserbanen og frem mod højbroen ikke have noget formål.

#### *6.8.4.1 Banedanmarks kommentarer*

I forbindelse med etableringen af et spor mere ved Kirstineberg forlænges den eksisterende underføring inkl. vandledninger under det nye spor.

Det er ikke længere aktuelt at ekspropriere det omtalte område ved Nordic Sugar, da det ikke er muligt at anvende området. Det skyldes, at underføringen under banen på østsiden er i kælderniveau med trappeadgang til terræn.

### **6.8.5 Påvirkninger i anlægsfasen**

Nordic Sugar (78V) gør opmærksom på, at fabrikken er certificeret efter standarden for fødevarer sikkerhed og er derfor underlagt krav om sikring af produktionsområdet. Virksomheden understreger, at Banedanmarks områder under anlægsarbejdet skal afskærmes, således at der ikke er adgang til det område, fabrikken kontrollerer. Det er endvidere afgørende, at anlægsarbejder på området finder sted uden for roekampagnen.

#### 6.8.5.1 *Banedanmarks kommentarer*

Under anlægsarbejderne på fabrikkens område vil der blive etableret byggepladshegn, som adskiller arealerne. Der vil så vidt muligt blive planlagt arbejder uden for roekampagnen. Dog er der arbejder, der strækker sig over længere perioder, hvor det ikke vil være muligt at tage disse hensyn.

## 6.9 **Nykøbing F. – Holeby**

---

Kjærstrup Hovedgård (127V) mener, at de mindre ekspropriationer ved km 171,7 og 172,0 til regnvandsbassiner bør reduceres og samles i mark- og ejendomsskel. Virksomheden forstår ikke, hvorfor den foreslåede ekspropriation fra sydsiden ved broen over Kærstrupvej er nødvendig. Den indikerede adkomstvej vil komme i konflikt med den 100 meters fredningslinje, som gælder rundt om voldgraven. Lukning af broen over den gamle roebane bør bevares, således at Kjærstrup forbliver en sammenhængende ejendom, som tillader fri kørsel med køretøjer, som indgår i landbrugsdriften.

Kjærstrup Hovedgård anfører desuden, at projektet ikke tager højde for det ubetingede behov for adkomst via markveje vest for Kærstrupvej. Det vil medføre, at større arealer end de, som er foreslået eksproprieret, bliver uøkonomiske at drive.

Bremersvold Gods (124V) tilslutter sig de anførte indsigelser fra Kjærstrup Hovedgård.

En borger (95B) finder det beklageligt, at de nuværende adgangsforhold til matrikel 3k Karleby By ændres, da den hidtidige bro og passage under jernbanen nedrives. Det er endvidere essentielt, at der bliver en passage til kreaturer under banelegemet.

Dansk Ornitologisk Forening Storstrøm (115F) foreslår, at udvidelsen af banestrækningen, der går gennem moseområderne vest for St. Musse, henlægges til nordsiden af den eksisterende linjeføring.

#### 6.9.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

I Grundløsning 1 skal der placeres regnvandsbassiner som anført. Afvandingsbassinerne er placeret, hvor der er udledningsmuligheder, og ingen af bassinerne kan undværes. Afvandingsbassinerne er krævet af kommunen, der er vandløbsmyndighed, og en afvanding direkte til recipient uden afvandingsbassin skal således godkendes af Lolland Kommune. Den endelige størrelse og nøjagtige placering af regnvandsbassiner fastlægges endeligt i detailfasen. Der skal etableres adgangsveje til afvandingsbassinerne. Det

eksproprierede areal ved Kærstrupvej skal benyttes til en adgangsvej til regnvandsbassin.

Afvandingsbassinerne i Grundløsning 2 placeres generelt som i Grundløsning 1, men bassinerne vil generelt være større. Adgangsvejen til bassiner ved Kærstrupvej kan modificeres, så den holdes udenfor fredningslinjen, men dette vil medføre, at der skal fjernes et eller flere allétræer. Adgangsvejen udføres som en grussti.

Der eksproprieres permanent areal til ny banedæmning og grøfter. Derudover er der behov for midlertidig ekspropriation langs den nye banedæmning af hensyn til udførelse af jordarbejdet samt arbejdskørsel. Den midlertidige ekspropriation nord for broen er til brug for arbejdsareal for broen i udførelsesfasen. Placeringen af dette areal kan planlægges i samarbejde med ejeren, men skal placeres i nærheden af broen.

Kærstrup Roebane har en begrænset højde og bredde og kan således kun benyttes af mindre køretøjer. Passagen er placeret ca. 80 meter fra Kærstrupvej. Forslaget om at lukke underføringen er således begrundet i den begrænsede brug.

Der er planlagt etableret to nye faunapassager vest for Kærstrupvej (km 171,6 og km 172,5). Den ene faunapassage etableres bl.a. som erstatning for underføringen for roebanen.

Når bro og passage under jernbanen nedrives ved Karleby By, kan passage af kvæg ske via faunapassagen for Blæksbroløbet ved km 164 (4 meter høj, 10 meter bred). Passage af kvæg og få mennesker få gange om året vurderes ikke at have indflydelse på faunapassagens effekt i øvrigt.

Fra Nr. Alslev og frem mod Rødby er der reserveret arealer til et ekstra spor syd for den eksisterende bane, desuden er broerne på strækningen forberedt til 2. spor på sydsiden af den nuværende bane. Det er forbundet med store udgifter at skulle veksle mellem nord og syd for eksisterende spor.

## **6.10 Holeby**

---

### **6.10.1 Station på Lolland**

Region Sjælland (60R) anbefaler, at der etableres en ny station, og at denne placeres i området omkring Holeby. Region Sjælland oplyser, at en del af busnettet på Lolland er omlagt fra 2011, og at bus- og lokalbanedrift i området er opprioriteret i den regionale, kollektive trafikplan for Region Sjælland. Region Sjælland anfører, at den kommende station i området omkring Holeby bør have gode trafikale forbindelser til Sydmotorvejen, således at der kan etableres parkér og rejs anlæg ved stationen.

Lolland Kommune (62K) understreger, at det for kommunen er et grundlæggende krav, at der etableres en ny station på Lolland, når Rødby Færge Station nedlægges. Kommunen peger på, at Banedanmark undervurderer en ny stations potentiale. Kommunen vil understøtte en ny station bl.a. ved at prioritere omlægning af busruter og ved at prioritere byudviklingen i planstrategien. Af hensyn til den videre planlægning opfordrer kommunen til, at der træffes hurtig beslutning om etablering af stationen Lolland Syd.

Lolland Kommune konstaterer, at alle de af kommunens veje, der vil udgøre til- og frakørselsmuligheder mellem en ny station og de omkringliggende byer, er i forholdsmæssig god stand. Det nævnes, at der må påregnes forstærkning og udvidelse af en del af disse, samt at eksisterende broers tilstand skal undersøges. Kommunen forventer, at broen over banen for Ladhavevej udbygges i forbindelse med projektet, og at der etableres cykelsti og fortov hen over broen.

Guldborgsund Kommune (41K) anbefaler etablering af en ny station syd for Holeby.

Femern Belt Development (129V) anfører, at en station på Sydlolland vil have en gavnlig effekt for udviklingen af lokal- og regionaløkonomien og medvirke til, at pendlere fra Vest- og Sydlolland får let adgang til den overordnede infrastruktur. Femern Belt Development anbefaler, at udbygning af banen kombineres med stationer med parkér og rejs anlæg, hvor motorvej og eksisterende bane krydser hinanden.

En virksomhed (145V) ønsker en station ved Holeby og anfører, at det kan være af vital betydning, at f.eks. nyuddannede kan komme nemt til lokalområdet.

Rådet for Bæredygtig Trafik (25F) anbefaler, at en evt. station syd for Holeby bliver udført i en "hærværksrobust" konstruktion med f.eks. ramper i stedet for elevatorer, da stationen ligger et øde sted.

En borger (37B) foreslår, at en station på Lolland placeres anlagt ca. 1,5 km mod øst, ved Højbygårdsvej. Forslaget begrundes med, at stationen kan give større passagergrundlag, fordi stationen kan betjene beboerne langs Sognevejen og i Tågerup, beboere i Rødby og Holeby, brugere af Lolland-Falster Airport og medarbejdere på to lokale landbrugsinstitutioner. Borgeren fremhæver, at adgangs- og tilkørselsforholdene ved Højbygårdsvej er gode. Borgeren har desuden nogle begrundede forslag til muligt stationsnavn og nogle detaljerede anbefalinger til trafikafvikling på vejene omkring den nye station.

En borger (51B) anfører, at en ny station af hensyn til turisme bør placeres så tæt på Rødby og Rødbyhavn som muligt og fremhæver, at bl.a. Lalandia og en række sommerhusområder vil have glæde af en station i umiddelbar nærhed af baneforbindelse.



En borger (119B) foreslår, at stationen flyttes fra sydsiden af banen til nordsiden. Dette kan give borgeren fortsat adgangsmulighed til borgerens jord nord for banen. Hvis stationen flyttes til nordsiden, foreslår borgeren også, at adgangsvejen flyttes.

En borger (138B) anfører, at Lolland-Falster Airport ligger tæt på stationen på Ladhavevej, og at en station vil bringe mere trafik til lufthavnen.

En borger (139B) anbefaler, at stationen flyttes over på den anden side af banen, så tilkørselsvejen kommer fra den side, hvor flyvepladsen og Rødby ligger.

En borger (141B) mener ikke at en ny station bør placeres ved Ladhavevej ved Holeby, men f.eks. ved Døllefjelde, hvor den eksisterende infrastruktur er bedre. Borgeren betvivler desuden brugbarheden af en evt. nødstation ved Holeby.

#### *6.10.1.1 Banedanmarks kommentarer*

Der er undersøgt syv mulige stationsplaceringer på Lolland. Da den kommende tunnel under Femern Bælt ikke får landfæste i Rødbyhavn, foreslår Banedanmark – i samarbejde med Lolland Kommune – at stationen placeres ved Ladhavevej, syd for Holeby. En station nær landfæstet for Femern Bælt forbindelsen er hensigtsmæssig, bl.a. fordi den kan bruges som 'nødstation' i tilfælde af, at tunnelen må spærres.

Der anlægges to overhalingsspor i forbindelse med standsningsstedet ved Ladhavevej, således at der her i alt vil være fire spor. Hvis det vedtages at anlægge en ny station her, vil de to overhalingsspor endvidere benyttes som perronspor. Stationsanlægget anlægges med afsæt i godkendte regler og normer. Derfor skal der etableres elevatorer og ikke kun ramper for at tilgodese gangbesværede etc.

Lolland Kommune foretrækker, at parkeringsarealer og primære tilkørselsveje til en eventuel ny station ved Ladhavevej placeres på nordsiden af banen. Dette skyldes hensyn til kommunens planlægning af trafik og byudvikling. Den nordlige placering af parkeringsarealer og tilkørselsveje vil blive indarbejdet i projektet for den eventuelle station i den kommende fase.

Projektet retablerer alene de broer og veje, der omlægges som direkte følge af projektet. Opgradering af vejnettet omkring en evt. ny station på Lolland ligger ikke inden for rammerne af jernbaneprojektet. Broen over banen for Ladhavevej skal hæves pga. elektrificering af banen, og vil – såfremt der anlægges en ny station – blive udvidet, så der også er plads til cykelsti og fortov.

Da en ny station på Lolland koster 61 mio. kr. mere end, hvis der kun anlægges 'nødperroner' samme sted, har Banedanmark angivet stationen som et tilvalg.

#### **6.10.2 Omlægning af skærende veje**

Lolland Kommune (62K) nævner, at det er forudsat, at broen over banen for Sognevejen ikke nedlægges.

##### *6.10.2.1 Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark bekræfter den tidligere aftale med Lolland Kommune om, at krydsningen opretholdes. Den eksisterende bro for Sognevejen hæves i Grundløsning 1, mens der anlægges en ny bro i Grundløsning 2.

#### **6.10.3 Flytning af Kirkenorsløbet**

En borger (16B) spørger, hvor langt fra banelegemet åen med forbindelse til Kirkenorsløbet kommer til at ligge, når den bliver flyttet om på nordsiden af banen.

##### *6.10.3.1 Banedanmarks kommentarer*

Det omlagte Kirkenorsløb vil være placeret ca. 20 – 40 meter fra centerlinje for eksisterende spor.

#### **6.10.4 Påvirkninger i anlægsfasen**

Kjærstrup Landbrug (144V) spørger, hvordan virksomheden skal kunne drive landbrug, når der lukkes for gennemkørsel på Kærstrupvej, og når landbrugets markveje inddrages i anlægsfasen i et halvt til et helt år. Virksomheden spørger, om der anlægges andre veje, som kan benyttes under anlægsarbejdet.

En borger (119B) anmoder om, at broen over Ladhavevej renoveres uden for høst- og roesæsonen, da der vil være en omvej på mere end 12 km til borgerens marker på den anden side af broen, når broen lukkes under anlægsarbejdet. Borgeren gør desuden opmærksom på, at det er nødvendigt at forstærke broen over Sydmotorvejen, så store køretøjer kan benytte denne bro, mens broen ved Ladhavevej renoveres.

En borger (119B) anfører, at alle dræn, som graves over skal genetableres. Borgeren medsender drænkort for sin ejendom.

#### 6.10.4.1 *Banedanmarks kommentarer*

Kærstrupvej lukkes for høje køretøjer i anlægsfasen, som forventes at vare ca. seks måneder. Derudover kan det blive nødvendigt at lukke underføringen helt i kortvarige spærringer, f.eks. til opsætning og fjernelse af forskalling for brodæk. Der vil være omkørsel for høje køretøjer via Tamrodsvej, Flårupvej og Skottemarkevej. Flårupvej er den nærmeste vej, der krydser banen.

Der foreligger endnu ingen konkrete planer for udførelsestidspunkter og -rækkefølgen af de forskellige broer, men anmodningen om, at broen over Ladhavevej renoveres uden for høst- og roesæsonen, vil indgå i den kommende planlægning.

Banedanmark vil planlægge trafikomlægninger under anlægsarbejderne i samarbejde med relevante vejmyndigheder. Hvis store køretøjer ikke kan benytte en given vejstrækning, vil Banedanmark undersøge alternative muligheder.

Projektet afholder alle udgifter til retablering af markdræn, der beskadiges i forbindelse med anlægsarbejderne, og afleverer i øvrigt midlertidigt eksproprierede arealer i samme stand, som de forefindes ved opstarten.

## **6.11 Holeby – Rødby Færgehavn**

---

Lolland Kommune (62K) er fortsat uafklaret om, hvorvidt der fortsat er behov for en jernbaneforbindelse på den sidste strækning ned mod Rødbyhavn.

En borger (143B) spørger, hvorledes Banedanmark vil opretholde betjeningen af Rødby Færge Station i anlægsfasen.

En borger (51B) mener, det giver en god mening at få en fremtidssikret station placeret i Rødby / Rødbyhavn med mulighed for at få Femern forbindelsen koblet sammen med den eksisterende bane Nakskov – Nykøbing Falster, men også til en fremtidig jernbaneforbindelse til evt. Sydfyn.

Komiteen for bedre bebyggelse på Amager (57F) ønsker Rødby Færge Station bevaret, da det er her, der bor mange mennesker. Stationen skal bevares med mindst fire spor, så tog, om nødvendigt kan blive eftersat inden passage af tunnel.

#### 6.11.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Det er en forudsætning for projekteringen, at overførelse af tog med færge efter åbningen af en fast forbindelse over Femern Bælt under alle omstændigheder ophører, og at jernbanen til Rødby Havn derfor nedlægges.

Der foreligger ingen aktuelle planer for en ny forbindelse mellem Rødby Havn og den eksisterende bane Nakskov – Nykøbing F. eller for en

jernbaneforbindelse mellem Lolland og Fyn, og projektet tager derfor ikke højde for disse situationer.

Når forbindelsen mod Rødby Havn i anlægsfasen bliver afbrudt vest for Ladhavevej, fordi banen og motorvejen skal føres frem til tunnelen, vil der formodentligt blive sat busser ind som erstatning.

# 7 Miljøredegørelse 3

## - Støj og vibrationer lokalt

Høringssvar der vedrører støj- og vibrationspåvirkning af omgivelserne lokalt på strækningen Orehoved-Holeby.

### 7.1 Orehoved-Holeby, generelle kommentarer

---

En række høringssvar indeholder spørgsmål om støj, og mange fremsætter ønske om yderligere opsætning af støjskærme i forhold til det, der fremgår af Banedanmarks støjkort.

Banedanmark kommenterer nedenfor de enkelte lokale spørgsmål. Der henvises i øvrigt til Banedanmarks generelle kommentarer vedr. støj i starten af kapitel 2.7.

### 7.2 Gåbense

---

#### 7.2.1 Støj

En borger (40B) gør indsigelse mod, at der ikke opføres støjskærme langs den sydlige del af Gåbense by, hvor der anlægges et overhalingsspor. Det foreslås, at overhalingssporet flyttes nogle få hundrede meter mod syd, hvor det vil genere færre.

En gruppe borgere (91B) anfører, at jernbanen ud for den nordlige del af Gåbense og Gåbense Havn ligger på en høj bro og dæmning, og at der overhovedet ingenting er mellem skinner og bebyggelse, som kan filtrere dele af støjen fra. Lyden bliver derfor ført direkte ned til boligerne. Desuden anføres, at støjgrænsen i en stor del af tiden bliver flyttet hen mod eller forbi bebyggelsen på grund af de fremherskende vestlige vindretninger. Den kraftige udvidelse af togtrafikken vil være godstog, som kører om natten. Det vil betyde at de voldsomt øgede støjgener vil forekomme på den tid af døgnnet, hvor borgerne skal sove og rekreere. Borgergruppen henviser til grænseværdier for støj fra forbigående tog på henholdsvis 59 dB for rekreative områder i det åbne land og 64 dB for boligområder o. lign.

Borgerne (91B) anfører, at overhalingssporene ved Orehoved Station vil give gener fra de godstog, der skal bremse ned og accelerere og kræver, at der etableres støjværn på hele Storstrømsbroen og på strækningen fra broen til Orehoved Station.

En borger (183B) spørger, hvor længe togene ved Orehoved vil holde på overhalingssporet, om togene er elektriske, og om de støjer.

