



# Kapacitetsudvidelse på Øresundsbanen

*Borgermøde i Kastrup*

07.06.2011 Oplæg af områdechef Martin Munk Hansen og projektleder Iben Marcus-Møller



Samfinansieret af EU  
Det transeuropæiske transportnet (TEN-T)



# Dagens program



## **Kl. 19.00 – ca. 21.00**

Præsentation af projektet og dets lokale påvirkninger

Pause med mulighed for besøg i spørgehjørnet

- Påvirkning af omgivelserne

- Lokale forhold

- Arealbehov

- Dynamisk kort

Spørgsmål fra salen

Afslutning og den videre proces

# Baggrund



- 2008 Traktat om jernbaneanlæg til Femern Bælt forbindelsen
- 2009 'En grøn transportpolitik' om bl.a. mere kapacitet til banegods ved Kastrup
- 2009-11 Tekniske analyser
- 2011 Høring om Ringsted-Holeby - bl.a. ekstra spor, højere hastighed og elektrificering
- 2011 Høring om Øresundsbanen - ekstra godsspor og mulig perron ved Kastrup

# Mere kapacitet mellem landsdele



Persontransport



Godstransport

# Tidsplan for høringsproces



1. juni – 31. juli 2011:  
Høringsperiode  
Miljøredegørelse i høringsudgave  
Borgermøde – Kastrup

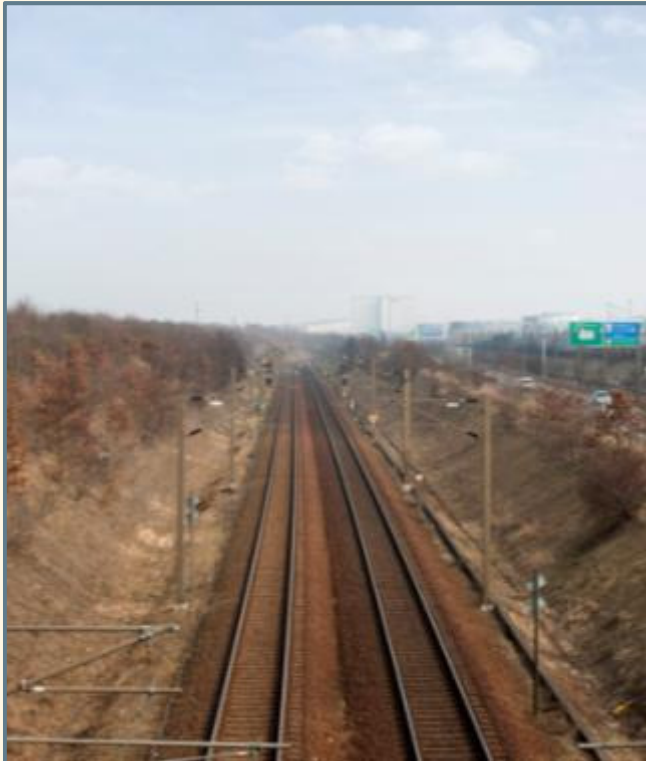
August 2011:  
Kommentarer bearbejdes – og  
behandles i et høringsnotat

Oktober 2011:  
Endelig miljøredegørelse  
Oplæg til politisk beslutning

Anlægsarbejde: tidligst fra 2013/2014

Ibrugtagning af Femern Bælt forbindelsen:  
2020

# Øresundsbanen - Miljøreddegørelse



## **0-Alternativ**

Situationen i 2025. Sammenligningsgrundlag for øvrige løsninger.

## **Grundløsning**

Den billigste løsning, der lever op til alle lovkrav.

## **Alternativ og tilvalg**

Dyrere løsninger, der giver større kapacitet og bedre rettidighed.

