

Elektrificering og Hastighedsopgradering Fredericia - Aarhus

Aarhus Kommune

Borgermøde i Ceres Park og Arena d. 29. maj 2017

banedanmark



Dagens program

Kl. 19.00 – ca. 21.00

Præsentation af projektet og dets lokale påvirkninger

Pause med mulighed for besøg i spørgehjørner

- Elektrificering
- Miljøpåvirkninger
- Omkørselsveje og teknik
- Areal og Ekspropriation
- Dynamisk kort

Spørgsmål fra salen

Afslutning

Togfonden DK

- Projektet er en del af politiske aftale:
Aftale om udmøntning af Togfonden DK til 28,5 mia. kr. (S, R, SF, DF, EL)
- Projektet er en del af fase 1 i forhandlingerne om Togfonden

Tre projekter i to VVM'er



Hvorfor Elektrificere?

- Allerede elektrificeret
- Godkendte linjer
- Aarhus - Lindholm
- Beslattes senere



- Mulighed for at købe/køre med El-tog
- Lavere drifts- og vedligeholdelsesomkostninger
- Bedre samfundsøkonomi
- Mere stabil drift
- Mindre CO₂ udledning og partikelforurening samt mulighed for at køre på vedvarende energi

Hvorfor hastighedsopgraderere?



- Hæve hastigheden på banen op til 250 km/t
- Nedsætte rejsetid
- Især hvis der elektrificeres vil en hastighedsopgradering kunne udnyttes.

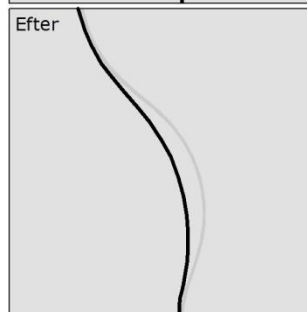
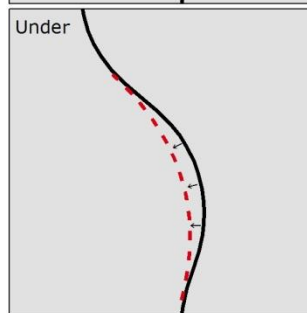
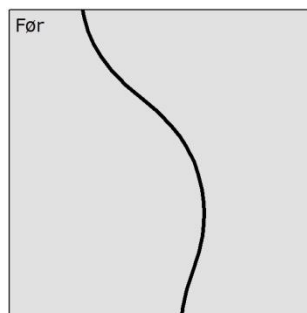
Hvad går projektet ud på?

Elektrificering

- Opsætning af kørestrøm
- Skaffe mere plads mellem skinne og bro til kørestrømsanlæg
- Opsætte autotransformere og forsyningsstationer

Hastighedsopgradere op til 250 km/t

- Udretning af skarpe kurver på strækningen.
- Forstærke broer og dæmninger
- Opgradere stationer



Om strækningen



Projektets aktiviteter:

- Kørestrømsanlæg
- 39 broer er for lave (elektrificering)
- 38 broer skal tilpasses (hastighedsopgradering)
- Kommunale alternativer og tilvalg
- Kurveudretning



Fra idé til færdig jernbane





Hovvvejen, ny bro



- Permanent ekspropriation
- Ny autotransformer
- Spor der elektrificeres
- Midlertidig ekspropriation