Nogle borgere (111B) finder, at der bør opsættes støjskærme langs det overhalingsspor, der anlægges ud for deres ejendom ved Orehoved. Alternativt foreslås overhalingssporet placeret nord for viadukten til Gåbensevej, hvor der ikke er beboelsesejendomme.

En borger (183B) spørger til kriterierne for opsætning af støjværn og mener, at der bør opsættes støjværn, uanset om der bor en eller mange på en strækning.

#### 7.2.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Opsætning af støjskærme sker på grundlag af støjbelastningstallet. Det forudsætter, at der er et vist antal boliger på en strækning, før der opsættes støjskærme.

Der henvises i øvrigt til Banedanmarks generelle kommentarer vedr. støj i starten af kapitel 2.7.

Støjberegningerne udføres med beregningsmetoden Nord2000, hvori bl.a. indgår hensyntagen til hyppigheden af vindretningerne, og hvor der gives et tillæg til støjen for tog i aften- og nattetimerne. Resultatet af beregningerne er en årsmiddelværdi  $L_{den}$ , der kan sammenholdes med befolkningens opfattelse af gener og de sundhedsmæssige konsekvenser.

Overhalingssporet ved Gåbense kan ikke flyttes længere mod nord, idet sporet her ligger i en kurve, men vil kunne flyttes op til ca. 500 meter mod syd. Herved placeres overhalingssporet syd for bebyggelsen omkring Gåbense Strandvej. Med denne sydligere placering vil tre ejendomme på østsiden af Gåbensevej samt ejendom ved Sommersang (som p.t. er ubeboet) blive berørt. Ved et 1.000 meter langt overhalingsspor, kan det kun flyttes op til ca. 400 meter mod syd for at undgå yderligere indgreb i Alslev Skov, som er et vigtigt naturområde.

En flytning af overhalingssporet mod syd vil forringe den trafikale funktionalitet og vurderes ikke at medføre en væsentlig reduktion af støjgenerne. Banedanmark fastholder derfor den nuværende placering af overhalingssporet.

Overhalingssporene skal typisk benyttes i situationer med forsinkelser i køreplaner, så derfor kan det ikke siges nøjagtigt, hvor længe togene vil holde i overhalingssporene – eller hvor mange gange i døgnet, overhalingssporene vil blive benyttet.

Da både godstog og passagertog vil være elektriske, når banen er færdigudbygget, vil støjen fra tog i overhalingsspor og under acceleration være begrænset.

## 7.2.2 Vibrationer

Nogle borgere (111B) anfører, at det tidligere fra Banedanmark er oplyst, at vibrationsberegningerne er udført ud til en afstand på 25 m. Borgerne mener, at der bør tages hensyn til en garage, som er sammenbygget med huset og ligger i 11 meter afstand fra banen.

### 7.2.2.1 Banedanmarks kommentarer

Som det fremgår af Miljøredegørelsen, er beregningen af vibrationsgener fra driften af jernbanen behæftet med stor usikkerhed, og der vil i forbindelse med den fortsatte projektering blive gennemført supplerende undersøgelser.

## 7.2.3 Lysgener

En borger (183B) frygter, at en fjernelse af træer og anden bevoksning på baneskråningen kan resultere i lysgener fra de forbipasserende tog.

### 7.2.3.1 Banedanmarks kommentarer

Muligheden for at begrænse lysgener fra jernbanen, enten ved at begrænse rydningen af eksisterende bevoksning eller i forbindelse med genplantning, vil blive vurderet i forbindelse med detailprojekteringen og udførelsen af projektet.

## 7.3 Orehoved – Nørre Alslev

---

### 7.3.1 Vibrationer

Nogle borgere (21B) mener, at vibrationsniveauet i deres bolig overskrider grænseværdien på 75 dB, selv om afstanden til stuehuset er ca. 32 m. Allerede i dag er vibrationsgenerne store, og borgerne mener derfor, at huset bliver uegnet til beboelse med den øgede trafik på en opgraderet bane. Banedanmark opfordres til igen at vurdere beslutningen om, at boligen ikke skal eksproprieres, idet der også henvises til, at en skærmende lade og beplantning ud mod banen forventes fjernet i forbindelse med projektet.

#### 7.3.1.1 Banedanmarks kommentarer

Som det fremgår af Miljøredegørelsen er beregningen af vibrationsgener fra driften af jernbanen behæftet med stor usikkerhed, og der vil i forbindelse med den fortsatte projektering blive gennemført supplerende undersøgelser.

Der henvises i øvrigt til Banedanmarks kommentarer vedr. vibrationer i kapitel 2.8.

## 7.4 Nørre Alslev

---

*Ingen hørings svar er aktuelle i dette afsnit.*

## 7.5 Nørre Alslev - Eskilstrup

---

*Ingen hørings svar er aktuelle i dette afsnit.*

## 7.6 Eskilstrup

---

### 7.6.1 Støj

En borger (22B) ønsker undersøgt, om højden på støjskærmen i den nordlige del af Eskilstrup skal hæves som følge af terrænforholdene i området.

Nogle borgere (29B) ønsker som udgangspunkt banen gravet ned gennem Eskilstrup, og hvis denne løsning ikke realiseres, ønskes en bedre støjafskærmning end vist i Miljøredegørelsen. Borgerne bifalder Guldborgsund Kommunes krav om, at støjen også nedbringes på udendørs arealer. Borgerne mener desuden, at støjskærmen skal forlænges på østsiden af banen, idet det foreliggende forslag betyder, at der bliver en større støjudbredelse mod øst.

Formanden for Perronteatret i Eskilstrup (133F), undrer sig over, at der er et enkelt hus som ligger uden for støjkurven, der viser grænseværdien 64 dB. Der er ikke vist en støjskærm på strækningen ud for Perronteatret i Eskilstrup, så hun ønsker oplyst, hvad det betyder for både støj og vibrationer. Hun spørger desuden, hvor lang tid det tager et godstog på 1.000 meter at passere Eskilstrup.

En borger (137B) er utilfreds med, at der skal opsættes en støjskærm foran hans hus, så udsigten begrænses.

#### 7.6.1.1 Banedanmarks kommentarer

Banedanmark har i de indledende undersøgelser alene vurderet effekten af en to meter høj støjskærm, men vil i det videre forløb generelt undersøge effekten af højere skærme på lokaliteter, hvor der efter opsætning af en to meter høj støjskærm kun opnås en relativ lille reduktion i antallet af støjbelastede boliger.

De viste støj kort i Miljøredegørelsen og på det dynamiske kort på Banedanmarks hjemmeside er primært udarbejdet for at formidle omfanget af støjudbredelsen. Støjkurverne er optegnet på grundlag af værdier beregnet i



enkeltpunkter. Det kan medføre, at der i nogle situationer opstår et 'knæk' på støjkurven som følge af, at et eller flere beregningspunkter har en lav værdi, fordi omkringliggende bygninger skærmer for støjen. Vurderingen af, om der skal opsættes støjskærme og/eller foretages facadeisolering er imidlertid baseret på en anden type beregning, hvor niveauet beregnes ved den enkelte boligs facade.

De støjskærme, der er vist i Miljøredegørelsen, er ikke endeligt placeret. Kortene viser, på hvilke strækninger der skal opsættes støjskærme. Ved stationen i Eskilstrup, vil der blive arbejdet mere detaljeret med placeringen af støjskærme, så der opnås en støjdemping uden at adgangen til perronerne bliver besværliggjort. Ud for Perronteatret forventes ikke opsat støjskærme, idet bygningen i sig selv skærmer for støjen ud mod boligerne omkring banen. Da bygningen ikke anvendes til beboelse, vil der heller ikke blive tilbudt facadeisolering.

Det tager ca. et halvt minut for et godstog på 1.000 meter at passere et parcelhus i Eskilstrup, hvis godstoget kører 120 km/t.

### **7.6.2 Støj fra vejtrafik**

En borger (134B) spørger, om der ved forslaget om erstatningsanlæg, hvor trafikken bliver ført via Nørregade i Eskilstrup, er taget hensyn til støjen fra vejtrafikken, og ligeledes om gener fra gyllevogne og kæmpetraktorer er medtaget.

#### *7.6.2.1 Banedanmarks kommentarer*

I forbindelse med undersøgelserne er der udført beregninger af støjen fra vejtrafikken på de strækninger, hvor der som følge af etableringen af et nyt erstatningsanlæg for overkørslen i Eskilstrup sker en omlægning af trafikken. I beregningerne i Miljøredegørelsen, er anvendt et skøn over trafikens størrelse. Heri indgår der ikke specielle forudsætninger vedrørende den tunge trafik på strækningerne. Beregningerne viser, at enkelte boliger vil blive udsat for støj over grænseværdien for vejtrafikstøj på  $L_{den} = 58$  dB.

Vejstøjsberegningerne vil blive opdateret i forbindelse med detailprojekteringen, når det er besluttet, hvilken løsning der skal gennemføres.

### **7.6.3 Vibrationer**

En borger (137B) forstår ikke, hvorfor hans hus som det eneste på vejen ikke står til ekspropriation.

Formanden for Perronteatret i Eskilstrup (133F) ønsker oplyst, hvad det betyder for støj og vibrationer, at der ikke er støjskærm ud for Perronteatret.

En borger (135B) spørger, hvilken betydning en hastighed på 200 km/t vil have for vibrationer i Perronteatret.

#### 7.6.3.1 *Banedanmarks kommentarer*

Vibrationerne i de enkelte boliger er beregnet for en række typetilfælde, hvor de enkelte boliger er kategoriseret på grundlag af oplysninger indhentet fra BBR-registret, hvor den enkelte boligejer er ansvarlig for, at oplysningerne er korrekte. I dette tilfælde er der, til forskel fra naboejendommene, ikke registreret en udnyttet 1. sal på boligen. Når vibrationsberegningerne bliver opdateret i det videre projektføreløb, vil der blive taget udgangspunkt i de aktuelle oplysninger i BBR-registret.

I forhold til vibrationsniveauet vil en støjskærm ved Perronteatret ikke have nogen effekt. Med en beliggenhed nær ved banen vil vibrationsniveauet i bygningen overstige grænseværdien for komfortvibrationer på 75 dB, både ved en hastighed på 160 km/t og 200 km/t. Men da bygningen ikke anvendes til beboelse, vil der ikke blive foretaget ekspropriation.

## 7.7 **Eskilstrup – Nykøbing F.**

---

### 7.7.1 **Støj**

Guldborgsund Kommune (41K) påpeger, at der specielt ved Nordbyen (Bangsebro og nordpå) skal gennemføres supplerende foranstaltninger til reduktion af støjen. Kommunen peger på en nedgravning af banen, men som minimum etablering af yderligere støjafskærmning på strækningen.

En borger (113B) foreslår, at den støjskærm, der skal opstilles mellem Sydbanen og Bangsebrovej, bliver etableret, inden det nye spor anlægges, så beboerne får glæde af støjskærmen under anlægsperioden. Borgerne mener også, at der bør inddrages landskabsarkitekter, så det undgås, at Bangsebrovej bliver en tunnel uden låg.

En borger (148B) spørger, hvornår et hus betragtes som støjbelastet og henviser til dengang, der kørte godstog på strækningen. Da var det ikke muligt at tale sammen på terrassen, når godstogene passerede.

#### 7.7.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

En nedgravning af banen vil indebære en væsentlig merudgift for at opnå samme støjreduktion som ved opsætning af en støjskærm. Banedanmark forudsætter derfor, at støjdemping sker ved at opsætte støjskærme og ved at facadeisolere. Det kan endvidere overvejes om en forhøjelse af den eksisterende støjvold på strækningen vil være en mulighed.

Det er ikke på nuværende tidspunkt muligt at afklare, om støjskærme kan etableres, inden anlægsarbejderne går i gang. Opsætning af støjskærme sker normalt i den sidste del af anlægsfasen, bl.a. af hensyn til adgangen til arbejdsområderne. Tidligere opsætning af støjskærme vil dog blive nærmere overvejet som en mulig afhjælpende foranstaltning i anlægsfasen.

Der henvises i øvrigt til Banedanmarks generelle kommentarer vedr. støj i starten af kapitel 2.7.

## 7.8 Nykøbing F.

---

### 7.8.1 Støj

Guldnældevangenets Grundejerforening (147F) ønsker uddybet, om støjskærmen kommer 3,5 meter over terrænet, hvor man bor 1,5 meter over terræn.

En borger (159B) spørger om antallet af rangeringer på stationsterrænet i Nykøbing F. under henvisning til, at godstransport forventes stærkt forøget. Endvidere spørges til, hvorledes rangering indregnes i støjniveauet, idet rangeringer primært foregår om natten og har et højt støjniveau.

#### 7.8.1.1 Banedanmarks kommentarer

Som udgangspunkt er der regnet med støjskærme, der har en højde på to meter over skinneoverkant, som igen typisk er ca. 20 cm over det omgivende terræn. I forhold til en bolig, der er placeret f.eks. 1,5 meter over terræn vil den effektive skærmhøjde derfor være lavere. Hvis banen ligger i en afgravning, vil en to meter skærm typisk blive placeret på kanten af skråningen, og den effektive skærmhøjde vil derfor være større end to meter. Banedanmark henleder opmærksomheden på, at svar på samme spørgsmål på borgermøde ikke var præcist.

Det forventes ikke, at Nykøbing F. vil være destination eller udgangspunkt for godstog, idet næsten al godstrafik vil være gennemkørende. Så rangering vil ikke ændre sig som følge af dette projekt. Der vil stadig være rangering i forbindelse med passagertogstrafik.

Rangering indgår ikke i de støjberegninger, der er gennemført i projektet. Støjen fra rangering er omfattet af andre, lavere støjgrænser. Det skyldes, at støjen fra rangering kategoriseres som terminalstøj, der reguleres på linje med støj fra virksomheder. Kommunen er miljømyndighed på dette område.

## 7.9 Nykøbing F. – Holeby

---

### 7.9.1 Støj

Nogle borgere (93B) henviser til det høje støjniveau, borgerne oplevede, da der kørte godstog på banen, inden Storebæltsbroen åbnede. Borgerne tvivler meget på støjberegningerne og ønsker udført en støjmåling. På den baggrund ønskes også opsat en støjskærm på begge sider af banen, idet det påpeges, at den vil få en funktion som ledehegn for dådyr.

Nogle borgere (95B) anfører, at værdien af deres ejendom forringes væsentligt. Det skyldes, at med fjernelsen af beplantningen langs sydsiden af banen (ind mod ejendommen), vil togtrafikken få en både støjmæssig og visuel negativ fremtrædende rolle. Det anføres videre, at både bolig og natur vil blive påvirket af støj både i anlægs- og driftsfasen.

Kjærstrup Hovedgård (127V) anfører, at hovedbygningen og driftsbygningerne bliver alvorligt støjplagede. Virksomheden mener ikke, at driftsbygningernes skærmende effekt for hovedbygningen bør medtages, da den vil ophøre, hvis driftsbygningerne en dag fjernes.

Støjkort i undersøgelsen af støjpåvirkningen i Natura 2000-områderne giver indtryk af, at godstog vil producere en støj udtrykt gennem  $L_{pAmax}$  på over 80 dB i et bælte flere hundrede meter på hver side af jernbanesporet, dybt ind i de rekreative områder på og rundt om Kjærstrup Hovedgård. Virksomheden mener derfor, at Kjærstrup reelt set vil blive stærkt støjbelastet, og at Banedanmarks støjanalyse ikke giver et fyldestgørende billede af den forventede støjbelastning. Hvis grænseværdien på 64dB overskrides, vil støjniveauet gøre haven mere eller mindre ubrugelig. Specielt  $L_{pAmax}$  bliver høj, og for en have er denne lydpåvirkning mere relevant end  $L_{den}$ .

Virksomheden mener, at hvis jernbanen var nedgravet i terræn i stedet for at løbe på en høj dæmning, ville det støjbelastede udendørs areal formindskes betragteligt.

Kjærstrup Hovedgård anfører, at støjniveauet fra jernbanen allerede i dag opleves som problematisk, både ved ophold indendørs og udendørs. Den oplevede påvirkning står i kontrast til det billede, som tegnes i Miljøredegørelsen, hvor støjen er angivet 1,5 meter over terræn, mens ophold indendørs vil være 2-8 meter over terræn.

Værksteder og kontorer ligger i en afstand på 50-125 meter fra banen, og virksomheden mener, at det bliver krævende at overholde støjgrænserne i arbejdsmiljøloven.

Virksomheden bemærker, at afstande til det fredede anlæg samt til de rekreative områder i nærheden er forkert anført i Miljøredegørelsen. Det anføres, at Fredningsgrænsen ved Kjærstrup løber langs ydersiden af voldgraven, og at den reelle afstand fra voldgravens nordlige yderkant til

jernbanelinjen er ca. 155 meter, og ikke 245 meter som angivet i Miljøredegørelsen. Ligeledes anføres, at den reelle afstand til Egeskoven er 355-405 meter og ikke som anført i Miljøredegørelsen 500 meter. Den mest besøgte skov på Kjærstrup er Høvænge Skov, som ligger nærmest Holeby og bruges dagligt af hundeluffere og andre turgængere. Høvænge Skov ligger i en afstand på kun 120 meter fra jernbanen.

Med en støjnorm på 59 dB for rekreative arealer vil næsten hele Høvænge Skov blive støjbelastet over normen, og der påpeges et behov for afbødende tiltag for at reducere støjbelastningen i skoven til et niveau, som ligger under normen for rekreative arealer.

Bremersvold Gods I/S (124V) tilslutter sig fuldt ud de af Kjærstrup Hovedgård anførte indsigelser, idet disse også gælder for Bremersvold Hovedgård med den reduktion i visse af de anførte virkninger af jernbaneanlægget, der følger af den forøgede afstand fra anlægget i forhold til Kjærstrup Hovedgård på ca. en km.

#### 7.9.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Støjberegningerne udføres med beregningsmetoden Nord2000, som er foreskrevet af Miljøstyrelsen, og resultaterne vurderes i forhold til de grænseværdier, der er fastlagt af Miljøstyrelsen. Desuden har mange års anvendelse af beregninger og efterfølgende kontrol vist, at beregningerne er pålidelige til brug for en vurdering af omfanget af støj dæmpende foranstaltninger.

Opsætning af støjskærme sker på grundlag af støjbelastningstallet. Det forudsætter, at der er et vist antal boliger på en strækning for at udløse en støjskærm.