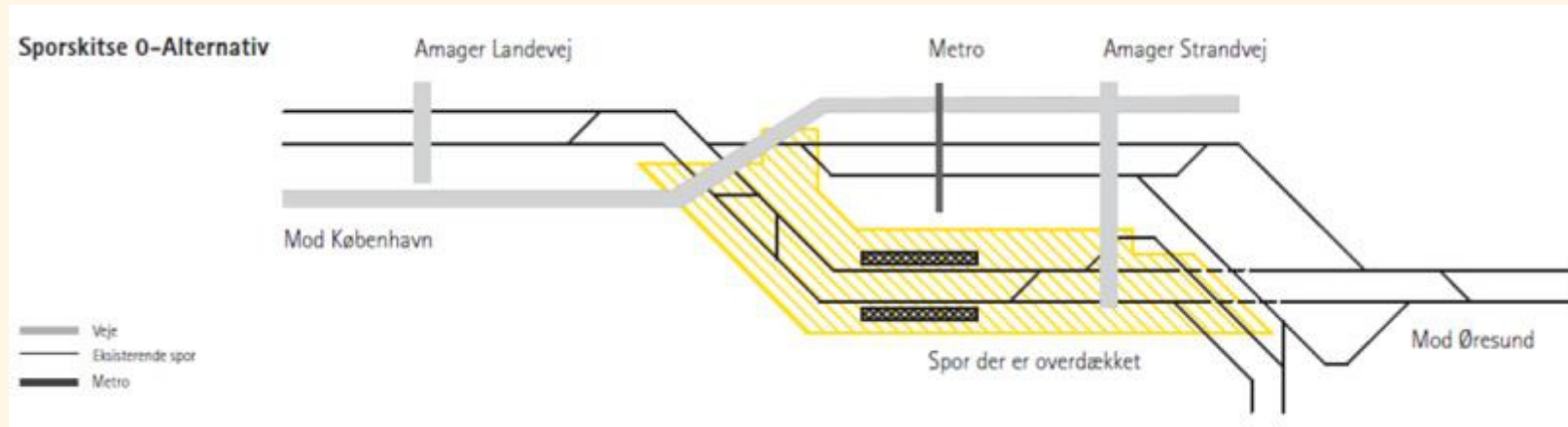
## Nuværende forhold (0-Alternativ)



0-Alternativet er sammenligningsgrundlag for de øvrige løsninger og beskriver situationen i 2025.

I 0-Alternativet sker der ikke nogen udbygning for forbedring af kapaciteten.

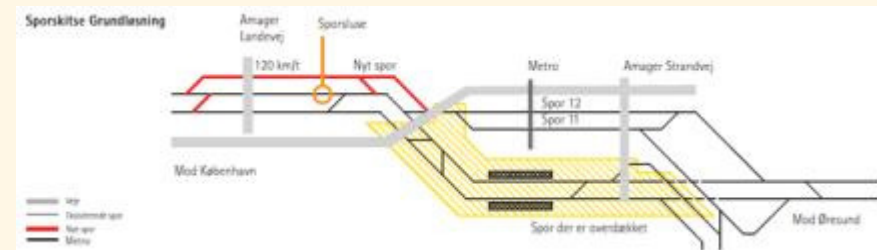
# Nuværende forhold (0-Alternativ)



