

Elektrificering og hastighedsopgradering Fredericia - Aarhus

Fredericia og Vejle kommuner

Borgermøde i DGI Huset i Vejle d. 24. 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

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.



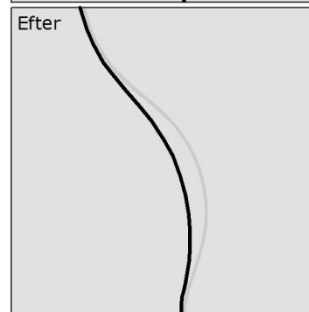
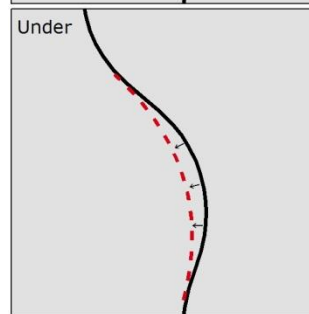
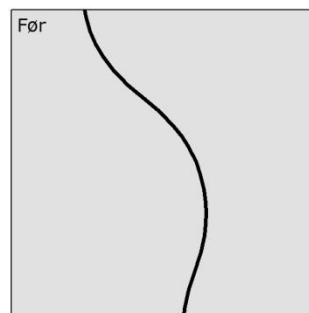
Hvad går projektet ud på?

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

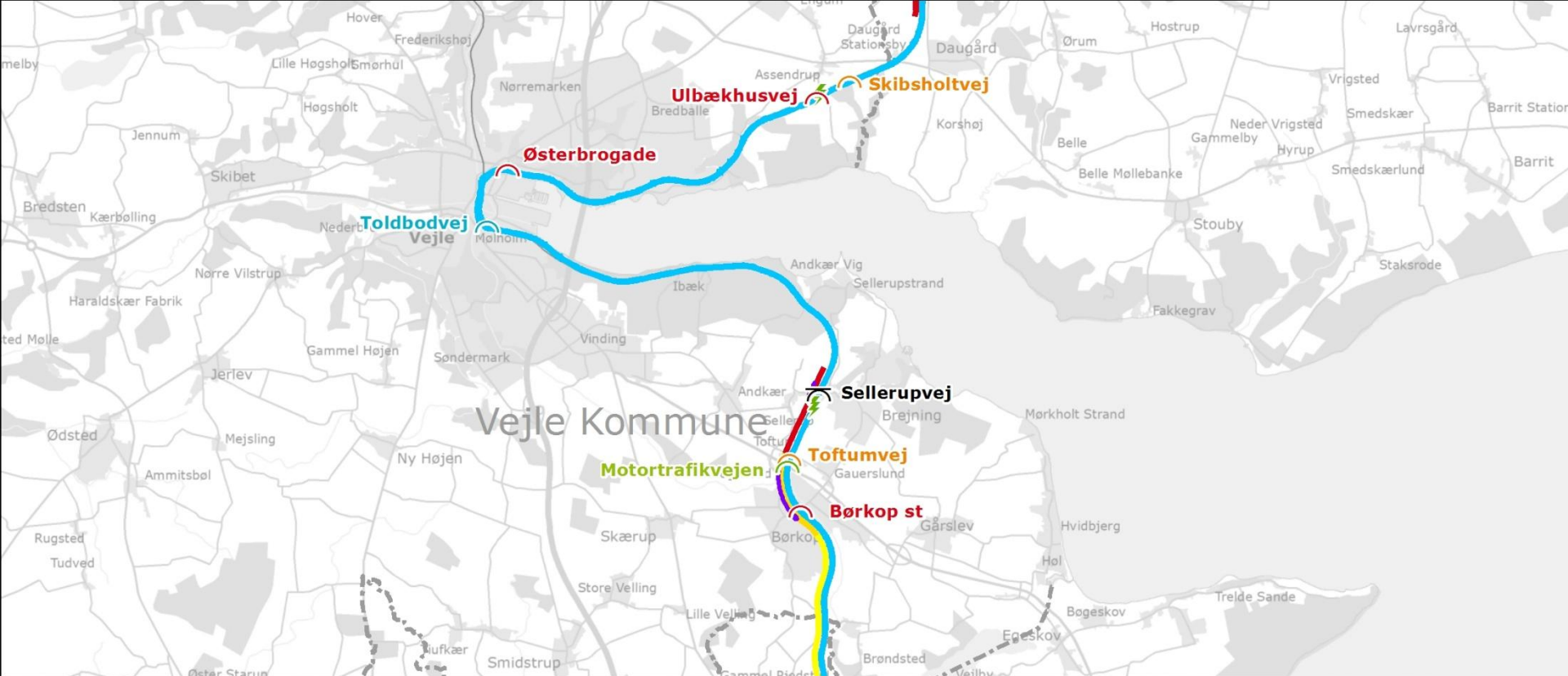


Projektets aktiviteter:

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

Fra idé til færdig jernbane





Spor hastighedsopgraderes til:

150 km/t 170 km/t 250 km/t

Spor der sideflyttes mere end 2 meter

Bro udskiftes med ny bro Sporsænkning

Bro hæves

Der er flere løsninger

Spor der elektrificeres

Jernbanebro ombygges

Ny autotransformer

0 2,5 km



Børkop Station, ny bro



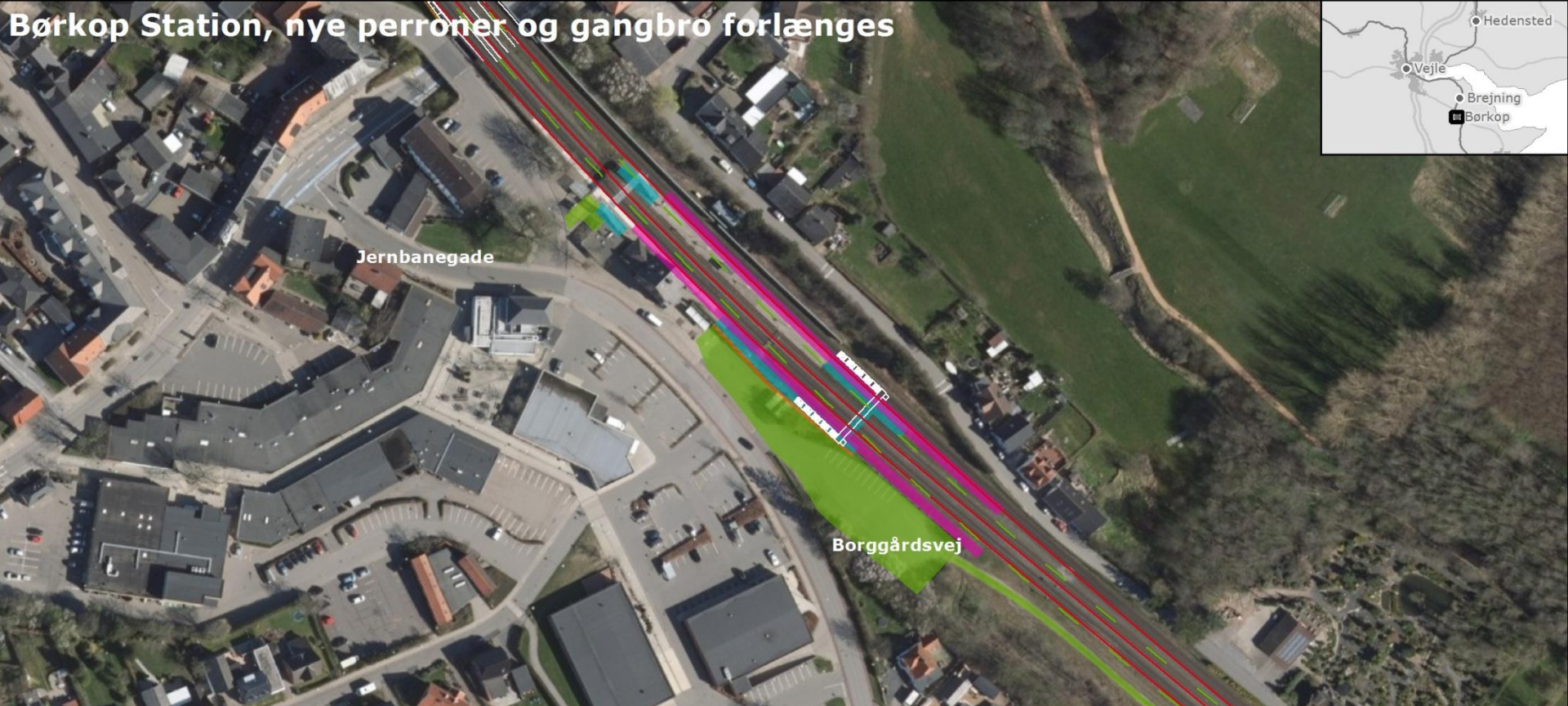
Jernbanegade

Borggårdsvej

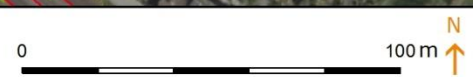
- Permanent ekspropriation
- Arbejdsplads på baneareal