Konsekvenserne forbundet med elektrificering og udbygning af banen er beskrevet i fagnotatet 'Planforhold, kulturhistoriske og rekreative interesser'. Fra togtrafikken vil der ske en øget støjbelastning af de rekreative interesser, som knytter sig til det udpegede friluftsområde, herunder Egeskoven, samt på en væsentlig del af Kjærstrup Hovedgårds samlede produktionsareal. Høvænge Skov, som ligger uden for det udpegede friluftsområde, har også en rekreativ værdi, hvilket også er anført i fagnotatet, og her vil der også være en støjpåvirkning. Med udgangspunkt i en vurderingsmetode, der sigter på at identificere og evaluere signifikante effekter fastholder Banedanmark, at påvirkningen af friluftsområderne, andre rekreative områder, som Høvænge Skov samt produktionsarealerne er moderat.

Af støj kortene i Miljøredegørelsen og på det dynamiske kort på Banedanmarks hjemmeside fremgår, i hvilke områder støjbelastningen overstiger 64 dB, idet støjkurverne angiver støjbelastningen i 1½ meters højde. Støj kortene viser således et generelt billede af støjens udbredelse. De støj dæmpende foranstaltninger fastlægges på grundlag af beregninger på hver enkelt husfacade og på hver enkelt etage på den enkelte bolig. Efter den gældende

praksis, der også anvendes af Banedanmarks Støjprojekt, gennemføres der ikke afhjælpende foranstaltninger i forhold til andre områdetyper, f.eks. sommerhusområder og rekreative områder.

Afstande mellem den fredede voldgrav og banen og til Egeskoven vil blive rettet i revideret udgave af fagnotater og den endelige miljøreddegørelse. De ændrede afstande giver ikke anledning til at ændre de foreliggende konsekvensvurderinger.

Der henvises i øvrigt til Banedanmarks generelle kommentarer vedr. støj i starten af kapitel 2.7.

### 7.9.2 Vibrationer

Kjærstrup Hovedgård (127V) anfører, at kun vibrationer fra banen i drift er undersøgt, men ikke risikoen ved af at nedramme spuns i syvmeters dybde over en strækning på 800 meter gennem Kjærstrup i nærheden af hovedbygningen. Denne er fredet i kategori 1, og har kælderhvelvinger fra middelalderen, som sandsynligvis ikke kan tåle en sådan vibrationspåvirkning.

Landbrugets værksteder og kontorer ligger i en afstand på 25 - 125 meter fra banen og vil efter Kjærstrup Hovedgårds opfattelse blive udsat for stor påvirkning. Det samme gælder halmfyr og kornsiloer, hvor fundamentene bliver liggende få meter fra jernbanen, og hvor vibrationer kan få store konsekvenser, når der ligger 2000 tons korn i siloerne, og reservoirtanken på halmfyret er fyldt med 100 tons vand.

Virksomheden henviser til fagnotatet vedrørende kulturhistoriske interesser, hvor der står der at "der vurderes dog generelt ikke at være risiko for beskadigelse af de bevaringsværdige bygninger." Det findes ikke tilfredsstillende for en bygning, der er fredet i kategori 1, hvor konsekvenserne af arbejderne kan blive fatale og uoprettelige, at den forebyggende foranstaltning er at holde løbende kontrol med mulige konsekvenser, specielt fra spunsning. Det anføres at vibrationspåvirkningen fra jernbanen og spunsarbejderne må analyseres for alle bygninger og installationer på Kjærstrup i både anlægs- og driftsfasen.

Bremersvold Gods I/S (124V) tilslutter sig fuldt ud de af Kjærstrup Hovedgård anførte indsigelser, idet disse også gælder for Bremersvold Hovedgård med den reduktion i visse af de anførte virkninger af jernbaneanlægget, der følger af den forøgede afstand fra anlægget i forhold til Kjærstrup Hovedgård på ca. en km.

#### 7.9.2.1 Banedanmarks kommentarer

I projektet forventes der ikke foretaget spunsning i det omfang, det anføres af Kjærstrup Hovedgård. I forhold til vibrationspåvirkninger af ejendommen vurderer Banedanmark, at ramning af pælefundamenter til

køreledningsmaster og enkelte arbejdsprocesser i forbindelse med sporbygningen kan medføre vibrationer i omgivelserne. Masterne vil på frie strækninger typisk blive placeret med en indbyrdes afstand på op til 60 m, hvorfor kun nogle få master skal funderes i relativ kort afstand fra hovedbygningen. Med en afstand på godt 200 meter til jernbanen anses det for meget usandsynligt, at anlægsarbejderne vil give anledning til skader på hovedbygningen. Samme vurdering gælder i forhold til øvrige nævnte bygninger og anlæg, selv om afstanden her er mindre.

For at undgå tvivl om eventuelle skader på bygninger og anlæg, vil der inden gennemførelsen af anlægsarbejderne blive foretaget en fotoregistrering af bygninger og anlæg, og her især hovedbygningen. Ligeledes vil det i forbindelse med udførelse af anlægsarbejder, der kan medføre vibrationer i omgivelserne, blive nærmere vurderet, i hvilket omfang der skal foretages løbende overvågning af vibrationsniveauet. Denne overvågning vil sikre, at aktiviteter kan standses i tilfælde af uventet høje vibrationsniveauer.

## **7.10 Holeby**

---

*Ingen hørings svar er aktuelle i dette afsnit.*

## **7.11 Holeby – Rødby Færgenhavn**

---

*Ingen hørings svar er aktuelle i dette afsnit.*

# 8 Miljøredegørelse 3 - Natur, kultur og andre påvirkninger

Høringssvar der vedrører påvirkning af omgivelserne inden for natur, kultur og rekreative interesser lokalt på strækningen Orehoved-Holeby.

## 8.1 Gåbense

---

### 8.1.1 Natur

Nogle borgere (103B) er særdeles bekymrede for konsekvenserne ved en eventuel etablering af en højhastighedsbane og en rute til tung godstrafik gennem de små landsbysamfund. Borgerne anfører, at den rekreative natur ved deres hjem uden diskussion vil lide kraftigt under den store lydpåvirkning fra en kommende superjernbane.

Nogle borgere (111B) anfører, at der ifølge støjkortet på Banedanmarks hjemmeside vil være et stort naturområde i Gåbense, der vil blive støjbelastet. Dyrene kan af naturlige grunde ikke skrive høringssvar, og der laves heller ikke støjberegninger på deres boliger. Borgerne vil slå et slag for de dyr, der lever i vådområdet foran deres grund og afslutter med at spørge, om rørhøge, traner, fiskeørne, rørdrummer m.fl. mon bliver eksproprieret.

Orenæs Skovbrug (69V) oplyser, at der umiddelbart vest for den eksisterende bane er en rågekoloni, og at kolonien formentlig vil blive påvirket af støj, lys og rystelser med en risiko for, at kolonien opløses.

#### 8.1.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark har indhentet oplysninger om forekomst af ynglende fugle, der er omfattet af særlig beskyttelse. Disse oplysninger er suppleret med en gennemgang af alle naturlokaliteter tæt på banen. På strandengene ved Gåbense er der ved disse undersøgelser fundet indikation af ynglende rørhøg. Rørhøgen er vurderet som relativt tolerant i forhold til støj, og der forventes ikke en påvirkning af forekomsten på strandengen. På baggrund af naturundersøgelserne er det desuden sammenfattende vurderet, at den opgraderede bane ikke vil have en væsentlig påvirkning i forhold til fugle.



## 8.2 Orehoved – Nørre Alslev

---

### 8.2.1 Natur

Guldborgsund Kommune (41K) bemærker, at der i Alslev Skov findes bevoksninger af de sjældne og fredede orkideer storblomstret hullæbe og nikkende hullæbe. Storblomstret hullæbe er i Danmark kun kendt fra få lokaliteter på Møn, Lolland og Falster. Forekomsten i Alslev Skov hører til en af de største. Storblomstret hullæbe vokser især på den østlige side af den nuværende jernbane – nogle steder på selve baneskråningen. Af hensyn til beskyttelsen af planten kan kommunen kun anbefale en udvidelse af banen mod vest.

Orenæs Skovbrug (69V) anfører, at enhver udvidelse af banen såvel midlertidigt som permanent, herunder det nye spor øst for banen vil afstedkomme tab af rødlistearten *Epipactis leptochila* (storblomstret hullæbe). Endvidere bemærkes, at en ekspropriation – såvel midlertidig som permanent – øst og vest for banen, samt den øgede drift på banen, vil kunne afstedkomme skader på de eksisterende flagermusarters yngle-, raste- og overvintringsområder.

Orenæs Skovbrug peger desuden på, at der i Guldborgsund Kommunes Kommuneplan 2009 – 2021 er udlagt en økologisk spredningskorridor, som i østlig retning slutter ved den nuværende bane. En faunapassage vil derfor være afgørende for værdien af den udlagte korridor.

Orenæs Skovbrug (69V) mener også, at ekspropriationen vest for banen og især øst for banen, vil afstedkomme øget stormfaldsrisiko for de bagvedliggende bevoksninger. Herudover vil der forekomme risiko for barkslag på blivende træer, som derved risikerer at gå ud.

#### 8.2.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Forekomsten af den fredede orkide storblomstret hullæbe (*Epipactis leptochila*), der er rødlistet som sårbar, har været en væsentlig del af grundlaget for udformningen af de tekniske løsninger ved en udvidelse af banen gennem Alslev Skov. I Grundløsning 1 udvides banen ikke mod øst. Hvis en udvidelse af banedæmningen er nødvendig på den østlige side i Grundløsning 2, vil dæmningsfoden ikke blive flyttet mod øst, idet der for foden af den eksisterende jernbanedæmning etableres spuns. De kendte voksesteder indhegnes og friholdes for enhver påvirkning fra anlægsarbejderne, og midlertidig arbejdsvej føres udenom. Banedanmarks vurderer, at disse tiltag sikrer, at der ikke sker væsentlige tab af storblomstret hullæbe.

Banedanmarks vurderinger vedr. eventuelle skader på flagermus kan ses i fagnotatet 'Natur' på Banedanmarks hjemmeside. Banedanmark vurderer, at kortlagte nuværende yngle- og rasteområder for flagermus ikke påvirkes af udbygningen. Potentielle yngle- og rastesteder vil blive kortlagt og erstattet,

inden anlægsarbejdet igangsættes i området. Der vil blive genplantet på jernbanedæmningen gennem Alslev Skov af hensyn til flagermus, og yderligere tiltag til sikring af flyveruter vil indgå i det videre arbejde.

Som det er anført udgør banen afgrænsningen af den økologiske forbindelse. Derudover har Banedanmark i fagnotatet 'Natur', der ligger til grund for Miljøredegørelsens naturafsnit, redegjort for, at der ikke placeres en faunapassage det pågældende sted af hensyn til beskyttelsen af voksestedet for den sjældne orkidé storblomstret hullæbe. Lidt syd for voksestedet etableres imidlertid en passage for små pattedyr. Denne passage skaber forbindelse mellem Alslev Skov øst for banen og andre små naturområder vest for banen.

Den midlertidigt øgede risiko for stormfald samt risiko for skader på blivende træer ved pludselig udsættelse for direkte sollys på stammen (barkslag) vil blive begrænset ved etablering af ny beplantning langs jernbanen samt genplantning i midlertidigt inddraget fredskov.

## 8.2.2 Kulturhistoriske interesser

Orenæs Skovbrug (69V) oplyser, at der i den sydøstlige del af skoven er registreret et fortidsminde i form af en stenkiste (broanlæg). Aktiviteter i anlægsfasen og rystelser fra den forøgede og tungere trafik vil kunne udgøre en risiko for sammenstyrtning og dermed få betydning for det målsatte vandløb, som stenkisten ligger henover.

### 8.2.2.1 Banedanmarks kommentarer

Banedanmark har ved kortlægningen ikke fundet oplysninger om, at stenkisten er registreret som fortidsminde, men vil undersøge dette i de videre faser af projektet. Stenkisten vil ikke blive ændret i Grundløsning 1, men forventes ombygget i Grundløsning 2 med henblik på at sikre adgang til et nyt regnvandsbassin på banens østside.

Stenkistens tilstand vil blive vurderet og om nødvendigt udbedret for at opretholde sikkerhedsniveauet på banen. I forbindelse med en eventuel nedrivning af bygværket vil Kulturarvsstyrelsen forinden blive hørt vedrørende fredningsmæssige interesser.

## 8.3 Nørre Alslev

---

*Ingen hørings svar er aktuelle i dette afsnit.*

## 8.4 Nørre Alslev - Eskilstrup

---

*Ingen hørings svar er aktuelle i dette afsnit.*

## 8.5 Eskilstrup

---

*Ingen hørings svar er aktuelle i dette afsnit.*

## 8.6 Eskilstrup – Nykøbing F.

---

### 8.6.1 Natur

Vennerslund Gods (85V) henviser til Miljøredegørelsens beskrivelse af den spredningskorridor, som Bruntofte Skov bl.a. er en del af. Det anføres, at der på Midtfalster er en bestand af på 20-30 stykker dåvildt, og at der i området vest for Bruntofte Skov findes en bestand på 5-10 stykker dåvildt. Godset anbefaler derfor, at der etableres en faunapassage med et tunnelindeks på 1,5 i stedet for den i projektet beskrevne passage, der har et indeks på ca. 1. (Tunnelindeks =  $\frac{\text{bredde} \cdot \text{højde}}{\text{længde}}$  ).

Vennerslund Gods oplyser, at der vest for banen findes en gruppe af almindelig ædelgran, som er ca. 125 år gamle. Træerne har i mange år været administrativt fredet af skov-ejeren, og træerne ønskes derfor fortsat bevaret.

#### 8.6.1.1 Banedanmarks kommentarer

Den omtalte faunapassage er dimensioneret med udgangspunkt i Vejdirektoratets vejledning om faunapassager og med hensyntagen til de fysiske muligheder på den pågældende lokalitet. Faunapassagen er placeret med henblik på at opnå størst mulig højde og dermed også et stort tunnelindeks. I detailprojekteringen vil det blive nærmere vurderet, om det er muligt at forøge højden af faunapassagen.

I forhold til de omtalte fredede træer, vil anlægsarbejderne ikke berøre området.

## 8.7 Nykøbing F.

---

### 8.7.1 Natur

En borger (113B) spørger, hvilken type faunapassage, der etableres under banen i Bangsebroskoven.

En borger (162B) oplyser, at der er mange rådyr ved Bangsebro Skov og Systofte Skov. Borgeren bor tæt op ad banen og ser jævnligt trafikdræbte dyr. Borgeren spørger, om der er planer om en passage mellem de to skove.

#### 8.7.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Ved Bangsebro Skov sker der i Grundløsning 1 en udvidelse af banebroen ved banens nordlige krydsning af Tingsted Å. I Grundløsning 2 anlægges en faunapassage, der er 2,5 meter høj og 10 meter bred, og ved banens sydlige krydsning af åen forventes anlagt en ny bro, der fungerer som faunapassage. Broen ved den sydlige passage er forudsat etableret af Vejdirektoratet i forbindelse med anlægget af en ny omfartsvej.

Vejdirektoratet har efterfølgende oplyst, at vejprojektet forventes ændret, så krydsningen af jernbanen vil ske syd for det sted, hvor Tingsted Å krydser banen. På den baggrund vil begge de nævnte løsninger for faunapassagerne blive revurderet i den videre projektering.

#### 8.7.2 **Kulturhistoriske interesser**

Kulturarvsstyrelsen (130M) påpeger, at forholdet til fortidsminder på havbunden ikke er behandlet i Miljøreddegørelsen i forbindelse med udbygningen af Kong Frederik IX's Bro over Guldborgsund. Kulturarvsstyrelsen anbefaler derfor, at disse forhold inddrages på det overordnede plan, men også mere specifikt i relation til, hvad man på nuværende tidspunkt har kendskab til.

En borger (162B) bemærker, at der er mange tidligere ledvogterhuse i Bangsebro, som vil blive revet ned, og dermed forsvinder nogle kulturminde. Borgeren spørger, om de kan blive bevaret – selvom de ikke er fredede. Borgeren anfører, at det er et stykke danmarkshistorie, der forsvinder, og at man måske kunne sende nogle ledvogterhuse på Frilandsmuseet.

#### 8.7.2.1 *Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark har taget kontakt til Vikingskibsmuseet, der er ansvarligt arkæologisk museum for marine områder i Danmark. Museet vil først komme med en udtalelse vedrørende planlægning eller arkivalisk kontrol, når der findes detaljerede geotekniske undersøgelser fra området. Disse undersøgelser vil først foreligge i en efterfølgende fase. Undersøgelser af de arkæologisk særligt interessante dele af havbunden vil blive gennemført på et passende tidspunkt senere i projektforløbet.

Hvis det er nødvendigt, at fjerne bygninger – bl.a. ledvogterhuse - for at udvide banen, kan de ikke blive liggende. Men når der er tale om offentligt ejede bygninger, der er over 50 år gamle, kan de først nedrives, hvis Kulturarvsstyrelsen vurderer, at der ikke skal rejses en fredningssag. Ejeren er inden nedrivning forpligtet til at orientere Kulturarvsstyrelsen.

Banedanmark har ikke indvendinger mod at flytte bygninger til Frilandsmuseet eller et lokalt tilsvarende museum, men det er en opgave, der ligger uden for projektets rammer.

## 8.8 Nykøbing F. – Holeby

---

### 8.8.1 Natur

Guldborgsund Kommune (41K) bemærker, at det er væsentligt for den fortsatte afgræsning af de beskyttede enge og moser i Musse Mose, at passagen under jernbanen bibeholdes.

Lolland Kommune (62K) udtrykker en lille bekymring i forhold til faunapassagen ved Muldemose ved Kærstrup, hvor mange dådyr passerer banen. Det påpeges, at der ikke er dokumentation for, om faunapassager i form af underføringer tilgodeser dådyr i lige så høj grad som rådyr. Kommunen forudser, at langt flere dådyr vil blive påkørt.

Dansk Ornitologisk Forening Storstrøm (115F) anfører, at den forøgede togtrafik sammen med ledningsnettet vil give større kollisionsrisiko for fugle, især i fuglerige vådområder. Ved St. Musse Mose og andre fuglerige områder ved jernbanen er det vigtigt, at træer på den ene side af jernbanen ikke bliver fjernet, eller at der nyplantes, således at fugle, der vil krydse jernbanen, bliver "presset" op over ledningerne. Foreningen anbefaler, at anlægningsarbejdet ved fuglerige områder foretages uden for fuglenes yngletid.