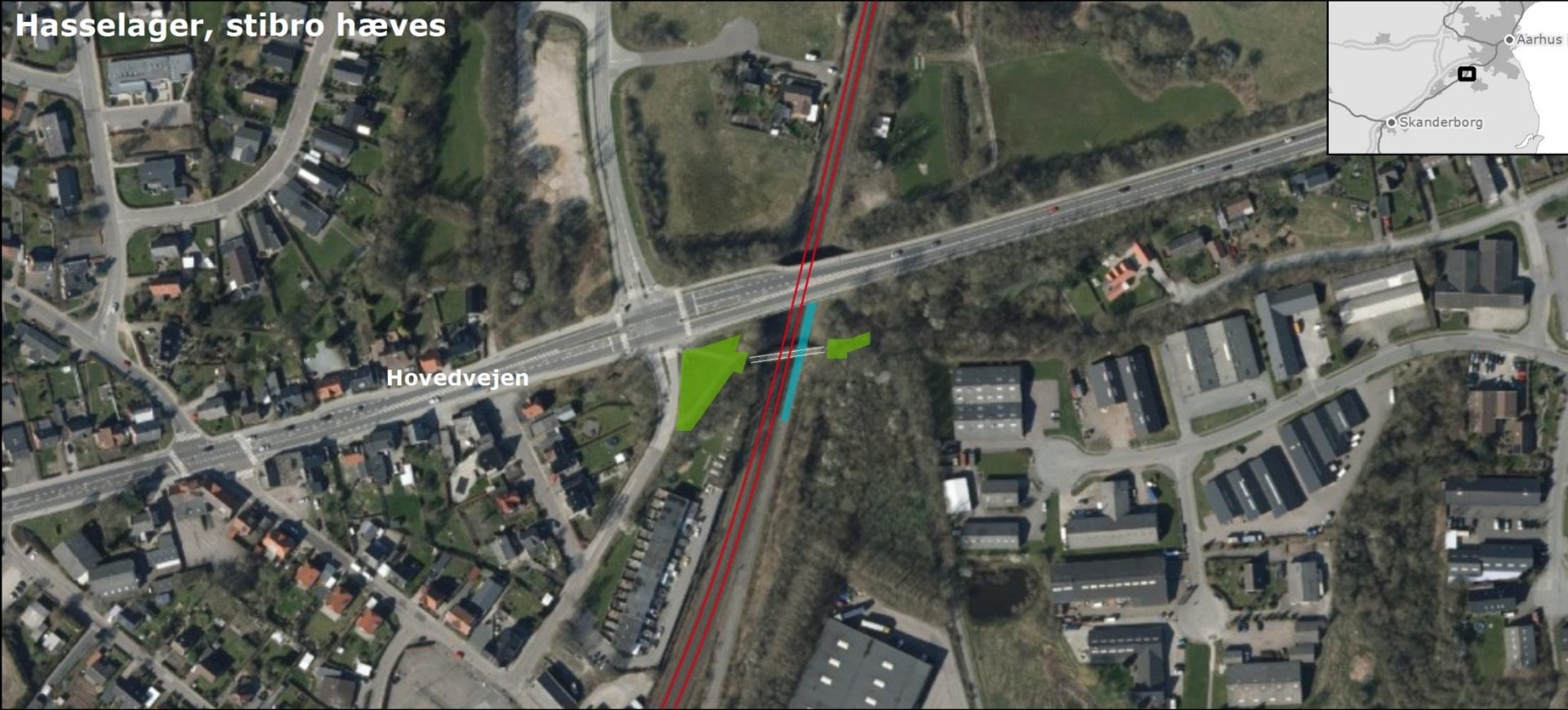
Kattrupvej, ny bro






- Permanent ekspropriation
- Midlertidig ekspropriation
- Spor der elektrificeres



Hasselager, stibro hæves



-  Arbejdsplads på baneareal
-  Spor der elektrificeres
-  Midlertidig ekspropriation



Lemmingvej, ny bro



- Permanent ekspropriation
- Midlertidig ekspropriation
- Spor der elektrificeres



Skanderborgvej, sporsænkning og bro ombygges



Skanderborgvej

- Permanent ekspropriation
- Midlertidig ekspropriation
- Spor der elektrificeres
- Bygning der nedrives
- Arbejdsplads på banearreal



Viby Station, gangbro hæves



Arbejdsplads på baneareal — Spor der elektrificeres

Midlertidig ekspropriation

0

100 m



banedanmark



Gammel Kongevej, bro hæves



- Permanent ekspropriation
- Arbejdsplads på banearal
- Spor der elektrificeres
- Midlertidig ekspropriation