- Spor der elektrificeres
- Midlertidig ekspropriation



Børkop Station, nye perroner og gangbro forlænges



- Midlertidig ekspropriation
- Ny perron
- Spor der hastighedsopgraderes
- Spor der elektrificeres



Motortrafikvejen, sporsænkning



- Permanent ekspropriation
- Midlertidig ekspropriation
- Spor der hastighedsopgraderes
- Spor der elektrificeres



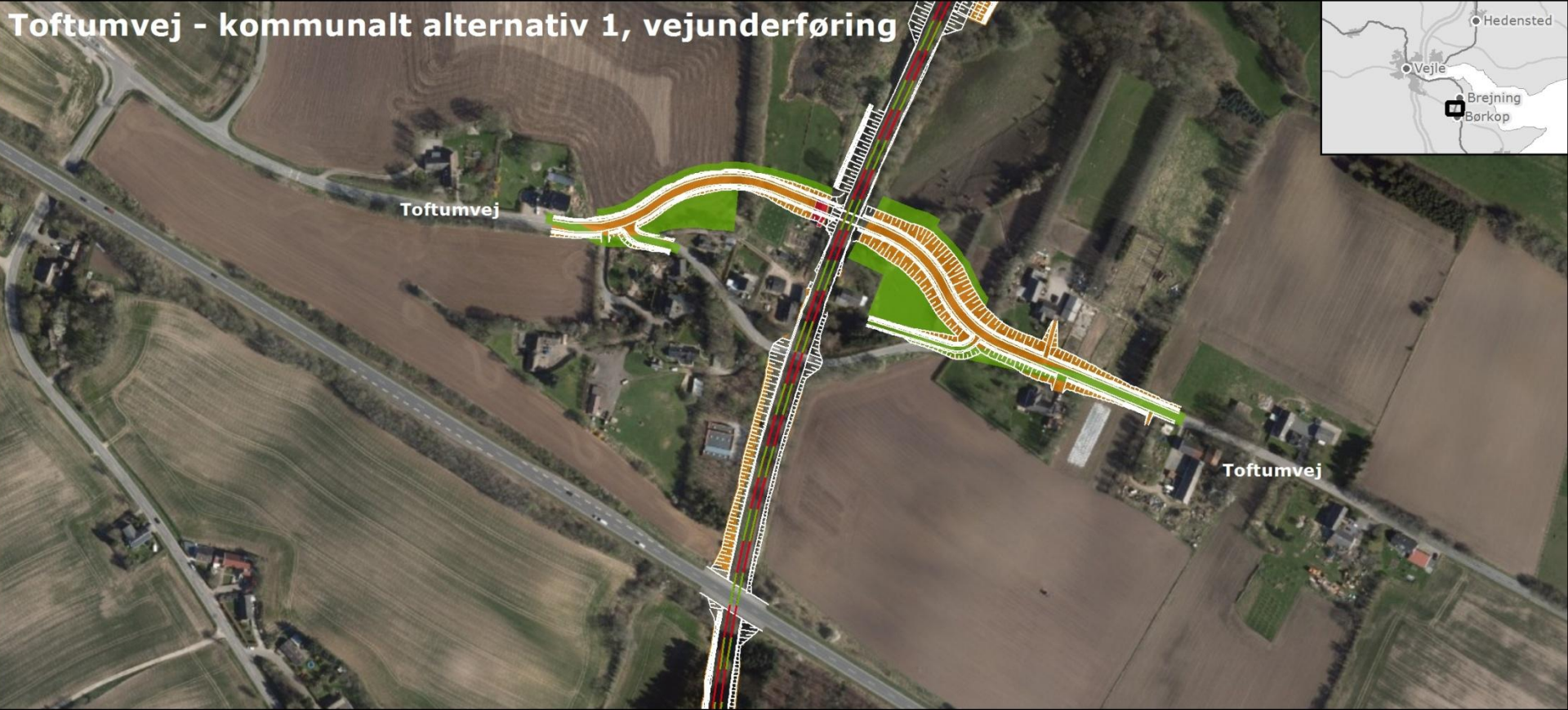
Toftumvej, ny vejbro - Grundløsning



- Permanent ekspropriation — Spor der elektrificeres
- Midlertidig ekspropriation