Dansk Ornitologisk Forening Storstrøm foreslår desuden, at udvidelsen på den strækning, der går gennem moseområderne vest for St. Musse: Godsø (nord for banen) og Musse Mose (syd for banen) henlægges til nordsiden af den eksisterende linjeføring. Moserne er vigtige yngleområder for bl.a. rørdrum, rørhøg, gråstrubet lappedykker, ænder og store bestande af grågæs. Det vil gå ud over den sydligste del af Godsø Mose med småsøer og gamle tørvegrave, hvor der er enkelte ynglepar af rørhøg og rørdrum. Foreningen anfører, at det især er vigtigt, at man friholder området syd for banen (Musse Mose) for indgreb, idet dette område har flere territorier af rørdrum og rørhøg, mange grågæs samt et af Lollands få tilbageværende gode yngleområder for vibe og dobbeltbekkasin.

Kjærstrup Hovedgård (127V) mener ikke, at en faunapassage ved tilløbet til Amtsvandløb 421 vil blive effektiv, hverken for då- eller rådyr, som primært opholder sig i skovene øst for Kærstrupvej. Det må forventes, at uden en faunapassage øst for vejen bliver Kærstrupvej den foretrukne passage for vildtet, og dette vil især om natten betyde stor risiko for påkørsel og ulykker. Uanset placeringen af faunapassagen vil en enkelt faunapassage skabe stor koncentration, når dyrene krydser jernbanen gennem passagen, hvilket vil medføre endnu større markskader.

Bremersvold Gods I/S (124V) tilslutter sig fuldt ud de af Kjærstrup Hovedgård anførte indsigelser, idet disse også gælder for Bremersvold Hovedgård med den reduktion i visse af de anførte virkninger af jernbaneanlægget, der følger af den forøgede afstand fra anlægget i forhold til Kjærstrup Hovedgård på ca. en km.

En borger (93B) ønsker opsat en støjskærm på begge sider af banen på strækningen ved Kjærstrup Hovedgård, idet det påpeges, at den vil få en funktion som ledehegn for dådyr.

Ejeren af Lindeskovgård (95B) nævner, at der på ejendommen er fundet den sjældne fiskeart pignsmerling, det rødlistede insekt dykkervandkalv og indtil flere truede flagermuse- og paddearter. Desuden har ejendommen en fast bestand af rørhøg, rørdrum og lejlighedsvis ørne. Borgeren anfører, at det planlagte projekt vil skabe en barriereeffekt for det rige dyreliv, der hidtil næsten uhindret har kunnet bevæge sig mellem de to unikke naturområder på begge sider af banelegemet. De rekreative, naturmæssige og jagtmæssige værdier i dette værdifulde område vil lide ubodelig og uoprettelig skade, da det naturmæssige kerneområde ligger i de skadelige støjzoner.

#### *8.8.1.1 Banedanmarks kommentarer*

I projektet indgår, at der plantes nye læhegn langs banen. Dette skal afhjælpe den øgede risiko for, at fugle og flagermus flyver ud foran togene og bliver dræbt.

Som Banedanmarks undersøgelser også viser, er Musse Mose en af de artsrigeste naturlokaliteter langs banestrækningen. Der er indarbejdet vidtgående afværgeforanstaltninger i dette område, bl.a. at forstyrrende anlægsarbejder skal undgås i rørdrums ynglesæson. Dette kan ske enten ved at gennemføre arbejdet uden for ynglesæsonen eller ved at anvende en arbejdsmetode, der ikke forstyrrer fuglene.

Fra Nr. Alslev og frem mod Rødby er der reserveret arealer til et ekstra spor syd for den eksisterende bane, desuden er broerne på strækningen forberedt til et ekstra spor på sydsiden af den nuværende bane. Det er forbundet med store udgifter at skulle veksle mellem nord og syd for eksisterende spor.

Højden i de to faunapassager i området ved Kjærstrup Hovedgård er i væsentligt omfang begrænset af jernbanens beliggenhed i terrænet. I forbindelse med detailprojekteringen vil det blive nærmere vurderet om der ved en optimering kan opnås en øget højde ligesom anbefalingerne om dimensionering, i Vejdirektoratets kommende vejledning om faunapassager, vil indgå i det opdaterede grundlag.

Det er Banedanmarks vurdering, at vildtet, der ikke krydser sporene gennem den nye faunapassage, vest for Kærstrupvej primært vil krydse over sporene.

Passager, der bruges af mennesker, skræmmer dyrene ved selv meget lave anvendelser på omkring 5-10 køretøjer om dagen.

Faunapassagen vest for Kærstrupvej er placeret i overensstemmelse med en nyudlagt spredningskorridor i kommuneplanen for Lolland Kommune. Men de detaljerede iagttagelser af dådyrenes foretrukne lokaliteter for passage af banen på strækningen omkring Kærstrupvej vil blive inddraget, når grundlaget for den endelige placering og udformning af faunapassagerne opdateres.

Banedanmark har indhentet oplysninger om forekomst af ynglende fugle, der er omfattet af særlig beskyttelse. Disse oplysninger er suppleret med en gennemgang af alle naturlokaliteter tæt på banen. Det er på den baggrund sammenfattende vurderet, at den opgraderede bane ikke vil have en væsentlig påvirkning i forhold til fugle.

Forekomsten af en række beskyttede arter på Lindeskovgårds ejendom indgår allerede i Banedanmarks kortlægning. Det er bl.a. på denne baggrund i fagnotatet 'Natur' anført, at passagen ved Blæksbroløbet vil sikre god passage for pigning.

### **8.8.2 Kulturhistoriske interesser**

En repræsentant for Kærstrup Hovedgård (127V) spørger hvad der gøres for at forhindre, at det får så store konsekvenser for området, i betragtning af, at det har så stor kulturhistorisk værdi. Der er ikke skrevet noget som helst i Miljøredegørelsen om, hvad man vil gøre for at afbøde og hjælpe.

#### *8.8.2.1 Banedanmarks kommentarer*

Udbygningen af banen vurderes ikke at medføre en betydelig påvirkning af kulturmiljø, landskab og arkitektur, da banens udstrækning stadig vil være begrænset i forhold til omgivelserne, og da baneskråningerne efter nogle år vil være tilvokset igen. Den største påvirkning vil være master og kørestrømsanlæg til elektrificeringen, som vil få anlægget til at fremstå tydeligere i landskabet. Påvirkningen er alligevel vurderet samlet som moderat, da det er en meget koncentreret korridor omkring banen, der påvirkes af forandringerne.

### **8.8.3 Rekreative interesser**

Kærstrup Hovedgård (127V) mener, at fredskoven Høvænge Skov, som ligger 120 meter fra jernbanen og hyppigt bruges til rekreative formål, vil ophøre med at være et attraktivt område for Kærstrup og Holeby på grund af støj. Det anføres videre, at Miljøredegørelsen klassificerer påvirkningen af Kærstrup på det højeste niveau, som er angivet i redegørelsen, men at der ikke er taget hensyn til dette i form af forslag til afbødende tiltag.

En borger (95B) bemærker, at den nuværende fredskov langs banelegemet, i dag fungerer som en støjskærm, der både er smuk og camouflerer banelegemet og samtidig virker som en vigtig økologisk korridor for områdets dyreliv. Når al beplantning langs sydsiden af banen fjernes, vil baneanlægget og togtrafikken få en altdominerende og negativt fremtrædende rolle, både visuelt og miljømæssigt.

#### 8.8.3.1 *Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark har vurderet, at påvirkningen af friluftsområderne og andre rekreative områder er moderat.

Generelt vil en beplantning langs banen kun have en begrænset støjdæmpende effekt. Når beplantningen syd for banen fjernes, vil der blive indkig til den elektrificerede bane. Beplantningen på den nordlige side af baneskråningerne forbliver urørt for at begrænse risikoen for, at fugle og flagermus flyver ud foran togene og bliver dræbt. Når beplantningen på nordsiden bevares, vil det endvidere begrænse banens visuelle påvirkning i området. Genplantning af skov sker som udgangspunkt i forholdet 2:1. Det afklares i samarbejde med Naturstyrelsen og de aktuelle kommuner, på hvilke arealer erstatningsskoven plantes. Genplantning på sydsiden af banen vil finde sted i det omfang, det er nødvendigt i forhold til dyrelivet.

## 8.9 Holeby

---

### 8.9.1 Natur

Lolland Kommune (62K) bemærker, at Kirkenorsløbet ligger i en af de få ådale på Lolland. I projektet etableres en kunstig ådal, hvor åen omlægges. Den nye å skal løbe nord for banen, igennem en bakke. Kommunen anfører, at de landskabelige forhold skal afklares ved en landskabskarakteranalyse med bl.a. visualiseringer af det foreslåede projekt, inden det kan afgøres, om en omlægning af ådalen kan foretages.

En borger (119B) henleder opmærksomheden på, at der ledes vand til Kirkenorsløbet fra et areal på ca. 200 ha syd for banen, og at der skal tages højde for dette ved en flytning af vandløbet til nord for banen.

#### 8.9.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

På baggrund af kommunens ønske er de landskabelige konsekvenser ved en omlægning af Kirkenorsløbet blevet vurderet. Resultaterne vil blive indarbejdet i den endelige miljøredegørelse efter en nærmere drøftelse med kommunen.

Der vil blive opretholdt en underføring på Kirkenorsløbet på det sted, hvor den vestligste underføring i dag er placeret. Den endelige udformning af



underføringen er endnu ikke afklaret, men oplysningerne fra borgeren vil indgå i dimensioneringen.

## **8.10 Holeby – Rødby Færgehavn**

---

*Ingen hørings svar er aktuelle i dette afsnit.*

# 9 Miljøredegørelse 4 (Øresund) - Baggrund og videre proces

Hørings svar der vedrører generelle og overordnede forhold vedrørende projektet Kapacitetsudvidelse på Øresundsbanen.

## 9.1 Baggrund og den videre proces

---

### 9.1.1 Proces

Komiteen for Bedre bebyggelse på Amager (57F) protesterer imod, at Komiteens høringssvar ikke er blevet behandlet.

Tårnby Forsyning (207V) finder de miljømæssige forhold ved det udvidede baneanlæg godt belyst i høringmaterialet. Forsyningen ønsker at blive inddraget i planlægningen af eventuelle nødvendige omlægninger af forsyningens ledningsanlæg i god tid inden start af anlægsarbejdet.

Tårnby Kommune (208K) er hverken som grundejer eller myndighed blevet orienteret om de konsekvenser, anlægsperioden ifølge materialet vil have for en af de meget store idrætsforeninger i kommunen (Kastrup Boldklub). Kommunalbestyrelsen har erfaring fra tidligere meget store anlægsprojekter i kommunen og opfordrer til, at et godt samarbejde etableres så tidligt som muligt.

Kommunen forbeholder sig på grund af den korte tidsfrist, delvist i ferietiden, i et vist omfang at rejse yderligere spørgsmål og påpege uhensigtsmæssigheder, der bør drøftes inden anlægsstart. Kommunalbestyrelsen ønsker et konstruktivt samarbejde med Banedanmark, således at en fælles indsats minimerer de gener, der påføres kommunen og dens borgere.

En borger (244B) mener, at tidsrummet fra offentliggørelse af høringmaterialet til borgermødet har været for kort til, at projektet kan påvirkes. Borgeren spørger også til, hvordan Tårnby Kommune har været involveret og om, hvilken compensation kommunen vil få for den midlertidige ekspropriation af boldbaner i anlægsfasen.

Metroselskabet (250V) opfordrer Banedanmark til at belyse mulighederne for at etablere adgang fra de eventuelle nye perroner ved godssporene til metroperronen og bistår gerne hermed.

DSB (255V) ønsker så tidligt som muligt i forløbet at indgå i dialog med Banedanmark om at få skabt de bedst mulige løsninger på Kastrup Station.

To borgere (256B og 259B) finder det problematisk, at høringsperioden delvist ligger i ferieperioden, hvilket besværliggør kommunens arbejde med høringssvar.

To borgere (225B og 257B) opfordrer Banedanmark til fremover at indgå i et samarbejde med kommunen og borgerne.

En borger (215B) forstår ikke, hvorfor der ikke er et alternativ til det fremlagte projekt. Borgeren opfatter høringen som en formalitet, fordi det hele er besluttet på forhånd.

En borger (227B) spørger, om der kommer en ny høring med konkrete svar til det, der har været rejst på borgermødet.

En borger (206B) efterlyser en samfundsøkonomisk analyse, der både sammenligner de enkelte alternativer og tilvalg og vurderer, om projektet kan betale sig for den danske stat.

Københavns Lufthavne A/S (251V) bemærker, at kapacitetsudvidelsen af Øresundsforbindelsen ikke er nævnt i lov om projektering af fast forbindelse over Femern Bælt med tilhørende landanlæg i Danmark, og dermed heller ikke forventes at komme med i anlægsloven. Dermed er der tale om en VVM-redegørelse i henhold til planloven.

#### 9.1.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Alle høringssvar, der indkom i forbindelse med idéfasehøringen i efteråret 2009 er blevet behandlet i høringsnotat for idéfasen – april 2010. De forslag, der konstruktionsmæssigt, økonomisk og miljømæssigt er inden for rammerne af projektet, er blevet indarbejdet i høringsudgaven af Miljøredegørelsen.

Banedanmark samarbejder med de relevante myndigheder, ledningsejere og andre interessenter i forbindelse med anlægsarbejder. Også i forbindelse med dette projekt har Banedanmark – efterhånden som forhold og problemstillinger blev klarlagt - afholdt møder med relevante myndigheder og virksomheder i god tid før høringsperiodens start. Arealbehovet i anlægsfasen var desværre ikke opgjort forud for møderne.

I høringsperioden er der mulighed for at påpege u hensigtsmæssigheder i projektet og fremkomme med forslag til forbedringer. Disse indgår i det videre arbejde med projektet frem mod den endelige miljøredegørelse og vil blive indarbejdet, hvis de konstruktionsmæssige, økonomiske og miljømæssige hensyn tillader det.

Der er igangsat et samarbejde med kommunen om arealbehovet i anlægsfasen og Banedanmark vil tage initiativ til et fortsat konstruktivt samarbejde med relevante myndigheder, ledningsejere og andre interessenter.

Efter høringsperiodens har Banedanmark udarbejdet dette høringsnotat, hvor der bliver taget stilling til de spørgsmål, der er stillet mundtligt og skriftligt. Høringsnotatet er offentliggjort.

Beslutningsgrundlaget, der bl.a. omfatter den endelige miljøredegørelse og udarbejdes til oktober 2011, vil omfatte en samfundsøkonomisk analyse af projektet.

Såfremt der bliver truffet politisk beslutning om at anlægge en af de undersøgte løsninger, vil der blive fremsat anlægslov herom.

# 10 Miljøreddegørelse 4 (Øresund) - Anlæg og trafikale muligheder

Hørings svar der vedrører det fysiske anlæg, kapacitet og trafikale muligheder ved projektet Kapacitetsudvidelse på Øresundsbanen.

## 10.1 Øresundsbanen, generelle kommentarer

---

### 10.1.1 Generelt om det fysiske anlæg

Københavns Lufthavne A/S (251V) meddeler, at virksomheden som udgangspunkt ingen bemærkninger har til de foreslåede løsninger med sporslusen (Grundløsningen) eller bro over bane (Alternativ 2).

Metroselskabet (250 V) oplyser, at virksomheden ikke har generelle bemærkninger til den påtænkte kapacitetsudvidelse.

En række borgere (215B, 216B, 219B, 220B, 221B) mener at flaskehalsproblemet bør kunne løses et andet sted. Det foreslås at placere anlægget i Sverige og på Peberholmen.

En borger (218B) spørger, hvorfor man ikke graver godsbanen ned under jorden.

Øresundsbro Konsortiet (212V) spørger, om placeringen af neutralsektionen øst for Tårnby-overdækningen giver anledning til komplikationer/begrænsninger ved de foreslåede løsninger.

Øresundsbro Konsortiet (212V) og Kungliga Tekniska Högskole (249V) henstiller til, at man anlægger banen, således at der tages hensyn til bredere internationale jernbaneforbindelser.

#### 10.1.1.1 Banedanmarks kommentarer

Flaskehalsproblemet øst for Kastrup Station skyldes den nuværende konstruktion, hvor godstogene kører uden om passagerstationen. Godstogene skal krydse i niveau og blokerer derved for passagertrafikken i begge retninger.

På grund af konstruktionen, hvor godstogene kører udenom, og fordi kapaciteten på Kastrup Station samtidig er stærkt presset, kan problemerne kun løses her.

Som en del af aftalen En grøn transportpolitik, der blev indgået i januar 2009, skal der undersøges muligheder for kapacitetsforøgelse på Øresundsbanen – især banegodskapaciteten omkring Kastrup.

Grundløsningen og Alternativ 2 indebærer, at Tårnby neutralsektion skal flyttes til en lokalitet vest for Tårnby Station.

De valgte løsninger vil blive projekteret i henhold til TSI'er og de danske banenormer på området og vil i øvrigt blive dimensioneret, så anlægget ikke indebærer begrænsninger i forhold til den øvrige del af Øresundsforbindelsen

### 10.1.2 Generelt om kapacitet og trafikale muligheder

Tårnby Kommune (208K) skal for tredje gang inden for en kortere årrække gennemleve en længere periode med gener fra et større offentligt anlægsarbejde og finder det derfor helt afgørende, at der vælges en løsning, der trafikalt set er langtidsholdbar og skaber mulighed for, at eventuelle udvidelser på længere sigt kan ske uden de store indgreb i lokalområdets dagligdag.

En borger (209B) mener, at der vælges en dårlig lappeløsning med Grundløsningen. I stedet for at lappe på symptomerne, bør man vælge en årsagsløsning, hvis jernbanen skal have en fremtid med højhastighedstog og mere gods på skinner.

Øresundsbron (212V) anser det som yderst positivt, at er tiltag til at imødegå fremtidige kapacitetsproblemer på jernbanenettet. Øresundsbron havde gerne set, at der i Miljøreddegørelsen var medtaget en reference til de foreliggende prognoser for det fremtidige kapacitetsbehov på Øresundsbanen for at synliggøre løsningernes holdbarhed.

Øresundsbron har af Miljøreddegørelsens høringsudgave fået indtryk af, at Grundløsningen inklusive Tilvalg 1 giver samme kapacitetsmæssige gevinst, er mere fremtidssikker, giver færre togtrafikale forstyrrelser i anlægsfasen og koster rundt regnet det samme som Alternativ 2.