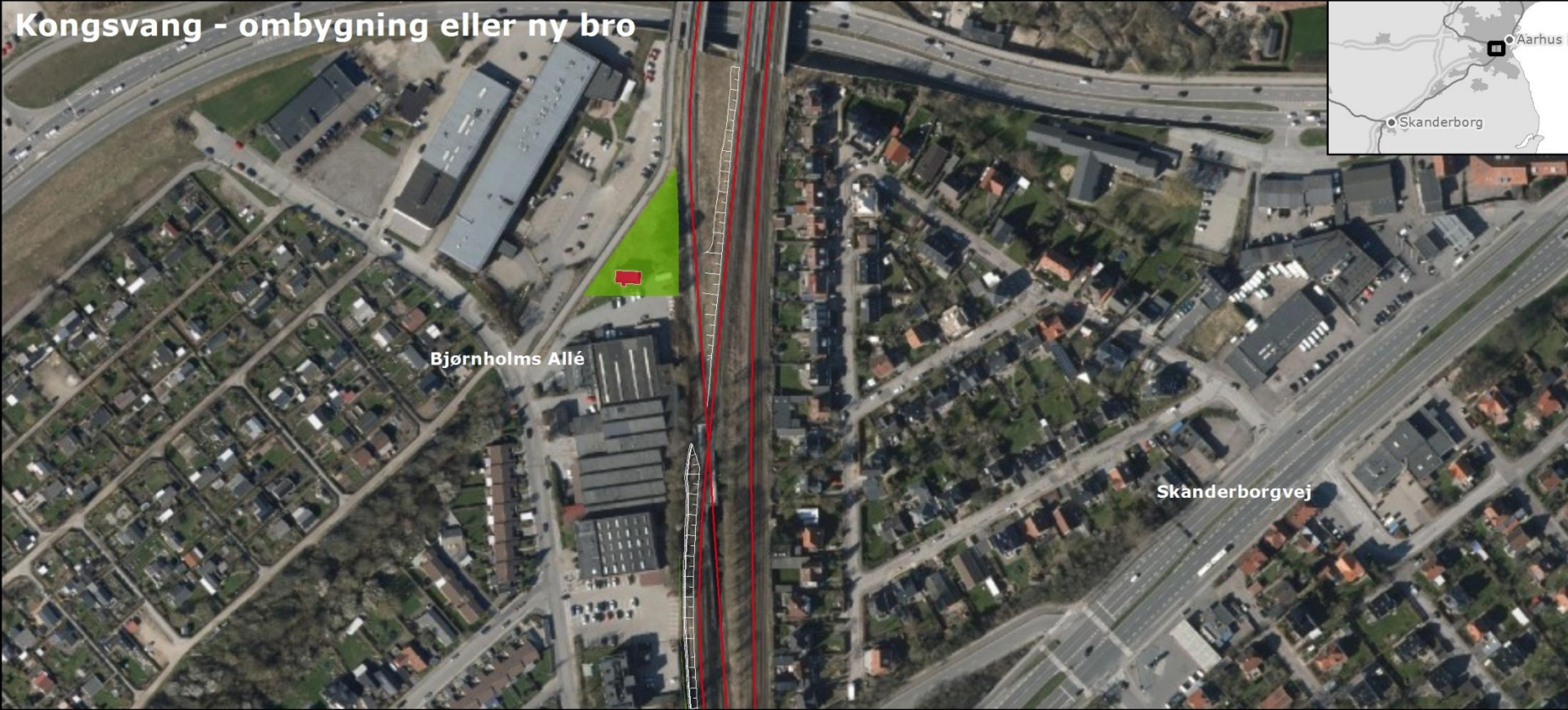
Skanderborgvej, bro hæves



- Permanent ekspropriation
- Midlertidig ekspropriation
- Spor der elektrificeres
- Bygning der nedrives
- Arbejdsplads på baneareal



Kongsvang - ombygning eller ny bro



-  Midlertidig ekspropriation
-  Spor der elektrificeres
-  Bygning der nedrives



Støj og vibrationer i anlægsfasen

- Arbejdet ved almindelige broer varer typisk 6-9 mdr.
- Udbredelse af vibrationer er afhængig af jordforhold, bygningstyper osv.
- Det er ikke muligt kun at arbejde om dagen
- Så vidt muligt vil støjende arbejde blive udført i dagtimerne på hverdage
- Naboer informeres løbende om arbejdets art
- Banedanmark kan benytte andre arbejdsmetoder i særlige tilfælde
- Særligt udsatte bygninger bliver overvåget med måleudstyr.

Støj og vibrationer, når banen er i brug

Støj

- Der vil blive et ændret støjbillede
- Der er ikke behov for etablering af nye støjskærme
- Støjbelastede boliger vil blive kontaktet af projektet og få tilbudt tilskud til facadeisolering.

Vibrationer

- Boliger der overskrider væsentlighedskriteriet for vibrationskomfort vil blive kontaktet af projektet.



Elektromagnetisme

- Elektriciteten i køreledningerne skaber et magnetfelt omkring jernbanen.
- Banedanmark benytter forskellige afværgeforanstaltninger for at nedbringe magnetfeltet.
- Påvirkede vil blive kontaktet af projektet

El-driftsservitut

- Langs banen pålægges en el-driftsservitut
- Træer tæt på banen fældes, så der er sikkerhedsafstand til køreledningerne.
- Der ydes fuld erstatning for servituten
- Berørte naboer vil blive kontaktet af projektet.