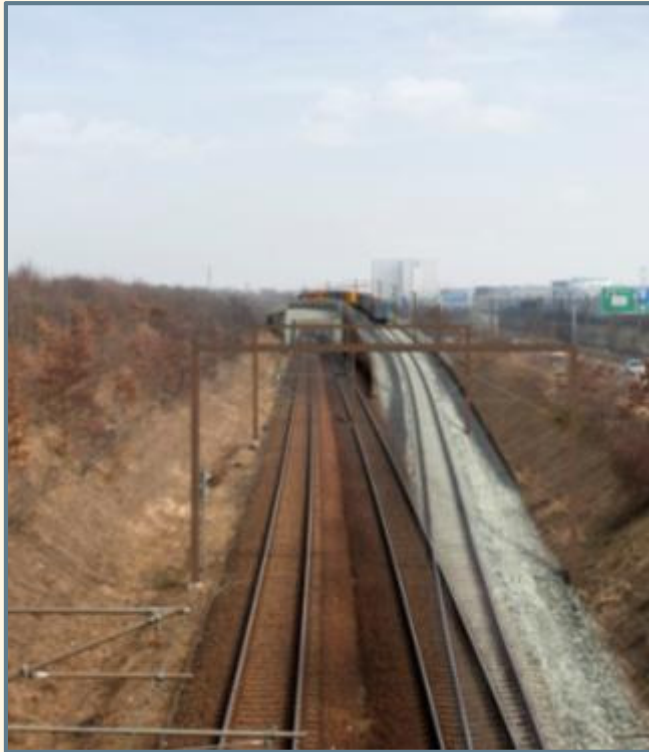
# Sporsluse (Grundløsning)



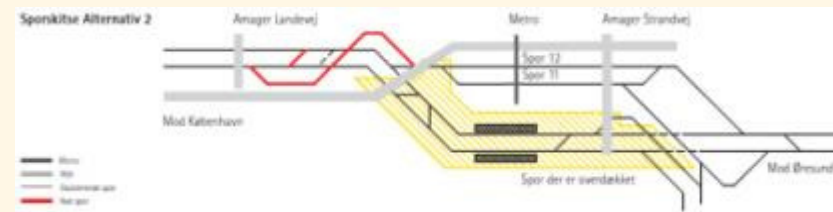
Imellem Listedvej og banens underføring under Øresundsmotorvejen etableres et tredje spor nord for de eksisterende to spor med en længde på ca. 1,5 km. Midterste spor bliver sporsluse



## Bro over jernbanen (Alternativ 2)



Ny enkeltsporet bro over den eksisterende bane anlægges. Ca. 350 meter øst for Amager Landevej – ud for boldbanerne - løftes sporet via en 270 m. lang bro op over banen og ned igen.

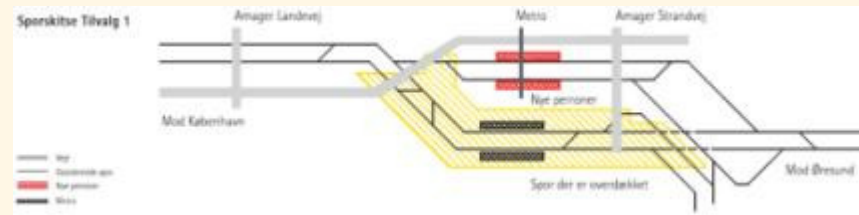


# To perroner på Kastrup Station (Tilvalg 1)



Anlæg af to sideperroner ved de eksisterende godsspor.

Perronerne placeres under Metroens krydsning af godssporene.



## Fravalgte løsningsmuligheder – Alternativ 1



Bro over motorvejen og nyt ekstra godsspor.

## Fravalgte løsningsmuligheder – Tilvalg 2



To perronspor ved Ørestad Station.

# Påvirkning af omgivelserne - byggepladser



I Grundløsningen og Alternativ 2 inddrages boldbaner til byggeplads.