En borger (248B) tvivler på, om spor 2 på Kastrup Station kan klare 10-12 afgangene i timen i retning mod Ørestad Station, idet der er væsentlig flere afgangene mod vest end mod øst. Borgeren mener endvidere, at der ideelt set burde være tre i stedet for to perronspor på Kastrup station: ét spor mod Malmö og to spor mod Ørestad og København H.

Region Sjælland (60R) ønsker belyst, om den nuværende stationskapacitet er tilstrækkelig til en stigning i antallet af stoppende tog fra Sjælland, hvis den sjællandske togtrafikbetjening skal bindes bedre op i forhold til Kastrup Lufthavn, og hvis der derudover skal skabes optimale forhold for trafikken over Øresund. Desuden spørges der til, om der i denne henseende er forskel på de to alternative løsninger, der opstilles af Banedanmark. Region Sjælland

refererer til en rapport fra Banedanmarks hjemmeside, hvoraf det fremgår, at kapacitetsbehovet i 2020 er 19 tog pr. time og i 2030 er 24 tog pr. time, hvilket overstiger de to undersøgte alternativers kapacitet på 16 tog pr. time.

#### 10.1.2.1 *Banedanmarks kommentarer*

Som en del af aftalen En grøn transportpolitik, der blev indgået i januar 2009, skal der undersøges muligheder for kapacitetsforøgelse på Øresundsbanen – især banegodskapaciteten omkring Kastrup.

De alternativer og tilvalg, der er blevet undersøgt, har derfor som formål at løse denne problemstilling. Det vil i den kommende fase blive belyst, om der er bedre muligheder for adgang fra perroner ved godssporene til lufthavnen, og om der er mulighed for at benytte sporene ved Kastrup Station, således at togene fra København kører til perroner ved den nuværende Kastrup Station, mens togene mod København kører til perroner ved godssporene (retningsdrift). Det vil ikke være muligt at få disse ændringer uddybet tilstrækkeligt i det kommende projektforslag, men alene at belyse mulighederne og lave et økonomisk overslag. Der vil eventuelt efterfølgende kunne udarbejdes projektforslag for løsningen. Endelig stillingtagen til en udbygning af kapaciteten i Kastrup må naturligvis ses i en helhed, hvori indgår mulighederne for den videre fremtidige udbygning af Øresundsbanen, herunder kapaciteten i og ved Kastrup station for både passager- og godstog.

I Miljøreddegørelsens høringsudgave byggede de kapacitetsmæssige overvejelser på indledende trafikale analyser. I løbet af høringsperioden er de trafikale analyser planmæssigt blevet videreført. Analyserne bygger nu på optimerede køreplaner for de enkelte løsninger, ligesom de enkelte løsninger teknisk er blevet bedre beskrevet.

De nye trafikale analyser er gennemført for både Grundløsningen og Alternativ 1 og 2, Tilvalg 1 og for retningsdrift.

Analyserne er gennemført for 14-16 tog pr. time pr. retning. Analyserne viser, at man med Grundløsningen, med de optimerede køreplaner, kan opnå den bedste trafikafvikling ved både 14, 15 og 16 tog pr. time pr. retning.

Den optimerede køreplan for grundløsningen medfører køreplansbindinger på Kastrup station samt andre steder på det statslige jernbanelandnet og i Sverige. Disse bindinger er færre end dem, der med den nuværende infrastruktur er på køreplanerne på grund af kapacitetsbegrænsningen ved Kastrup Station.

De køreplansmæssige bindinger for Grundløsningen består i, at godstog mod øst over en kort strækning på Kastrup Station skal køre på samme spor som person- og godstog mod vest. Hvis man vil undgå bindinger i køreplanen, skal man vælge en af de løsninger, hvor konflikterne mellem godstog og persontog ikke længere er der.

Her er det en opgradering af infrastrukturen til retningsdrift, der falder ud med det bedste resultat i de trafikale analyser, efterfulgt af Alternativ 1. Alternativ 2 er ikke helt fri for køreplansbindinger, da godstog i begge retninger deler spor over en kort strækning. De trafikale analyser viser dog, at Alternativ 2 er omtrent lige så god som Alternativ 1.

De nye trafikale analyser viser endvidere, at der ikke er nogen trafikal gevinst ved at supplere Grundløsningen, Alternativ 1 eller Alternativ 2 med Tilvalg 1, Perroner ved Kastrup Station. Fordelen ved Tilvalg 1 ligger alene i den fleksibilitet, der kan opnås ved større driftsuregelmæssigheder.

Banedanmark har i simuleringer og støjberegninger anvendt dels Trafikstyrelsens og dels Femern Bælt A/S' prognoser for passager- og godstrafikken.

Simuleringer har vist, at det er muligt at håndtere op til 16 tog i timen med de nuværende to perronspor. Det er dog samtidig korrekt, at flere perronspor i kombination med en retningsopdelt trafikering på Kastrup Station (spor 1 og 2 mod øst og spor 11 og 12 mod vest) som udgangspunkt ville give mulighed for en mere fleksibel trafikafvikling.

## 10.2 0-Alternativet

---

### 10.2.1 Kapacitet og trafikale muligheder

En borger (248B) finder det uklart, om stigningen i antallet af tog på Øresundsbanen fra 11 tog i timen til 14-16 tog i timen udelukkende kan tilskrives flere godstog, eller om der også er inkluderet et øget antal sjællandske regionaltog mm. Borgeren finder, at der i 0-Alternativet bør forudsættes, at der genindføres direkte regionaltog mellem Roskilde og Kastrup Lufthavn i 20 minutters drift, også med stop i Glostrup. Med de ekstra godstog og eventuelt også flere fjertog, der kommer som følge af Femernforbindelsen, synes det realistisk at forudsætte, at antallet af tog i 0-Alternativet vil blive øget fra 11 tog i timen til minimum 16 tog i timen.

#### 10.2.1.1 Banedanmarks kommentarer

Banedanmark kan oplyse, at scenariet med 11 tog indbefatter 9 passagertog og 2 godstog. Scenariet med 14 tog 12 passagertog og 2 godstog, mens scenariet med 16 tog indbefatter 13 passagertog og 3 godstog.

Der er ikke planer om, at genindføre direkte togforbindelser mellem Roskilde/Glostrup og Kastrup og dette indgår derfor ikke i projektet.

Banedanmark forventer ikke en stigning i antallet af tog fra 11 til 16 i 0-Alternativet.



## 10.3 Grundløsning, Sporsluse

---

### 10.3.1 Det fysiske anlæg

Tårnby Kommune (208K) anbefaler, at der sideløbende med Grundløsningen arbejdes videre med Alternativ 2 som den endelige løsning.

DI Infrastruktur (213F) anbefaler, at Grundløsningen samt Tilvalg 1 vælges som anlæg.

Region Hovedstaden (211R) foreslår en løsning med kombinationen af en sporsluse og en udbygning med perroner ved Kastrup Station ved godsshunten.

DSB (255V) oplyser at etablering af en sporsluse er en forbedring i forhold til den nuværende situation, men at løsningen ikke i tilstrækkelig grad skaber rammerne for den øgede mængde gods- og passagertog, der kan forventes i fremtiden.

#### 10.3.1.1 Banedanmarks kommentarer

Banedanmark har gennemført yderligere trafikale analyser, og disse viser, at Grundløsningen alene kan løse problemet ud fra prognoser om den forventede trafikudvikling. Grundløsningen vil dog stadig medføre nogle køreplansmæssige bindinger for resten af strækningen, men disse vil være færre, end i dag.

I Alternativ 2 forekommer disse køreplansmæssige bindinger ikke.

Både Grundløsningen og Alternativ 2 undersøges, så de kan indgå i beslutningsgrundlaget.

### 10.3.2 Kapacitet og trafikale muligheder

DSB (255V) er enig i, at etablering af et slusespor er en forbedring i forhold til nuværende situation, men at slusesporet dog ikke løser op for det grundlæggende problem med krydsende togveje, ikke giver en flydende trafikafvikling og ikke giver den forøgelse af perronsporkapaciteten, der er nødvendig for, at Kastrup kan afvikle yderligere trafik.

En borger (248B) henviser til, at det af høringsmaterialet fremgår, at Grundløsningen kun løser kapacitetsproblemet op til 14 tog i timen og derfor formentlig er utilstrækkelig til at løse det kapacitetsproblem på Øresundsbanen, der opstår som følge af Ringstedbanen og Femern-forbindelsen.

### 10.3.2.1 *Banedanmarks kommentarer*

Fornyede simuleringer har påvist, at Grundløsningen er i stand til at håndtere op til 16 tog under den forudsætning, at køreplanerne konstrueres med fokus på at undgå konflikter i vestenden af Kastrup Station. Dette betyder i praksis, at minuttallene for de to køreretninger (øst-vest og vest-øst) bliver forskudt i forhold til hinanden, så der ikke vil opstå togveje, der krydser hinanden i samme niveau i sammenfletningen i vestenden af stationen.

Samtidig har de efterfølgende simuleringer vist, at etablering af perroner ved Godsshunten ikke vil forbedre trafikafviklingen. Perronerne vil dog have værdi i forbindelse med uregelmæssig drift.

## 10.4 **Alternativ 2, Bro over banen**

---

### 10.4.1 **Bro over banen**

Tårnby Kommune (208K) anbefaler, at der sideløbende med Grundløsningen arbejdes videre med Alternativ 2 som den endelige løsning.

DSB (255V) mener, at Alternativ 2 er en klar forbedring i forhold til Grundløsningen, idet godstogene mod øst kan passere Kastrup uden at genere passagertog mod København. DSB anfører desuden, at Alternativ 2 dog ikke er helt perfekt, da der stadig kan forekomme krydsende godstog på det korte enkeltsporede stykke.

#### 10.4.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Der henvises til Banedanmarks kommentarer ovenfor vedr. Grundløsningen.

### 10.4.2 **Kapacitet og trafikale muligheder**

DSB (255V) finder, at Alternativ 2, Bro over bane, er en klar forbedring i forhold til Grundløsningen, fordi godstogene mod øst så kan passere Kastrup uden at genere passagertog mod København. Trafikalt er løsningen ikke helt perfekt, da der stadig kan forekomme krydsende godstog på det korte enkeltsporede stykke.

Københavns Kommune (214K) understreger, at passagertrafikken til lufthavnen og koblingen til Malmø og Skåne er vigtig. Derfor skal kapaciteten på strækningen være tilstrækkelig stor til at kunne sikre høj rettidighed. Desuden bør togfrekvensen over Øresund øges, og rejsetiden reduceres. Kommunen mener, at en minimumsløsning på kapacitetsmanglen bør bestå af Alternativ 2, Bro over banen, der mindsker de nuværende konflikter mellem gods- og passagertog og Tilvalg 1, Perroner ved Kastrup Station, der giver større robusthed i trafikafviklingen omkring Kastrup Station.

#### 10.4.2.1 *Banedanmarks kommentarer*

Fornyeede simuleringer har påvist, at Grundløsningen bedre end Alternativ 2 er i stand til at håndtere op til 16 tog under den forudsætning, at køreplanerne konstrueres med fokus på at undgå konflikter i vestenden af Kastrup Station. I Alternativ 2 hæmmes godstogene – og dermed den samlede trafikafvikling – af, at der er en stigning på broen over banen med op til 25promille.

Samtidig har de efterfølgende simuleringer vist, at etablering af perroner ved Godsshunten ikke vil forbedre trafikafviklingen. Perronerne vil alene have værdi i forbindelse med uregelmæssig drift.

## **10.5 Tilvalg 1, Perroner ved Kastrup Station**

---

### **10.5.1 Perroner ved Kastrup Station**

En borger (248B) mener at perroner ved godssporene, spor 11 og 12, primært bør anvendes af passagertog, der kun skal afsætte passagerer i Kastrup.

Komiteen for bedre bebyggelse på Amager (57F) støtter Tilvalg 1, Perroner ved Kastrup Station, dog med en betonkonstruktion, som skal sørge for at lastbiler ikke kan køre fra motorvejen ned på perronen.

Københavns Lufthavne A/S (251 V) finder ikke den foreslåede løsning med perroner og adgangsveje acceptabel. Københavns Lufthavne ønsker samme serviceniveau for passagerne, som de eksisterende adgangsmuligheder for Metro og tog giver. Virksomheden henleder opmærksomheden på, at der i forbindelse med Metrobyggeriet er foreslået en adgang til terminalerne via Metrostationen, og at en sådan løsning måtte forventes at give en acceptabel løsning for Københavns Lufthavne. Banedanmark opfordres til at belyse denne løsning.

Region Hovedstaden (211R) foreslår en løsning med kombinationen af en sporsluse og en udbygning med perroner ved Kastrup Station ved omkørslen for godstog, godsshunten. Anlæg af perroner vil give mulighed for at flytte persontog til godsshunten give større robusthed i køreplanen.

Metroselskabet (250 V) har ingen indvendinger mod, at der etableres to sideperroner, men finder de beskrevne adgangsforhold uacceptable. Metroselskabet mener, at der bør etableres direkte adgang fra de nye perroner til metroperronen, så der skabes acceptable adgangsforhold til terminalområdet. Metroselskabet henviser til en rapport, som belyser adgangsforholdene og påpeger samtidig, at metrostationen er forberedt herfor.

DSB (255V) oplyser, at der i den beskrevne løsning ikke bliver sikret optimale adgangsveje og skiftemuligheder til lufthavn, metro og parkeringsplads, og at løsningen bør suppleres med adgangsveje til disse områder. DSB har også konkrete forslag om elevatorer og rulletrapper samt forslag til venterum med perrontage. Dette skal sikre, at perronerne ikke opleves markant ringere end på de eksisterende perroner.

DI Infrastruktur (213F) mener, at man bør overveje at nøjes med en enkelt perron ved det sydlige spor i Tilvalg 1.

#### *10.5.1.1 Banedanmarks kommentarer*

Det vil i den kommende fase blive belyst, om der er bedre muligheder for adgang fra perroner ved godssporene til lufthavnen og om der er mulighed for at benytte sporene ved Kastrup Station, således at togene fra København kører til perroner ved den nuværende Kastrup Station, mens togene mod København kører til perroner ved godssporene. Det vil ikke være muligt at få disse ændringer uddybet tilstrækkeligt i det kommende projektforslag, men alene at belyse mulighederne. Der vil eventuelt efterfølgende kunne udarbejdes projektforslag for løsningen.

Banedanmark har gennemført yderligere trafikale analyser, og disse viser, at Tilvalg 1, Perroner ved Kastrup Station - ved perroner ved spor 11 og 12, som kun anvendes af enkelte persontog - ikke umiddelbart vil forbedre rettidigheden på stationen i daglig drift.

I den videre projektering vil det blive undersøgt, om sideperron imod motorvej skal sikres imod påkørselsrisiko fra trafik ved f.eks. opsætning af et forstærket autoværn langs motorvejen.

### **10.5.2 Kapacitet og trafikale muligheder**

Københavns Lufthavne A/S (251V) finder ikke, at de foreslåede perroner ved godssporet ved Kastrup Station imødekommer den forventede stigning i passagerantal på Øresundsbanen, idet der er tale om en løsning, der alene skal anvendes til enkelte persontog.

Københavns Kommune (214K) mener, at en minimumsløsning på kapacitetsmanglen bør bestå af Alternativ 2, bro over banen, der mindsker de nuværende konflikter mellem gods- og passagertog og Tilvalg 1, flere perroner ved Kastrup Station, der giver større robusthed i trafikafviklingen omkring Kastrup Station. Kommunen understreger, at løsningen skal have et væsentligt større ambitionsniveau end skitseret og integreres med metrostationen og lufthavnen.

#### 10.5.2.1 *Banedanmarks kommentarer*

Fornyede simuleringer har vist, at etablering af perroner ved Godsshunten ikke vil forbedre trafikafviklingen. Perronerne vil alene have værdi i forbindelse med driftsuregelmæssigheder.

## 10.6 Fravalgte muligheder

---

### 10.6.1 Alternativ 1, Bro over motorvejen

Tårnby Kommune (208K) ser gerne, at der arbejdes videre med Alternativ 1, Bro over motorvejen, som kommunen anser for at være den bedste løsning for borgerne.

Formanden for Kastrup Boldklub (217B) mener, at Alternativ 1 bør vælges, da det ville betyde færre problemer for boldklubben.

En borger (219B) spørger, om man kan risikere, at en fravalgt løsning alligevel bliver valgt.

#### 10.6.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

De indledende trafikale analyser viste, at Alternativ 1 har den samme trafikale effekt som Grundløsningen og Alternativ 2. Dette bekræftes af de fornyede trafikale analyser. Da anlægsomkostningerne er mere end dobbelt så høje som Grundløsningens sporsluse og dobbelt så høje som Alternativ 2, Bro over banen, er Alternativ 1 fravalgt.

### 10.6.2 Kapacitet og trafikale muligheder

En borger (248B) mener at belastningen på den syv km lange dobbeltsporede strækning fra sammenfletningen på Sjællandssiden af Kalvebodbroen og Kastrup Station med 16 tog i timen må være meget nær eller på kapacitetsgrænsen. De fravalgte overhalingsspor ved Ørestad Station, eller et af dem, kunne være en del af en kapacitetsudvidelse på strækningen og give fleksibilitet, fordi visse passagertog kunne få endestation i Ørestad uden at føres videre til Kastrup.

#### 10.6.2.1 *Banedanmarks kommentarer*

Det ligger ikke i projektets grundlag at vurdere effekten af at anvende eventuelle overhalingsspor på Ørestad Station som egentlige vendespor.

## 10.7 Nye forslag – Kapacitet på Øresundsbanen

---

### 10.7.1 Anlæg til støtte for Øresundstrafikken

Københavns Kommune (214K) anfører, at hvis Øresundstrafikken skal have ordentlige betingelser, er der behov for en udvidelse af kapaciteten på Københavns Hovedbanegård. Kommunen henviser til, at der i andre nordiske storbyer investeres kraftigt i udvidelse af kapaciteten på byernes hovedbanegårde. Også for en løsning på udfletningsanlægget ved Ny Ellebjerg Station er nødvendig, anfører kommunen.

En borger (248B) mener, at den planlagte udfletning mellem den nye bane København-Ringsted og godsbanen mod Vigerslev og Høje Taastrup, nær det gamle Grønttorv, med det samme bør anlægges som niveaufrit udfletningsanlæg. Borgeren anfører desuden, at passagertog mellem København H og den nye bane København-Ringsted bør kunne krydse niveaufrit hen over godssporene vest for Ny Ellebjerg.