Ekspropriation

Ekspropriation er inddragelse af areal til projektet

Midlertidige ekspropriationer

- Til brug for anlægsarbejdet
- Reetableres efter brug

Permanente ekspropriationer

- Til permanent brug for banen
- Kompensation fastsættes af Ekspropriationskommissionen



Ekspropriation

- Kompensation fastsættes af en uvildig instans
- Det er muligt at blive eksproprieret "før tid", hvis der er særlige personlige grunde

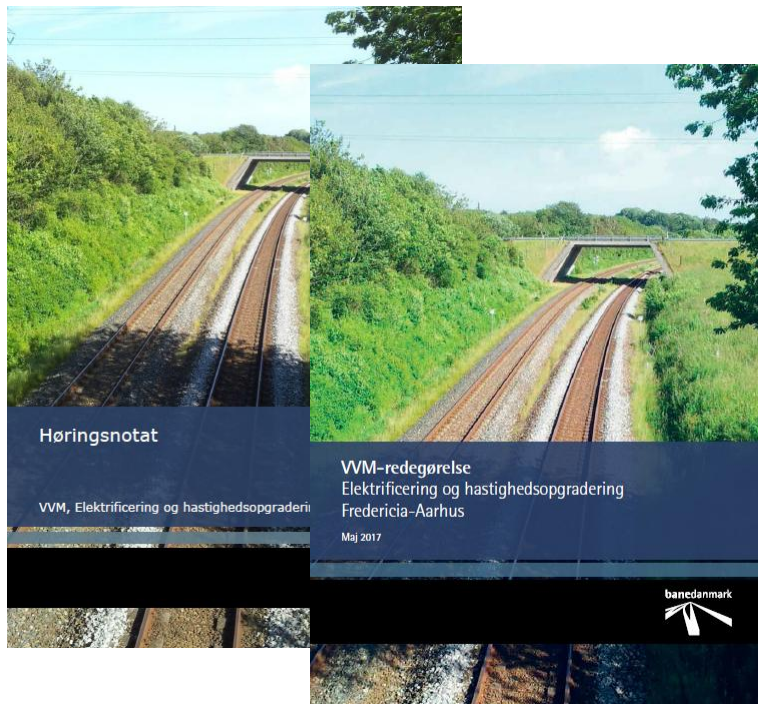
VVM undersøgelse

Undersøgelsen omfatter påvirkninger på mennesker og miljø

Faglige undersøgelser:

- Natur og overfladevand
- Grundvand og drikkevand
- Jord og Jordforurening
- Klimatilpasning
- Støj og vibrationer
- Emissioner
- Befolkning og menneskers sundhed
- Kulturhistorie, rekreative interesser
- Planforhold
- Affald og ressourcer
- Trafikale forhold
- Visuelle forhold
- Arealbehov
- Anlægsbeskrivelse

Høringen



- Høringen løber fra d. 8. maj til d. 2. juli.
- 5 borgermøder langs strækningen
- Referat fra borgermøder udgives
- Høringssvar bearbejdes og udgives i høringsnotat
- Det samlede VVM materiale og høringssvarene overdrages til politikerne i form af et beslutningsgrundlag
- Herefter politisk beslutning

Læs mere og skriv hørings svar

Læs om projektet: www.bane.dk/fredericia-aarhus

The screenshot shows the BaneDanmark website interface. At the top, there is a navigation bar with 'banedanmark' logo and links for 'Link', 'Publikationer', 'Nyheder', 'Oversigt', 'Kontakt', 'Privatliv', and 'English'. Below this is a secondary navigation bar with 'TRAFIKKEN', 'BANEPROJEKTER', 'ERHVERV', 'PRESSE', 'JOB OG KARRIERE', 'OM BANEN', and 'OM OS'. A yellow banner below the navigation bar contains the text 'Fredericia - Aarhusprojekter > Her undersøger vi > Elektrificering og hastighedsopgradering Fredericia - Aarhus > Dynamisk kort over strækningen' and a 'Udskriv siden' icon.

The main content area is divided into two columns. The left column has a sidebar with a 'Baneprojekter' dropdown menu. The selected item is 'Elektrificering og hastighedsopgradering Fredericia - Aarhus'. Below this are links for 'To projekter i én VVM', 'Høringsproces', 'Dynamisk kort over strækningen', and 'VVM-redegørelse'. The right column is titled 'Dynamisk kort over strækningen'. It contains a text block: 'På det dynamiske kort kan du eksempelvis se arealbehovet i forbindelse med arbejdet. I søgefeltet øverst til venstre på kortet kan du søge efter din adresse eller dit matrikelnummer. Du kan også klikke på de enkelte elementer i kortet og få flere informationer. God fornøjelse.' Below the text is an 'Arealkort' section with a map of the rail line between Aarhus and Fredericia. The map includes a search bar, a scale bar (0-50 km), and a 'Kræver abonnement på Kortforsyningen' notice. The map is powered by 'esri'.