## **Sporsluse (Grundløsning)**

16-18 måneder

## **Bro over banen (Alternativ 2)**

20-26 måneder

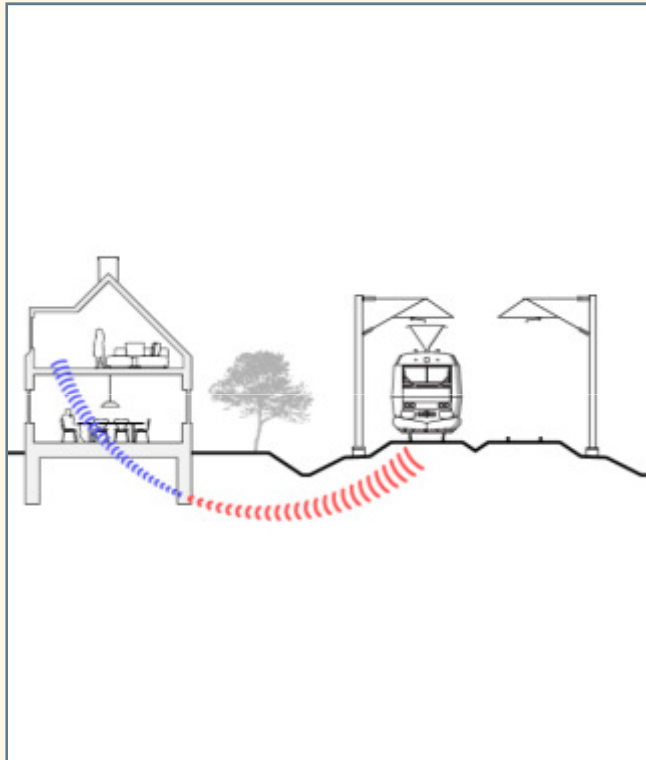
# Påvirkning af omgivelserne - byggepladser



I Tilvalg 1 inddrages en del af parkeringsplads ved lufthavnen til byggeplads

**Tilvalg 1**  
4-6 måneder

# Påvirkning af omgivelserne - vibrationer



Vibrationer udbreder sig gennem jorden fra jernbanen til husets fundament og videre gennem boligen.

Miljøstyrelsens grænseværdi for vibrationer er 75 dB. Føletærsklen, hvor vibrationer kan mærkes er 71 – 72 dB.

Ingen af løsningerne indebærer vibrationer over grænseværdien.

# Påvirkning af omgivelserne - støj



## **Grundlag for støjdæmpning**

Støjberegninger:

Baseret på tidligere målinger

Grænseværdier for boliger:

Miljøstyrelsens grænseværdier

## **Forudsætninger for støjberegninger**

Togtyper

Toghastighed

Trafikmængde

Terræn

Vindforhold

# Påvirkning af omgivelserne - støj



## Grænseværdier for støj

To grænseværdier for boliger:

Årsmiddelværdi  $L_{den} = 64$  dB

Maksimalværdi  $L_{Amax} = 85$  dB

Grænseværdien  $L_{den} = 64$  dB er mest restriktiv

$L_{den}$  tager hensyn til generne om aftenen og natten:

1 tog om natten = ca. 10 tog om dagen

1 tog om aftenen = ca. 3 tog om dagen

$L_{den}$  kan sammenholdes med oplevede gener:

Ved  $L_{den} = 64$  dB føler ca. 10 % af befolkningen sig stærkt generet

# Påvirkning af omgivelserne - støj



## Grundlag for støjdæmpning

Opsætning af støjskærme baseres på:

Antal støjbelastede boliger

Støjniveauet for  $L_{den}$

Facadeisolering

Betales af projektet hvis støjniveauet overstiger  $L_{den} = 64$  dB eller

$L_{Amax} = 85$  dB

# Påvirkning af omgivelserne – støj

	0-Alternativ	Grundløsning	Alternativ 2	Tilvalg 1
<b>Øresundsbanen</b>				
Parcel-, række- og stuehuse	3 boliger	7 boliger	0	0
Etageboliger	0	0	0	0

I Grundløsningen vil nogle få ekstra boliger være støjbelastet over grænseværdien i forhold til 0-Alternativet.

I Alternativ 2 og Tilvalg 1 er der ingen boliger, der støjbelastes over grænseværdien.

Hvis ikke boligerne allerede har fået tilbudt facadeisolering, vil de få det i forbindelse med projektet.