Komiteen for bedre bebyggelse på Amager (57F) støtter en udvidelse af banen med mindst to spor og foreslår, at en ny station, Amager Midt, bygges ved passage af broen Amager Landevej. Komiteen foreslår desuden, at arealet mellem den nuværende station og godssporene opgraves, og at en underjordisk station bygges. Komiteen foreslår også, at bane og motorvej ved Amager Landevej hæves, og understreger, at støjen fra vej og bane skal være uændret.

På baggrund af bl.a. den stadig stigende passagervækst er Københavns Lufthavne A/S (251V) helt uforstående over for, at den påtænkte kapacitetsudvidelse udelukkende adresserer den forudsatte vækst på godstogskanaler gennem Kastrup efter Femern Bælt forbindelsen. Etablering af yderligere perronsporkapacitet og vækstmuligheder for passagertog til Kastrup må i en større transportpolitisk sammenhæng have mindst lige så høj prioritet som etablering af øget banegodskapacitet. Københavns Lufthavne mener derfor, at projektet bør stilles i bero og erstattes af et fornyet kommissorium, der omfatter den nødvendige helhedstilgang til togkapaciteten (gods- og passagertog) omkring Kastrup. Københavns Lufthavne indgår meget gerne i en drøftelse af en eventuel ændring af projektoplægget.

To borgere (246B) undrer sig over, at man, set i lyset af at trafikken på Øresundsforbindelsen må forudses at blive ved med at vokse, ikke har belyst den væsentlig større kapacitetsforbedring, der forholdsvis enkelt kan opnås ved at indføre retningsdrift på Kastrup Station. Det bør ske ved at reservere de nuværende to perronspor til trafikken fra København og de nuværende godsspor til trafikken mod København. Borgerne har ikke forsøgt at skønne over udgifterne til denne løsning, men det konstateres, at de spormæssige ændringer er ret begrænsede, mens adgangen fra de nye perroner og lufthavnen og udførelsen af en ny station vil medføre betragtelige udgifter.

#### 10.7.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Som en del af aftalen En grøn transportpolitik, der blev indgået i januar 2009, skal der undersøges muligheder for kapacitetsforøgelse på Øresundsbanen – især banegodskapaciteten omkring Kastrup.

De alternativer og tilvalg, der er blevet undersøgt, har derfor som formål at løse denne problemstilling. Det vil i den kommende fase blive belyst, om der er bedre muligheder for adgang fra perroner ved godssporene til lufthavnen, og om der er mulighed for at benytte sporene ved Kastrup Station, således at togene fra København kører til perroner ved den nuværende Kastrup Station, mens togene mod København kører til perroner ved godssporene. Det vil ikke være muligt at få disse ændringer uddybet tilstrækkeligt i det kommende projektforslag, men alene at belyse mulighederne. Der vil eventuelt efterfølgende kunne udarbejdes projektforslag for løsningen.

De foreslåede anlæg på Hovedbanegården, Ny Ellebjerg Station, ved Amager Landevej mm. ligger ikke inden for rammerne af projektet.

# 11 Miljøreddegørelse 4 (Øresund) - Påvirkning af omgivelserne

Hørings svar der vedrører påvirkning af omgivelserne inden for støj, rekreative interesser, grundvand, overfladevand, natur og trafik lokalt ved Kapacitetsudvidelse på Øresundsbanen.

## 11.1 Støj og vibrationer

---

### 11.1.1 Støj, generelle kommentarer

Tårnby Kommune (208K) og en række borgere (223B, 225B, 227B og 245B) stiller spørgsmål om grænseværdierne for henholdsvis jernbanestøj og byggepladsstøj.

Tårnby Kommune (208K) ønsker oplyst, hvilken kvalitetsstandard for skinner Banedanmark anvender i forbindelse med vedligehold af skinnerne. Kommunen efterspørger desuden støjberegninger ved facaden af en kontorbygning i lufthavnen. Endvidere påpeger kommunen, at antallet af støjbelastede kolonihaver og kolonihavehuse ikke fremgår af Miljøreddegørelsen.

#### 11.1.1.1 Banedanmarks kommentarer

Der er fra Miljøstyrelsens side fastlagt forskellige vejledende støjgrænser, som afhænger af, hvad der forårsager støjen. Et overblik over de forskellige grænseværdier kan ses på Miljøstyrelsens hjemmeside. For jernbaner er den vejledende grænseværdi ved boligbebyggelse 64 dB udtrykt ved årsmiddelværdien ( $L_{den}$ ). Grænseværdien for maksimalniveauet ved en togpassage er 85 dB. Støjen fra jernbanen er kortlagt og antallet af belastede boliger er opgjort ud fra disse grænseværdier.

Der henvises i øvrigt til Banedanmarks generelle kommentarer vedr. støj i starten af kapitel 2.7

Støj fra byggepladser reguleres af kommunerne. I forhold til boligbebyggelse benytter kommunerne normalt en grænseværdi på 70 dB i dagperioden på hverdage i tidsrummet kl. 07-18. Uden for dette tidsrum er grænsen normalt 40 dB. Det afklares i projekteringsfasen, når omfanget af anlægsarbejder kendes i detaljer, om der evt. er behov for at etablere midlertidige støjskærme ved byggepladserne.

Skinnernes kvalitet har betydning for støjen fra jernbanen. Støjberegningerne forudsætter, at det fremtidige baneanlæg vedligeholdes med en høj



skinnekvalitet svarende til skinneklasse C1, som er dagens standard på eksisterende hovedbaner. Banedanmark vedligeholder skinnerne iht. Banenorm BN2-47-1 'Rifler, bølger og skinneslibning'. Denne banenorm indeholder krav til kontrol af tilstanden vedrørende rifler og bølger samt krav til skinnernes overordnede kvalitet. Banenormen indeholder desuden krav til iværksættelse af skinneslibning og kvalitetskrav i forbindelse med udførelse af skinneslibning.

Af støjkortene i Miljøredøgørelsen og på det dynamiske kort på Banedanmarks hjemmeside fremgår de områder, hvor støjniveauet overstiger grænsen på 64 dB. Der er ingen kolonihaver eller kolonihavehuse inden for projektområdernes støjkonsekvensområde. Ligeledes vurderes der ud fra støjkortene ikke at være kontorbygninger, der belastes med støj over 69 dB, som er grænseværdien for denne bygningstype.

Banedanmarks afhjælpning af støjgener sker i forhold til boligområder. Det svarer til den praksis, der anvendes i øvrige anlægsprojekter og til praksis i Banedanmarks støjprojekt, Støjpuljen, hvor der gennemføres støjdemper lang eksisterende baner.

### **11.1.2 Støj - når banen er bygget**

Københavns Stiftsøvrighed (254M) udtrykker bekymring for støjgener fra jernbanen under afholdelse af kirkelige handlinger, herunder begravelser og bisættelser, der ofte foregår i dagtimerne på hverdage fra Kastrup Kirkegårds kapel, midt på kirkegården.

#### *11.1.2.1 Banedanmarks kommentarer*

Banedanmarks støjberegninger viser, at ca. 20 meter fra midten af nærmeste spor, ligger støjniveauet under 64 dB, som er grænsen for driftsstøj. Da afstanden fra nærmeste spor til Kastrup Kirkegårds kapel er mere end 130 meter, må det forventes, at støjen fra driften af jernbanen, uanset løsning, ikke vil være til gene for de kirkelige handlinger.

### **11.1.3 Støj – i anlægsfasen**

Københavns Stiftsøvrighed (254M) udtrykker bekymring for støjgener fra anlægsarbejdet under afholdelse af kirkelige handlinger herunder begravelser og bisættelser, der ofte foregår i dagtimerne på hverdage fra Kastrup Kirkegårds kapel, midt på kirkegården. Kirken beder om midlertidige afbrydelser i anlægsarbejdet, så bisættelser og begravelser kan foregå i ro og værdighed.

Nogle borgere (226B, 227B og 228F) spørger, om den eksisterende støjvold ved Nyhøj Alle bliver fjernet i forbindelse med anlægsarbejderne, samt hvor meget støj anlægsarbejdet må påføre omgivelserne.

Formanden for Grundejerforeningen Ny Kastrup (224F) spørger, om der kan gøres noget mere for at skærme af for støjen. På trods af støjisolerende vinduer er støjen fra den nuværende godstrafik generende i boligen.

#### 11.1.3.1 *Banedanmarks kommentarer*

I forbindelse med anlægsarbejdet vil der løbende være mulighed for kontakt til projektet/byggepladsen, så der – bl.a. i forbindelse med kirkelige handlinger på kirkegården - kan indhentes oplysninger om planlagte støjende arbejder.

For at kunne etablere en adgang til arbejdsområdet på banesiden af støjvolden er det nødvendigt at gennembryde den eksisterende støjvold. Det er endnu ikke fastlagt, hvor det bliver, og i hvilket omfang. Det vil blive afklaret i forbindelse med detailprojekteringen, når den endelige løsning er valgt. Banedanmark vil på dette tidspunkt vurdere, i hvilket omfang det vil være muligt at undgå en forøgelse af støjgenerne. Når anlægsarbejdet er afsluttet, vil støjvolden blive reableret.

Ved kirkegården og Kirkevang Haveforening må støjen forventes reguleret ud fra samme støjgrænser som ved boligbebyggelse, dvs. en støjgrænse på 70 dB i dagperioden på hverdage og 40 dB på øvrige tidspunkter.

Opsætning af støjskærme sker på grundlag af støjbelastningstallet. Det forudsætter, at der er et vist antal boliger på en strækning for at udløse en støjskærm. Der henvises i øvrigt til Banedanmarks generelle kommentarer vedr. støj i starten af kapitel 2.7

Hvor der ikke er grundlag for støjafskærmning, men hvor støjgrænsen er overskredet, tilbydes facadeisolering af boligen, som typisk betyder udskiftning af vinduer.

## 11.2 **Rekreative interesser**

---

### 11.2.1 **Boldbaner – i anlægsfasen**

I Miljøredegørelsen lægger Banedanmark op til at inddrage fire af Kastrup Boldklubs boldbaner midlertidigt til bygge- og oplagringsplads, når anlægsarbejdet for Grundløsningen, Sporsluse og Alternativ 2, Bro over banen, finder sted.

Tårnby Kommune (208K) finder det voldsomt, at foretage en midlertidig ekspropriation af ca. 50.000 m<sup>2</sup>, til brug for midlertidig opbevaring af bortgravet jord. Kommunalbestyrelsen finder, at jorden bør overføres direkte til slutdeponi eller anden anvendelse. Hvis dette ikke er muligt, ønsker Kommunalbestyrelsen at drøfte alternative muligheder for deponering af jorden. Uanset omfanget af ekspropriationer finder kommunen det helt

nødvendigt, at der findes en tilfredsstillende løsning, således at medlemmerne af Kastrup Boldklub kan dyrke deres sport, med så få gener som muligt.

Tårnby Kommune henleder opmærksomheden på, at boldbanerne er drænedede og forsynet med automatisk underjordisk vandingsanlæg. Kommunen forudsætter, at disse tekniske anlæg reableres til nutidig standard ved anlægsarbejdets afslutning.

Kastrup Boldklub (247F) beklager, at hele Kastrup Boldklubs areal foreslås midlertidigt eksproprieret. Boldklubben pointerer, at det drejer sig om fire boldbaner, ikke tre. Klubben mener desuden, at det er en mangel ved Miljøreddegørelsen, at kun længden af anlægsperioderne nævnes. Reelt skal klubben undvære banerne i anlægsperioden plus den tid, det tager at reablere banerne. Hvis der skal sås nyt græs tager det to år ekstra, hvis der bruges rullegræs, tager det et år ekstra at reablere banerne.

Boldklubben nævner en række detaljer om klubbens medlems sammensætning, benyttelse af boldbanerne og banernes stand. Klubben anfører, at hvis der ikke findes brugbare alternativer, som gør, at klubben kan fungere i sommerhalvåret, vil konsekvensen være, at klubben må lukke.

Også en række borgere (204B, 210B, 229B, 234B, 235B, 236B, 237B, 238B, 239B, 241F, 243B, 245B) gør indsigelse imod planerne.

Nogle borgere (238B og 243B) spørger, hvorfor det er nødvendigt at bruge boldbanerne til opbevaring af jord.

Nogle borgere foreslår alternative oplagringspladser: (234B) foreslår Skanska-grunden i den gamle lystbådehavn, (235B) foreslår tidligere fabriksarealer på Amager Strandvej, og (239B) foreslår Banedanmarks areal øst for lufthavnen. (239B) foreslår desuden, at Kastrup Boldklub deler smerten med Amager FF, så noget af det grønne areal ved John Tranus Allé bruges som oplagringsplads.

Dansk Industri (213F) anfører, at inddragelse af boldbaner og støjgener kan føre til negative holdninger fra lokale beboere, og at det derfor er vigtigt at finde løsninger, der mindsker generne mest muligt.

Nogle borgere (204B, 210B, 236B, 241F) spørger, hvor børnene og de unge så skal spille, og om Banedanmark har overvejet konsekvenserne ved at nedlægge boldbanerne i så lang tid. En borger (237B) spørger, hvad det mon vil koste kommunen, hvis børnene begynder at hænge på gadehjørnerne og lave ballade, når boldbanerne nedlægges. Kastrup Boldklub (247F) anfører, at en lukning af klubben vil få sociale konsekvenser på både kort og langt sigt.

Formanden for Kastrup Boldklub (217F) spørger, om det er muligt at etablere en kunststofbane inden projektets start.

Borgmesteren i Tårnby Kommune (245B) opfordrer Kastrup Boldklub til at finde ud af, om de i en periode kan klare sig med færre boldbaner, og han opfordrer Banedanmark til at finde ud af, hvilken økonomisk kompensation man kan yde, så 1.000 unge fortsat kan spille fodbold.

Kastrup Boldklub (247F) peger på konsekvenserne og de tiltag, der skal sættes i værk hvis en, to eller tre af de i alt fire fodboldbaner eksproprieres.

- Hvis en enkelt bane eksproprieres, kan klubben fortsætte nogenlunde som nu, hvis skolebanen omdannes til kunstgræsbane med lys, således at træningstiden kan udvides.
- Hvis to baner eksproprieres kan klubben fortsætte, men skal indskrænke. Udover en kunststofbane med lys, skal klubben kunne benytte naboklubbens kunststofgræsbane.
- Hvis tre baner eksproprieres, kan klubben ikke fortsætte sin drift.

Klubben peger på nogle alternativer, som efter klubbens mening kan gøre projektets behov for arealer mindre, og prissætter ligeledes bortkørsel af jord, flytning af jord inden for projekteringsområdet og en supplerende åbning ved Kastrupvej til projekteringsområdet.

Amager Tennis- og Badmintonhal (205F) ønsker i anlægsperioden at undgå støv, sand og lignende på tennibanernes grus.

#### 11.2.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark har vurderet mulighederne for at reducere behovet for arealer til bygge- og oplagspladser i anlægsperioden for Grundløsningen (Sporsluse) og Alternativ 2 (Bro over banen).

Fælles for løsningerne er, at der i umiddelbar tilknytning til arbejdsområdet skal bruges arealer til bl.a. skurby, omlæsning af materialer og mindre oplag af tekniske komponenter.

Der skal håndteres forskellige mængder jord i de to løsninger, men for begge løsninger er det vurderet, at mellemdeponering af opgravet jord på arealerne ved fodboldbanerne kan undgås. Det sker i Grundløsningen ved at forklassificere jorden inden opgravning og transportere jorden direkte til en godkendt modtager. I Alternativ 2 sker det ved mellemdeponering på alternative arealer eller ved forklassificering og direkte bortskaffelse til godkendt modtager. Herved kan behovet for arealer ved fodboldbanerne på Gl. Kirkevej reduceres fra de oprindeligt ca. 50.400 m<sup>2</sup> til ca. 18.600 m<sup>2</sup>. Dette arealbehov kan opfyldes ved at inddrage

- fodboldbanen længst mod vest
- en mindre del af det træbevoksede areal
- et areal umiddelbart øst for det bevoksede areal
- en arealstribе langs med støjvolden.

På det bevoksede areal vil de større træer blive bevaret.

Arbejdsarealerne vil blive indhegnet af hensyn til sikkerheden og eventuelt beklædt med en fiberduk for at begrænse støvgener.

Det vurderes, at der kan etableres 2-3 fodboldbaner på det tilbageværende areal. Det indgår derfor ikke længere i Banedanmarks overvejelser at etablere en kunstgræsbane som en del af de afhjælpende foranstaltninger.

Når der ikke længere er behov for arealerne, vil de blive retableret med henblik på fortsat anvendelse til fodboldbaner. Hvis vandingsanlæg beskadiges i anlægsfasen, vil disse blive retableret. På det areal, hvor der fjernes beplantning, vil retableringen ske med henblik på at genskabe arealets karakter.

Banedanmark har undersøgt andre mulige arealer til eventuel mellemdeponering af jord, hvis der skulle vise sig behov for det i forbindelse med til- og frakørsel af jord og andre råstoffer. Undersøgelsen peger på, at et areal mellem Kystvejen og Øresund vil kunne anvendes til dette formål. Arealet tilhører Københavns Lufthavne. Det vil først senere blive afklaret, om dette areal skal anvendes i forbindelse med jordhåndteringen.

Med de beskrevne løsninger til håndtering af jorden er der ikke behov for at supplere adgangsvejene til bygge- og oplagspladser. Adgangen vil fortsat ske via Gl. Kirkevej, hvor der udformes særlige trafikale sikkerhedsforanstaltninger for at mindske risikoen for ulykker i anlægsperioden.

Endvidere vil Banedanmark undersøge en variant af Grundløsningen på jernbanens sydside - mellem jernbanen og motorvejen. I denne variant, Grundløsning (Syd), bliver sporslusen ca. 100 meter længere end i den oprindelige Grundløsning.

## 11.3 Grundvand

---

### 11.3.1 Påvirkning af grundvandet – når anlægget er bygget

Naturstyrelsen (252M) henviser til Samlelov om Grøn Vækst, hvoraf det fremgår, at anvendelse af pesticider, dyrkning og gødskning til erhvervsmæssige og offentlige formål ikke må foretages inden for en radius på 25 meter fra et vandindvindingsanlæg, der indvinder grundvand til almene forsyningsanlæg. Naturstyrelsen mener, det bør overvejes, om det er relevant og muligt at iværksætte forebyggende tiltag for at beskytte grundvandet.