The screenshot shows the BaneDanmark website interface, similar to the first screenshot. The navigation and banner are identical. The main content area is divided into three columns. The left column has a sidebar with a 'Baneprojekter' dropdown menu. The selected item is 'Elektrificering og hastighedsopgradering Fredericia - Aarhus'. Below this are links for 'To projekter i én VVM', 'Høringsproces', 'Dynamisk kort over strækningen', and 'VVM-redegørelse'. The middle column is titled 'Elektrificering og hastighedsopgradering Fredericia - Aarhus'. It contains a text block: 'VVM-redegørelsen er nu offentliggjort og projektet er i høring. Læs VVM-redegørelsen. Indsend hørings svar.' Below this is a map showing the rail line between Aarhus and Fredericia. Below the map is a text block: 'Der er desværre sket en fejl i koblingen mellem matricelnumre, postnumre og adresser ved udsendelsen af vores informationsbreve vedrørende "Elektrificering og hastighedsopgradering Fredericia - Aarhus". Det beklager vi meget.' Below this is another text block: 'Med den politiske aftale om Togfonden DK er det besluttet at nedbæbre rejsetiden mellem København-Odense, Odense-Aarhus og Aarhus-Aalborg til 1 time. Dette projekt vil hastighedsopgradere og elektrificere strækningen Fredericia - Aarhus og bidrage til at nedbæbre rejsetiden mellem Odense og Aarhus fra 1 time og 32 minutter til 1 time. Dette projekt er en del af række større projekter på jernbanerne i Østjylland. Der er altså penge til tyven af arbejdet - det vil f.eks. sige enten en elektrificering eller en hastighedsopgradering. Denne VVM omhandler i stedet strækningen og omhandler altså både en elektrificering og en hastighedsopgradering. Det er gjort så den enkelte borger i højere grad kan gennemskue de forslagne arbejder, der skal laves i deres nærområde. For at hastighedsopgradere strækningen foretages der kurvudretninger på strækningen. Desuden skal nogle broer og dæmninger forstærkes. I forbindelse med elektrificeringen ombygges der køreledninger over banen. For at få plads til dem, vil nogle broer på strækningen skulle bygges om eller erstattes af nye. Elektrificeringen af banen gør det muligt at bruge moderne, elektriske tog, der accelererer og bremser hurtigere og dermed er med til at nedbæbre rejsetiden. Elløg udløser heller ikke dieselpartikler langs banen, og er derfor bedre for miljøet.' Below this is a 'VVM-proces' section with a text block: 'Projektets VVM-proces (Vurdering af Virkninger på Miljøet) startede med en idéafmøring, som er den første af projektets to offentlige høringer. Der kan læses mere om processen under høringsprocessen. Inden fra idéafmøringen blev benyttet til at forbedre de miljøundersøgelser, der lå til grund for den VVM-redegørelse som nu er sendt i høring.' Below this is another text block: 'For information om Vøjle Fjord-broen henvises til Vøjle direktoratets hjemmeside.' The right column is titled 'Kontakt' and contains a contact form with the name 'Magnus Bros Rasmussen' and email 'opradering@ar@bane.dk'. Below this is a 'VVM-proces' section with a vertical list of five circular icons representing different stages: 'Beslutning om undersøgelse', 'Idéafmøring', 'Miljøundersøgelse', 'Offentliggørelse af miljøundersøgelse', and 'Projektet vestages'. Below the list are links for 'Download PDF' and 'Læs mere om høringsprocessen'.

Pause

Ca. 20 min

- Få svar på specifikke spørgsmål i spørgehjørnet.
- Skriv spørgsmål til spørgerunden
Husk navn - og eventuelt mailadresse.
- Aflever spørgsmål til Trine, Mads eller Peter.
- I spørgerunden bliver alle spørgsmål besvaret.
- Spørgerunden optages, så det sagte kan refereres og indgå i den videre høring.



Spørgsmål fra salen



Tak for i aften

Læs om projektet, se dynamisk kort og skriv

høringssvar:

www.bane.dk/fredericia-aarhus