# Støjkort fra strækningen

Grundløsning



Alternativ 2



Tilvalg 1



— Eksisterende spor

- - - Eksisterende overdækket spor

— Nyt spor

— Nye perroner

— Projektgrænse

— Motorvej

— Vej, andre

— Eksisterende jordvolde og støjskærme

— Ny skærm

0-Alternativet, 64 dB

Løsningsmulighed, 64 dB

Bygninger for støjfølsom anvendelse

Øvrige bygninger

# Anlægsøkonomi

Løsning	Beskrivelse	Pris, mio. kr
Grundløsning	Sporsluse	330
Alternativ 2	Bro over banen	426
Tilvalg 1	To perroner i Kastrup ved godsspor	100
Alternativ 1 (fravalgt)	Bro over motorvejen og nyt spor 10	915
Tilvalg 2 (fravalgt)	To perronspor ved Ørestad Station	385

# Perspektiver - opsummering



## **Fordele**

Bedre rettidighed

Øget kapacitet

## **Ulemper**

Arealbehov til byggepladser

Pause – ca. 30 min.



Åbne spørgehjørner

Øl og vand

Tal med Kurt Strand om spørgsmål

I spørgerunden

Vent på mikrofon

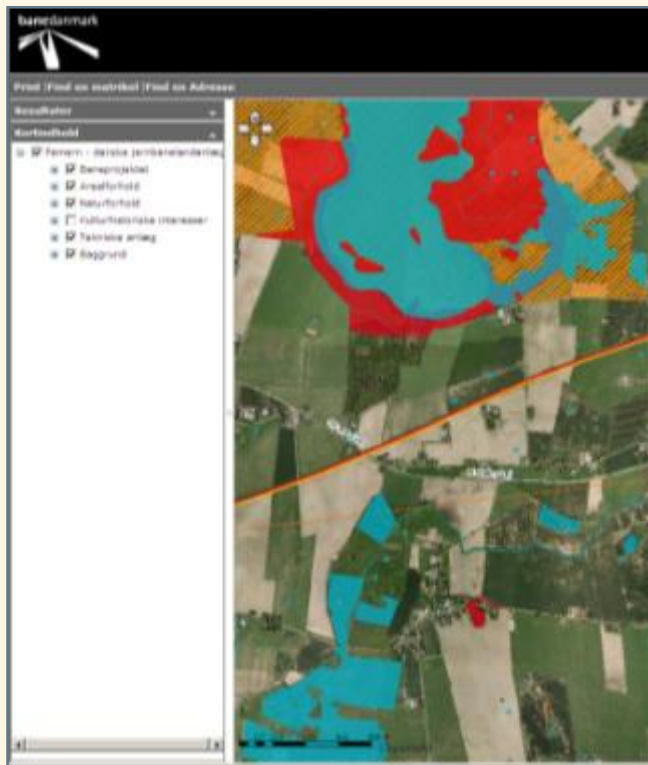
Rejs dig op og sig dit navn, by og evt.

forening, som du repræsenterer

**Spørg endelig løs!**

# Følg med i projektet

Banedanmarks hjemmeside og dynamisk kort  
[www.banedanmark.dk/oresund](http://www.banedanmark.dk/oresund)



# Spørgsmål fra salen



Alternativ linjeføring

Støj

Luftforurening / grundvand

Adgangsveje

Boldbaner

Samarbejde med kommunen

## Hvad sker der nu?



Offentlighedsperiode indtil 31. juli 2011

Info på:

[www.banedanmark.dk/oresund](http://www.banedanmark.dk/oresund)

Dynamisk kort

Kommentarer bearbejdes – høringsnotat i august

Endelig miljøreddegørelse oktober 2011

Oplæg til politisk beslutning

Anlægsarbejde: tidligst fra 2013/2014

Ibrugtagning af Femern Bælt forbindelsen: 2020

# Følg med i projektet

Banedanmarks hjemmeside og dynamisk kort  
[www.banedanmark.dk/oresund](http://www.banedanmark.dk/oresund)