Tårnby Forsyning (207V) forventer øget dryp og spild af olieprodukter fra standsende, holdende og parkerede tog i sporslusen (Grundløsningen) og mener derfor, at der bør tages særlige initiativer til at begrænse spildet. Også ukrudtsbekæmpelse, når der etableres en sporsluse gennem

beskyttelseszonen for indvindingsboringerne, kan give forurening. Derfor bør der tages initiativ til at indføre en anden form for ukrudtsbekæmpelse.

Tårnby Forsyning oplyser, at virksomheden har en aftale med Sund & Bælt om kompensation for mistede indvindingsmuligheder som følge af det eksisterende jernbaneanlæg. Forsyningen ønsker en erklæring om, at udvidelsen af anlægget er omfattet af den eksisterende erstatningsaftale for Øresundsforbindelsen.

Tårnby Forsyning forventer at blive inddraget i udformningen af beredskabsplan for grundvandsbeskyttelsen under drift.

Komiteen for Bedre bebyggelse på Amager (57F) har den faste holdning, at nye spor ikke skal bygges i lavere niveau end nu for at mindske indvinding af grundvand.

#### *11.3.1.1 Banedanmarks kommentarer:*

Sprøjtning med glyphosat foregår med en såkaldt fotooptisk registrering, hvor der kun sprøjtes direkte på registrerede planter, og sprøjtningen foretages maksimalt én gang om året. Det vurderes derfor, at et supplerende spor inden for kildepladszonen ikke vil ændre markant på risikoen ved anvendelse af pesticider, som allerede eksisterer i dag. Som angivet i Miljøreddegørelsen vil der dog kunne ydes yderligere beskyttelse over for grundvandet ved at friholde særligt sårbare strækninger for sprøjtning. Dette vil ske på baggrund af nærmere aftaler med kommunen.

Som angivet i fagnotatet 'Jord, grundvand, ressourceforbrug og affald', som ligger på Banedanmarks hjemmeside, vurderes den øgede trafik at give en begrænset forøget risiko for spild. Og da de berørte strækninger ligger inden for kildepladszoner for Tårnby Forsynings indvindingsboringer, skal der ske en opdatering af beredskabet ved spild på denne del af strækningen, idet større spild vil kunne udgøre en risiko for grundvandet. I henhold til beredskabsloven skal det kommunale redningsberedskab kunne yde en forsvarlig indsats mod skader på personer, ejendom eller miljøet ved ulykker og katastrofer.

Spørgsmålet om evt. kompensation til Tårnby Forsyning vil blive afklaret i det videre projektforsløb.

### **11.3.2 Påvirkning af grundvandet - i anlægsfasen**

Tårnby Forsyning (207V) anfører, at der ved anlægsarbejdet er øget sårbarhed over for forureningsnedsivning, hvilket kan medføre forøget indhold af bl.a. jern, sulfat og nikkel samt bakteriologisk forurening i grundvandet, der strømmer til virksomhedens indvindingsboringer. Ligeledes vil afgravning i jordlagene og i støjvoldene kunne aktivere eventuel forurening heri med udvaskning og nedsivning til grundvandet til følge.

Tårnby Forsyning mener, at jordarbejdet indeholder samme risici som under anlægsarbejdet ved det eksisterende motorvejs- og baneanlæg, og at de kommende jordarbejder bør overvåges på samme måde. Tårnby Forsyning mener også, at de nye anlægsarbejder kan medføre, at stabiliteten ved at afværge og fiksere forureningen med klorerede opløsningsmidler kan blive brudt, og ny forurening kan blive frigivet. Virksomheden opfordrer til, at der mellem anlægsområdet og indvindingsboringerne ved Gemmas Allé og Amager Landevej etableres overvågningsboringer, hvor grundvandsstanden under anlægsområdet kan observeres, og hvorfra vandkvaliteten under og efter anlægsfasen kan overvåges.

Tårnby Forsyning forventer at blive inddraget i udformningen af overvågningen af grundvandet i god tid, inden anlægsarbejdet sættes i gang – og at få dækket udgifterne til overvågningen.

#### 11.3.2.1 *Banedanmarks kommentarer*

Som angivet i Miljøredegørelsen vurderes det, at grundvandet er meget sårbart på strækningen fra Tårnby-overdækningen til 800 meter øst for Amager Landevej, da dæklaget af moræneler på steder helt mangler eller er blot få meter tykt. Afgravning af jord i områder med meget tynde dæklag vil betyde øget risiko for grundvandet. Det er i projektet vurderet, at ingen af de beskrevne løsninger vil medføre væsentlige ændringer i miljøpåvirkningen af grundvandet og vandindvindingsmulighederne i området i forhold til de nuværende forhold.

De eksisterende støjvolde, som bliver berørt af anlægsarbejderne er anlagt i midten af 1990'erne. Jorden er ifølge oplysninger fra Sund og Bælt A/S ikke forurenet og forventes derfor ikke at udgøre en risiko for grundvandet. Analyser af jordprøver fra forskellige jernbanestrækninger viser, at jord under og langs eksisterende baner, ud fra jordkvalitetskriterier, i væsentlig omfang kan betegnes som ren jord og derfor ikke vil udgøre en risiko for forurening af grundvandet.

Omfanget af anlægsarbejder i forbindelse med en kapacitetsudvidelse på Øresund er langt mindre end det, der fandt sted, da man anlagde den eksisterende jernbane og motorvej. Et tilsvarende omfang af overvågningen er meget omfattende i forhold til en relativ lille udvidelse af banearealet. Banedanmark har dog forståelse for Tårnby Forsynings interesser i at undgå forurening af grundvandet. En overvågning af grundvandet og omfanget af denne vil blive afklaret i dialog med Tårnby Forsyning, når omfanget af jordarbejder og dermed også risikoen for grundvandet kan vurderes nærmere.

Anlægsarbejderne foregår på den sydlige side af afværgeboringen, og grundvandet forventes ikke at blive påvirket, således at strømningsforholdene ændres. Af den grund forventes anlægsarbejderne ikke at ville påvirke

forureningen med klorerede opløsningsmidler eller medføre, at der frigives yderligere forurening og ændringer i spredningsveje.

## 11.4 Overfladevand

---

### 11.4.1 Udledning af overfladevand

Hvis det imod forventning bliver nødvendigt med grundvandssænkning, foreslår Tårnby Vandforsyning (207V), at det overvejes at aflede vandet via det eksisterende ledningsanlæg til grundvandssænkningen langs Øresundsforbindelsens Landanlæg. Virksomheden påpeger, at der ikke kan forventes tilslutning til afledning via det hårdt belastede kloaksystem i Kastrupområdet.

En borger (225B) spørger, hvilke ændringer der vil være for grundvandsforholdene, og om der er nogen ændringer i forhold til spildevandsbassinet. En borger (231F) anfører, at kloaksystemet allerede nu er overbelastet og derfor ikke kan klare større mængder vand fra en evt. grundvandssænkning.

#### 11.4.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Der vil ikke ske nogen permanent grundvandssænkning og dermed heller ikke nogen ændringer af grundvandsforholdene i området. Afledning af spildevand i anlægsperioden drejer sig om spildevand fra en skurby, der skal ledes væk til kloak. Dette skal ske efter aftale med kommunen.

## 11.5 Natur

---

Tårnby Kommune (208K) ønsker klarlagt, hvordan en registrering sikrer, at grønbroget tudse ikke påvirkes af anlægsarbejdet. Kommunen ønsker endvidere dokumenteret, hvad bygherren vil gøre, hvis der registreres grønbroget tudse inden for arbejdsområdet.

Tårnby Kommune har noteret sig med tilfredshed, at træbevoksningen mellem de to arbejdsarealer på fodboldbanerne langs Gl. Kirkevej ikke bliver berørt i anlægsfasen.

Naturstyrelsen (252M) understreger, at hvis der registreres grønbroget tudse, når anlægget bygges, skal der iværksættes afværgeforanstaltninger, der sikrer, at anlægget ikke påvirker den økologiske funktionalitet af de lokale bestande af tudsen – og der skal afsættes økonomi til dette.



#### 11.5.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Der er i projektet taget højde for det mulige behov for afskærmning af arbejdsarealer med paddehegn samt eventuelt etablering af erstatningsvandhuller, hvis der mod forventning skulle forekomme yngle- eller rasteområder for grønbroget tudse inden for anlægsområdet.

Banedanmark har revurderet behovet for arbejdsarealer i anlægsperioden, hvorved det samlede areal er reduceret væsentligt. For yderligere at begrænse indgrebet i fodboldbanerne må projektet inddrage en lille del af det træbevoksede areal ved Gl. Kirkevej, men således at de større træer vil blive bevaret.

## 11.6 Trafikale påvirkninger

---

### 11.6.1 Generelle kommentarer om trafikale påvirkninger i anlægsfasen

Øresundsbro Konsortiet (212V) henleder opmærksomheden på, at ikke kun togtrafikken men også vedligeholdelsesarbejderne på banen vil blive påvirket af anlægsarbejderne. Banedanmark opfordres til at involvere Øresundsbro Konsortiet i planlægningen tidligt i processen, blandt andet vedrørende koordinering af sperspæringer.

DI Infrastruktur (213F) anfører, at jernbanegodstrafikken mellem Danmark og Sverige vil blive påvirket, særligt af totalspæringer, som DI opfordrer til at forkorte mest muligt. DI opfordrer til dialog med godsoperatørerne.

Tårnby Kommune (208K) understreger at der i hele anlægsperioden skal være uhindret adgang til et areal i det sydøstlige hjørne af matr. Nr. 1a af Kastrup, Korsvejen. Arealet er udlejet til mobilantennemaster med tilhørende teknikbygninger.

#### 11.6.1.1 *Banedanmarks kommentarer*

Banedanmark vil indgå dialog med Øresundsbro Konsortiet så tidligt som muligt i processen. Dialogen skal være med til at sikre tilstrækkelig koordinering af sperspæringer til anlægsarbejde og vedligeholdelsesarbejde på Øresundsbanen. Ligeledes vil Banedanmark indgå i tidlig dialog med togoperatørerne for at sikre, at bl.a. sperspæringer tilrettelægges, så de forstyrrer passager- og godstrafikken mindst muligt.

Banedanmark vil så vidt muligt sikre, at der i anlægsperioden er adgang til kommunens udlejede areal.

Banedanmark vil aflevere de berørte arealer i samme stand som de blev overtaget.

## 11.6.2 Togtrafik i anlægsfasen

DSB (255V) mener, at der vil være betydelige påvirkninger af driften, mens sporslusen anlægges. DSB forventer, at der periodevis ikke kan fremføres trafik gennem den uge, hvor ibrugtagningen finder sted.

### 11.6.2.1 Banedanmarks kommentarer

Banedanmark vil tilstræbe at planlægge anlægsarbejdet med mindst mulig gener for trafikken herunder ibrugtagning.

## 11.6.3 Vej- og stitrafik i anlægsfasen

Tårnby Kommune (208K) henleder opmærksomheden på, at gang- cykelstien, der løber langs motorvejen, er en meget benyttet pendlerrute og rekreativ sti, og lægger vægt på, at fremkommeligheden bevares i så stort omfang som muligt i anlægsperioden. Kommunen har noteret sig, at Banedanmark på borgermødet oplyste, at gang- og cykeltunnelen under Amager Landevej vil være fuldt åben i anlægsperioden. Kommunen ønsker desuden drøftelser med Banedanmark om adgangsforholdene i anlægsperioden til de institutioner, der ligger langs Gl. Kirkevej

DI Infrastruktur (213F) noterer sig, at anlægsperioden ved Alternativ 2 er længere og giver større forstyrrelser af trafikken og lokalområdet end Grundløsningen.

En borger (216B) ønsker at vide, om stien vest for Amager Landevej og tunnelen under Amager Landevej vil blive berørt i anlægsfasen.

Formanden for Kastrup Boldklub (217B) ser helst, at man benytter bane 4 eller Kastrupvej som adgang til boldbanerne.

### 11.6.3.1 Banedanmarks kommentarer

Gang- og cykelbroen i forlængelse af Kastruplundgade og tunnelen under Amager Landevej bliver ikke berørt i anlægsperioden. Stien vest for Amager Landevej, langs banen, kan blive påvirket ved adgangsvejen til bygge- og anlægspladsen. Banedanmark vil i samarbejde med kommunen finde en løsning, så fodgængere og trafikanter på stien berøres mindst muligt.

Banedanmark vil indgå i tæt dialog med kommunen angående adgangsforholdene i anlægsperioden til de institutioner, der er beliggende langs Gl. Kirkevej.

Det er på nuværende tidspunkt ikke muligt at sige præcis, hvor Banedanmark vil skabe adgang til byggepladserne, da det endelige arealbehov ikke er afklaret.

#### 11.6.4 Transport mellem Kastrup og Tårnby i anlægsfasen

En borger (231B) foreslår, at man i anlægsfasen fragter passager med bus mellem Kastrup Station og Tårnby Station. Derved kan man bruge det vestgående spor på Øresundsbanen til at køre al jorden væk.

##### 11.6.4.1 Banedanmarks kommentarer

På grund af anlægsperiodens længde og passagemængden på Øresundsbanen anses det ikke for samfundsøkonomisk rentabelt at indsætte busser i hele anlægsperioden mellem Kastrup og Tårnby stationer.

### 11.7 Andre påvirkninger af omgivelserne

---

En borger (229B) anfører, at projektet er en discountløsning, som bl.a. fører til støjforurening, luftforurening og inddragelse af Kastrup Boldklub. Borgeren spørger, om der er foretaget målinger af, hvordan godstogene uden for boligerne vil påvirke omgivelserne.

Komiteen for Bedre bebyggelse på Amager (57F) anfører, at klimaændringer kan betyde højere vandstand, og at den nedgravede bane risikerer at blive oversvømmet.

##### 11.7.1.1 Banedanmarks kommentarer

Vedrørende inddragelse af Kastrup Boldklubs fodboldbaner henvises til kommentarerne ovenfor under rekreative interesser.

Undersøgelserne har også omfattet beregninger af den fremtidige støj fra jernbanen. Beregningerne viser, at den samlede støjbelastning vil have begrænset øgede effekter i omgivelserne, da banen er nedgravet på strækningen, og da en eventuel bro over banen vil blive afskærmet ind mod boligområderne mod nord.

I forhold til luftforureningen vil der ikke blive en øget belastning i nærområdet, da godstogene er trukket af ellokomotiver. Luftforureningen vil derfor forekomme på regionalt eller nationalt niveau som følge af forureningen fra kraftværkerne, hvor strømmen bliver produceret. I det omfang strømforbruget dækkes af vedvarende energi, vil der ikke forekomme direkte udledning af forurenende stoffer.

Konsekvenser af højere vandstand som følge af klimaændringer er nærmere vurderet i forbindelse med etableringen af Øresundsforbindelsen.

# 12 Liste over skriftlige hørings svar

Nedenfor er en liste over borgere, foreninger mm., der har sendt skriftligt hørings svar til Banedanmark.

Personer, der både har afgivet skriftligt hørings svar og bemærkning(er) på et borgermøde, er kun registreret på denne liste over hørings svar.

Hver person har fået ét nummer. Efter nummeret er angivet en kategori: **B** - Borger, **F** - Forening, **K** - Kommune, **M** - Myndighed, **R** - Region, **V** - Virksomhed

- 1B Bendt Madsen
- 2B Bo Sennels-Andersen, Ulrikkenborg Allé 21, 1. th., 2800 Lyngby
- 3B Søren Kugelberg Nielsen, Kalbyrisvej 18, 4700 Næstved
- 4B Alex Pedersen
- 5B/V Georg Bentzen, Odensevej 204, 4700 Næstved
- 6B Jes og Gitte Ottosen, Skovgårdsvej 35, 4900 Nakskov
- 7B Hans Henrik Vest Jørgensen
- 8B Kristian Hovmark, Vesterskovvej 32, 4800 Nykøbing F.
- 9B Palle Knudsen, Østergade 17E, 17D og 17F, 4171 Glumsø
- 11B Povl Steen Nielsen, Baldersvej 6, 4700 Næstved
- 12F Lov bylaug v. Karsten Nonbo MF, Lovvej 17, Lov, 4700 Næstved
- 13B Karina og Kenneth Rasmussen, Landevejen 12, Lov, 4700 Næstved
- 14B Anker Kristensen, Rislevvej 21, 4700 Næstved
- 15B Nicolaj og Didde Flor Rotne, Langøvej 4, 4772 Langebæk
- 16B Knud og Susanne Knudsen, Sognevejen 19, 4895 Errindlev
- 17F Grundejerne på Maagevej v/ Remi Jul Christensen, Maagevej 16, 4760 Vordingborg
- 18V Tingsted Forsamlingsgård v/ Erik Herskind, Egevej 3, 4872 Idestrup
- 19B Nikolaj og Sidsel Rysager, Grønnegade 8, 4720 Præstø
- 20B Henri Larsen, Vrangstrupvej 94, 4171 Glumsø og Kim Eriksen, Vrangstrupvej 96, 4171 Glumsø
- 21B Jørgen og Annette Østerholm Petersen, Skovridergården, Gåbensevej 36, 4840 Nr. Alslev
- 22B Robert Olsen, Nørregade 23, 4863 Eskilstrup
- 23F Grundejerforeningen Åsen v/ Peter Rasselberg, Heksehøjen 15, 4700 Næstved
- 24B Henrik Wolff-Sneedorff m.fl. (Kirsten W-S + Morten Bonde, Vibeke Schmidt, Karsten Nonbo, Stig Hansen) Grevensvængevej 25, 4700 Næstved
- 25F Rådet for Bæredygtig Trafik v/ Ole Iskov, Nørrebrogade 39, 1.tv, 2200 København N
- 26B Palle Severinsen, Lundby Torpevej 59, 4750 Lundby
- 27F Danske Handicaporganisationer Vordingborg v/ næstformand Anders J. Andersen, Skellet 16, 4760 Vordingborg
- 28B Mogens Wittendorff, Masnedøvej 24B, 4760 Vordingborg