Toftumvej - kommunalt alternativ 1, vejunderføring



- Permanent ekspropriation
- Midlertidig ekspropriation
- Spor der elektrificeres
- Bygning der nedrives
- Spor der hastighedsopgraderes



banedanmark



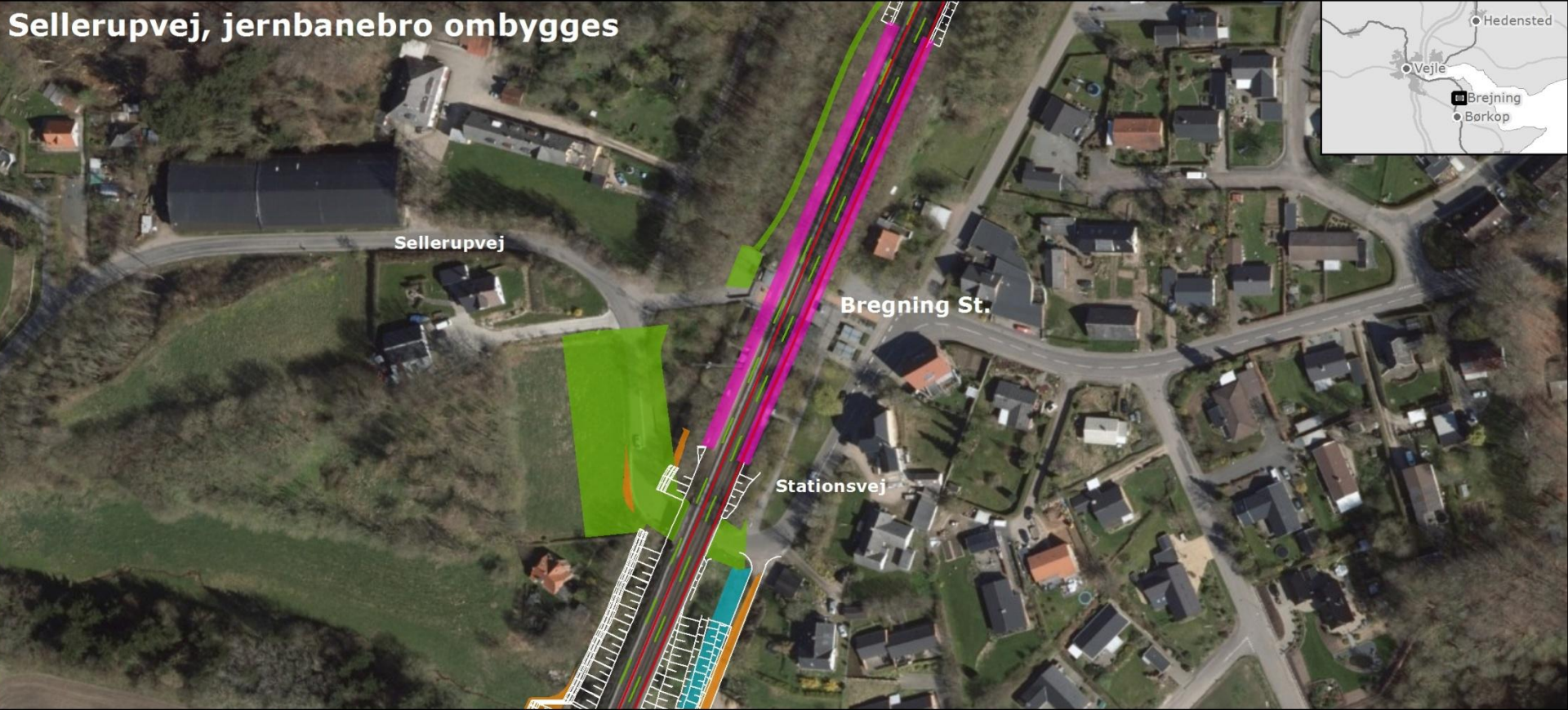
Toftumvej - kommunalt alternativ 2, ny bro