- 29B Birgit og Robert Olsen, Nørregade 23, 4863 Eskilstrup
- 30B Kirsten Lockenwitz, Landevejen 10
- 31V Jørgen F. Sørensen, Flyveklubberne, Platanvej 7, 4800 Nykøbing F
- 32B Henrik Wolff-Sneedorff, Grevensvænge
- 33F Eskilstrup By omegns beboerforening, Lars Sørensen, Tage Christensen
- 34V Øernes revision, Peter Hansen, Næstvedvej 2, 4760 Vordingborg
- 35B Tina Stikær Nielsen og Lasse Sørensen, Havrebjergvej 24, 4100 Ringsted
- 36B Nina og Mikkel Strange, Skovvej 25, 4760 Vordingborg
- 37B *Fuld anonymitet*
- 38B Henrik og Hannah Knak, Grumløsevej 11, 4750 Lundby
- 39B Per Rasmussen, Sankt Thomas Allé 11, 4 th., 1824 Frederiksberg C
- 40B Stig Hansen, Gåbense Strandvej 6, Gåbense 4840 Nr. Alslev
- 41K Guldborgsund Kommune, Karsten Kolle, Parkvej 37, 4800 Nykøbing
- 42V Trafikselskab Movia, Tommy Frost, Gl. Køge Landevej 3, 2500 Valby
- 43B Birgit og Henrik Emil Worsøe, Almosevej 3, 4171 Glumsø
- 44B Arne Svendsen, Almosevej 1, Tyvelse, 4171 Glumsø
- 45B Anne og Lene Cederholm, Preben og Jytte Petersen, Åsø Bygade 25, Vandtårnvej 4, 4171 Glumsø
- 46F Grundejerforeningen "Grønningen" Glumsø, Lars H. Nielsen, Østergårdsvej 10, 4171 Glumsø
- 47B Karin Gommesen og Henrik Høyer Skora, Gåbense Strandvej 61 G, Nr. Alslev
- 48B Per og Berit Christiansen, Landevejen 6, Lov, 4700 Næstved
- 49B Gitte Larsen og Morten Schmidt Pedersen, Vrangstrupvej 97, 4171 Glumsø
- 50B Michael Hillenstedt
- 51B Martin Dyrbye, Egholmvej 53, 2720 Vanløse
- 52B Kira Equus Shane Hendriksen, Vandtårnsvej 6, Åsø, 4171 Glumsø
- 53B Ebbe Rasmussen, Sorøvej 82, 4100 Ringsted
- 54B Grete og Mads Wille, Åsø Bygade 27, Åsø, 4171 Glumsø
- 55B Mette Rasmussen, Kløften 21, 4760 Vordingborg
- 56B Kurt Frimann, Tinghøjvej 31, 4760 Vordingborg
- 57F Komiteen for Bedre bebyggelse på Amager, Svanninge Alle 11, 2770 Kastrup
- 58V Kirstineberg A/S Lars Hvidtfelt, Kraghave, Gaabensevej 95 - 97, 4800 Nykøbing F
- 59K Næstved Kommune, Svend W. Jensen, Rådmandshaven 20, 4700 Næstved
- 60R Region Sjælland, Steen Bach Nielsen + Per Bennetsen
- 61B Dan Romme, Rolighedsvej 10, 4863 Eskilstrup
- 62K Lolland Kommune, Stig Vestergaard, Thomas Knudsen, Jernbanegade 7, 4930 Maribo
- 63R Region Hovedstaden, Joost Nielsen, Kongens Vænge 2, 3400 Hillerød
- 64V DSB trafikplanlægning, Kurt Jespersen, Sølvgade 40, opg B 4 sal
- 65M Miljøministeriet, Naturstyrelsen,  
Peter Koch Andersen, Ny Østergase 7-11, 4000 Roskilde
- 66F Næstved Erhvervsråd, Georg Benstzen; Uffe Nielsen, Havnen 1, 4700 Næstved
- 67F SF Lolland, Guldborgsund, Vordingborg, Næstved,  
v/ Niels Brixvold, Busenevej 60, 4791 Borre
- 68B Bent Walther, Stubberupvej 44, 4800 Nykøbing F
- 69V Orenæs skovbrug, Lars Wilhjelm, Orenæs skovvej 20, 4840 Nr. Alslev
- 70B Thomas Finke, Strandvej 1A, 4771 Kalvehave
- 71F Kastrup Grundejerforening, Jan Jensen, Tværvej 17, 4760 Vordingborg

- 72B Betty og Arne Egholm Jørgensen "Bøgholt", Nygårds Have 1, 4760 Vordingborg
- 73B Gitte Jul Christensen og Henrik Adamsen, Hørvænget 22, 4760 Vordingborg
- 74B Anders Hoy, St. Madsnedøgård, Viaduktvej 3, 4760 Vordingborg
- 75B Stine Nielsen, Grafisk Designer, Algade 119, 4760 Vordingborg
- 76B Anne Marie og Per Vilsbøl, Skovstræde 8, Flintinge, 4891 Toreby
- 77F Borgerforeningen i Lundby, Steen Nielsen, Ibsvej 43, 4750 Lundby
- 78V Nordic Sugar, Louise Eksing, Langebrogade 1, Postboks 2100, 1014 Kbh. Ø
- 79K Københavns Kommune, Jakob Keinicke Sørensen,  
Center for byudvikling, Rådhuset, 3 sal, vær 11
- 80B Jørgen Egholm Jørgensen, Egeholm, Nygårds Have 6, 4760 Vordingborg
- 81B Hans Gabelgaard
- 82V Rudolf Steiner Skolen Vordingborg, Kim Kryger Andersen,  
Drejøvej 42, 4700 Næstved
- 83B Allan Breineberg
- 85V Vennerslund Gods, Vennerslundvej 17, 4840 Nørre Alslev
- 86B Beboere på Orevej (Per Frandsen m.fl.), Orevej 20c mfl.
- 87V Peter Oxholm Tillisch
- 88B Heino Hahn, Svalevej 3, 4773 Stensved
- 89M Museum Lolland-Falster, Frisegade 40, 4800 Nykøbing F.
- 90K Vordingborg Kommune, Postboks 200, Valdemarsgade 43, 4760 Vordingborg
- 91B Arne Skjelmosse m.fl., Gåbense Strandvej 61 F, 4840 Nr. Alslev
- 92F Forældregruppe i Byggeforeningen Åbakkehuse, Under Egen 3, 4735 Mern
- 93B Rita og Rasmus Romme, Gartnervej 8 Fuglse, 4960 Holeby
- 94B Lars Kjær Hansen, Lundby Hovedgade 41, 4750 Lundby
- 95B Jesper Simonsen, Bregnebølvej 6, 4895 Øster Ullerslev
- 98B Annette Nordhald og Flemming Brygger, Orevej 109, 4760 Vordingborg
- 99B Svend Erik Hougaard, Lovvej 30, 4700 Næstved
- 100B Gitte Kongstad, Stationsvej, 4760 Vordingborg
- 101B Anne Lykke Eskildsen og Ivica Ivanisevic, Klarskovvej 85, 4760 Vordingborg
- 103B Sarah Frydkjær og Anders Frank, Gåbense Strandvej 27, 4840 Nr. Alslev
- 104B Hanne Hjorth Hansen og Søren K. Nielsen, Kalbyrisvej 18, 4700 Næstved
- 105F Dansk Cyklist Forbund, Guldborgsund, Bondemoselinien 2,  
Hesnæs, 4850 Stubbekøbing
- 106B Morten Schmidt Pedersen, Vrangstrupvej 97, 4171 Glumsø
- 107B Line og Jan-Jaap Cramer, Kastrupvej 42, 4760 Vordingborg
- 108B Niels P. Madsen, Sundvej 13, 4760 Vordingborg
- 110F Glumsø Lokalråd - Henrik A.B. Djurhuus, Østergade 28, 4171 Glumsø
- 111B Malene Frank og Michael Brasen, Gåbense Strandvej 8, 4840 Nr. Alslev
- 112B Anne Falch og Nicholas Kobborg Andersen, Orevej 21, 4760 Vordingborg
- 113B Hans Christian Løllilke, Violvænget 15, 4800 Nykøbing F.
- 114B Flemming Caspersen, 4953 Vesterborg
- 115F Dansk Ornitologisk Forening Storstrøm, v/ Michael Thelander
- 116B Dorte og Peter Sander Frandsen, Orevej 20C, 4760 Vordingborg
- 117B Beboergruppe Præstøvej, Næstved, Præstøvej 223, 4700 Næstved
- 118K Ringsted Kommune, Rønnedevej 9, 4100 Ringsted
- 119B Hans Jørgen Hansen, Ladhavevej 9, 4970 Rødby
- 120F Ejerforeningen Magrethehus v/ Erik Nielsen, Farøvej 3, 4760 Vordingborg

- 121B Britta Kunicka og Søren Knattrup, Nygårdshave 2, 4760 Vordingborg
- 122F Ejerforeningen Ingridhus v/ Per Bagge, Farøvej 4, 4760 Vordingborg
- 123B Hoy og Esbensen m.fl., Pileallé 9, Masnedø, 4760 Vordingborg
- 124V Bremersvold Gods I/S, Ole Hald, Kærstrupvej 13, 4960 Holeby
- 125B Inge og Hans Peter Ringsborg Madsen, Skjoldmosevej 8, 4840 Nr. Alslev
- 126B Niels Reeh, Vestergade 10, 4793 Bogø By
- 127V Kjærstrup Hovedgaard, Marie-Pierre Boel Andresen og Arve Johan Andresen
- 128F DI, 1787 København V
- 129V Femern Belt Development, Råhavegård, Maribovej 9, 4960 Holeby
- 130M Kulturarvsstyrelsen, Nybrogade 2, 1203 København K
- 204B Rikke Houmøller Thaarup, Sirgræsvej 38, 1.tv, 2770 Kastrup
- 205F Amager Tennis- og Badmintonhal v/ Jens Geschwendtner, Gl. Kirkevej 92, 2770 Kastrup
- 206B Daniel Kristian Carlsen, Lundtoftegårdsvej 113, 1. 205, 2800 Kgs. Lyngby
- 207V Tårnby Forsyning Vand A/S, Gemmas Allé 39, 2770 Kastrup
- 208K Tårnby Kommune, Amager Landevej 76, 2770 Tårnby
- 209B Jørgen Krogsgaard, Snoghøj Alle 70, 2770 Kastrup
- 210B Jan og Jannie Mikkelsen, Listedvej 24, 2. tv, 2770 Kastrup
- 211R Region Hovedstad, Kongens Vænge 2, 3400 Hillerød
- 212V Øresundsbron, Vester Søgade 10, 1601 København V
- 213F DI Infrastruktur, v/Jakob Svane, 1787 København V
- 214K Københavns Kommune
- 246B Helge Erlandsen og Ebbe Falk-Sørensen, Fortunvænget 10, 2800 Kgs. Lyngby
- 247F Kastrup Boldklub – bestyrelsen
- 248B Per Rasmussen, Sankt Thomas Allé 11, 4.th.. 1824 Frederiksberg C
- 249V Kungliga Tekniska Högskolan, SE-100 44 Stockholm, Sverige
- 250V Metroselskabet, Metrovej 5, 2300 København S
- 251V Københavns Lufthavne, Lufthavnsvboulevarden 6, 2770 Kastrup
- 252M Naturstyrelsen, Ny Østergade 7-11, 4000 Roskilde
- 254M Københavns Stiftsøvrighed, Nørregade 11, 1165 København K
- 255V DSB, Sølvgade 40, opg. B, 4. sal, 1349 København K
- 260B Peter Jonassen, medl. komm. best., Vordingborg
- 261B Flemming Møller, MF, Nakskov Landevej 70, 4970 Rødby

# 13 Liste over kommentarer på borgermøder

Nedenfor er en liste over borgere, foreninger mm., der har kommenteret projektet Femern Bælt – danske jernbaneanlæg eller projektet Kapacitetsudvidelse på Øresundsbanen på et eller flere af de syv borgermøder.

Personer, der både har afgivet skriftligt høringssvar og bemærkning(er) på et borgermøde, er kun registreret på listen over skriftlige høringssvar.

Hver person har fået ét nummer. Efter nummeret er angivet en kategori: **B**=Borger, **F**=Forening, **K**=Kommune, **M**=Myndighed, **V**=Virksomhed.

## Eskilstrup

---

131B	John Nielsen, Eskilstrup
133F	Lisbeth Larsen, Formand for Perronteatret i Eskilstrup
134B	Søren, Østergade, Eskilstrup
135B	Henning Jensen, Eskilstrup
136B	Arne Graae Jensen, Guldborgsund Kommune
137B	John Andreasen, Jernbanevej 3, Eskilstrup

## Holeby

---

138B	Kristian Stokholm, Holeby
139B	Henrik Eriksen, Holeby
140B	Dorthe Hansen, Holeby
141B	Anders Skov
142K	Hanne Møller, Guldborgsund Kommune, fmd. Femern Bælt Erhv.
143B	Klaus Madelung
144V	Claus Haugaard, leder af Kjærstrup Landbrug
145V	Poul Madsen, Grønt Center Holeby
146B	Erik Rasmussen

## Nykøbing F.

---

147F	Ronni Poulsen, Guldnældevangen Grund ejerforening
148B	Klaus Sarka, Nykøbing F.
149B	Michael Nielsen, Nykøbing F.
150B	Birte Vedstesen, Nykøbing F.
151B	Kim Winther Nielsen, Guldborgsunds Byråd
152B	Jesper Mortensen, Nykøbing F.
153B	Torben Drejer, Bangsebro
154B	Kello Strange, Smalbyvej 15, Nykøbing F.
155B	Diana Jørgensen, Bangsebro
156B	Martin Pokrywiecki, Smalbyvej, Nykøbing F.



157B	Stefan Jensen, Bangsebrovej, Nykøbing F.
158B	Mie Malmskov, Toreby
159V	Finn Larsen, Home Erhverv
160B	Niels J. Rasmussen
161B	Dorthe Stibolt Jensen, Bangsebro
162B	Bente Strand, Bangsebro
163F	Henrik Larsen, Pendlertalsmand, øerne
164B	Anders Boesen, Nørre Alslev

#### Næstved

---

165B	Kirsten Skov Thielsen, Køberup, Næstved
166B	Arne, Næstved
167B	Søren Thielsen, Køberup, Næstved
168B	Richard Frans, Lov, Næstved
169B	Martin Lieberkind, Næstved
170B	Anita Kulas, Næstved
171B	Tonja Dahl Larsen, Ringsted
172B	Henning Thaarup, Rønnebæk
173B	Frandsen, Næstved
174B	Tove Petersson, Åsø Bygade, Glumsø
175B	Hilbert Larsen

#### Nørre Alslev

---

176B	Søren Møller, Vordingborg
177B	Åse Møller, Vordingborg
178B	Kristian Stausholm, Gåbense
179B	Hanne Rasmussen, Gåbense
180B	Andersen, Nørre Alslev
181F	Frank V. Nielsen, Nørre Alslev Lokalhistorisk Forening
182B	Henrik Bo Hansen, Nørre Alslev
183B	Erling Skovbøgg, Gåbense
184B	H.P. Hansen, Nørre Alslev
185B	Rasmus Johansen, Nørre Alslev

#### Vordingborg

---

186K	Jonna Kolding Henriksen, Vordingborg Lokalråd, fmd.
187B	Inger Nielsen, Vordingborg
188B	Steen Hansen, København
189B	Morten Greve, Vordingborg
190B	Lars Hansen, Lundby
191B	Ulf Andersen
192B	Jørgen Møller, Ore Strand
193B	Stine Torp Brixvold, Freinetskolen, forælder/lærer
194B	Anne-Lise Møller Sutcliffe, Freinetskolen, forælder
195V	Jytte Thaulow, Vordingborg Boligselskab
196B	Rasmus Fromberg, Lundby
197B	Merle Madsen, Vordingborg

198B Jørn Rasmussen, Masnedø  
199B Lena Schroll, Masnedø  
200B Leif Lilja, Stege  
201B Holger Rasmussen, Vordingborg  
202B Jens Hartmann, Vordingborg Boligselskab  
203F Jan Jensen, Pendlertalsmand f. DSB pendlere, Vordingborg

#### Kastrup

---

215B Martin Petersen, Tårnby  
216B Majbritt Larsen, Gammel Kirkevej, Tårnby  
217F Gorm Thorius, Kastrup Boldklub  
218B Heidi Wickmann, Tårnby  
219B Jacob Ziegler Simonsen, Kastrupkrogen 34, 4. tv, 2770 Kastrup  
220B Bent Larsen, Dragør  
221B Martin Arndt, Hyben Allé 38, st. 2770 Kastrup  
223B Michael Zimmermann, Gammel Kirkevej 103, 2770 Kastrup  
224F Svend Schäefer, Grundejerforeningen Ny Kastrup,  
Crilles Tønnesens Allé 19, 2770 Kastrup  
225B Palle Staffeldt, Jernkåsvej, Kastrup  
226B Niels Henrik Holmqvist-Larsen, Gammel Kirkevej 46, 2770  
227B Kastrup  
228F Winnie, Gammel Kirkevej 3, 2770 Kastrup  
229B Lisbeth, Haveforeningen Kirkevangelen  
231F Paw Karlslund Helder allé 29, Kastrup  
234B Klaus Jensen, Formand basketklubben Amagerhallen, Oberst  
235B Kochs Allé  
236B Dan Lyng, Skottegården 33  
237B Johnny Nielsen, Tårnby Park Allé 43, 2. tv., 2770 Kastrup  
238B Frank Ewert, Postparken 26, 2 th. 2770 Kastrup  
239B Dorte Møller, Blykobbervej 9, Kastrup  
241F Tina Nielsen, Nordmarksvej 68, st. th.  
243B Mogens Knudsen. Kastrup Boldklub  
244B Repræsentant for Kastrup U15 pigehold  
245B Kristina, Kastrup boldklub  
256B Stig Blyme, Gammel Kirkevej 32, 2770 Kastrup  
257B Henrik Zimino, Borgmester, Tårnby Kommune  
259B Nikolaj Læssø  
Jørgen Plæhn, Mosrosevej, Kastrup  
Brian Franklin, medl. komm.best. Tårnby



## **Samfinansieret af EU**

### **Det transeuropæiske transportnet (TEN-T)**

Undersøgelse af Femern Bælt – danske jernbanelandanlæg er samfinansieret af EU via Det transeuropæiske transportnet (TEN-T).

Forfatteren har det fulde ansvar for denne publikation. Den Europæiske Union fralægger sig ethvert ansvar for brugen af oplysningerne i publikationen.