- Permanent ekspropriation
- Midlertidig ekspropriation
- Spor der elektrificeres
- Bygning der nedrives
- Spor der hastighedsopgraderes



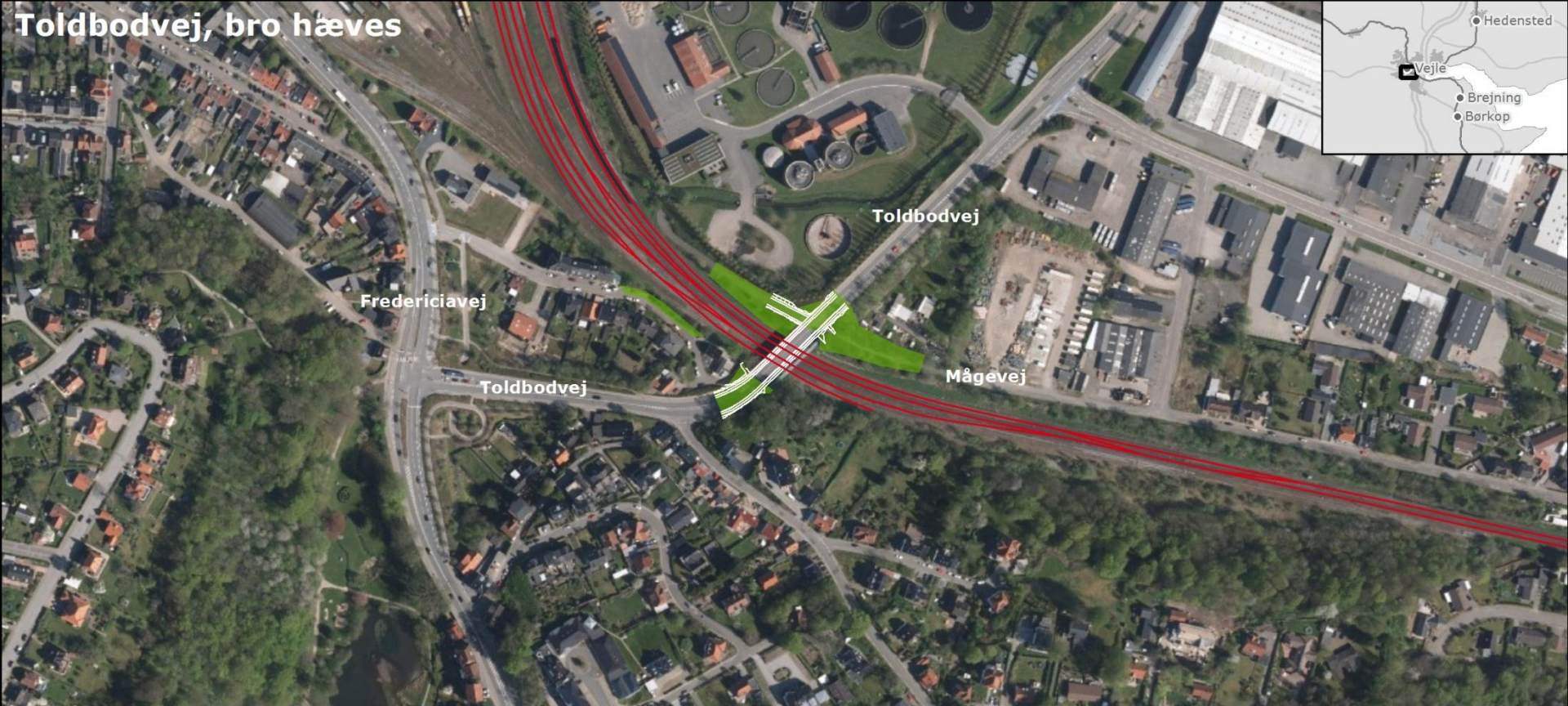
Sellerupvej, jernbanebro ombygges



- Permanent ekspropriation
- Midlertidig ekspropriation
- Arbejdsplads på baneeareal
- Ny perron (hastighedsopgradering)
- Spor der elektrificeres
- Spor der hastighedsopgraderes



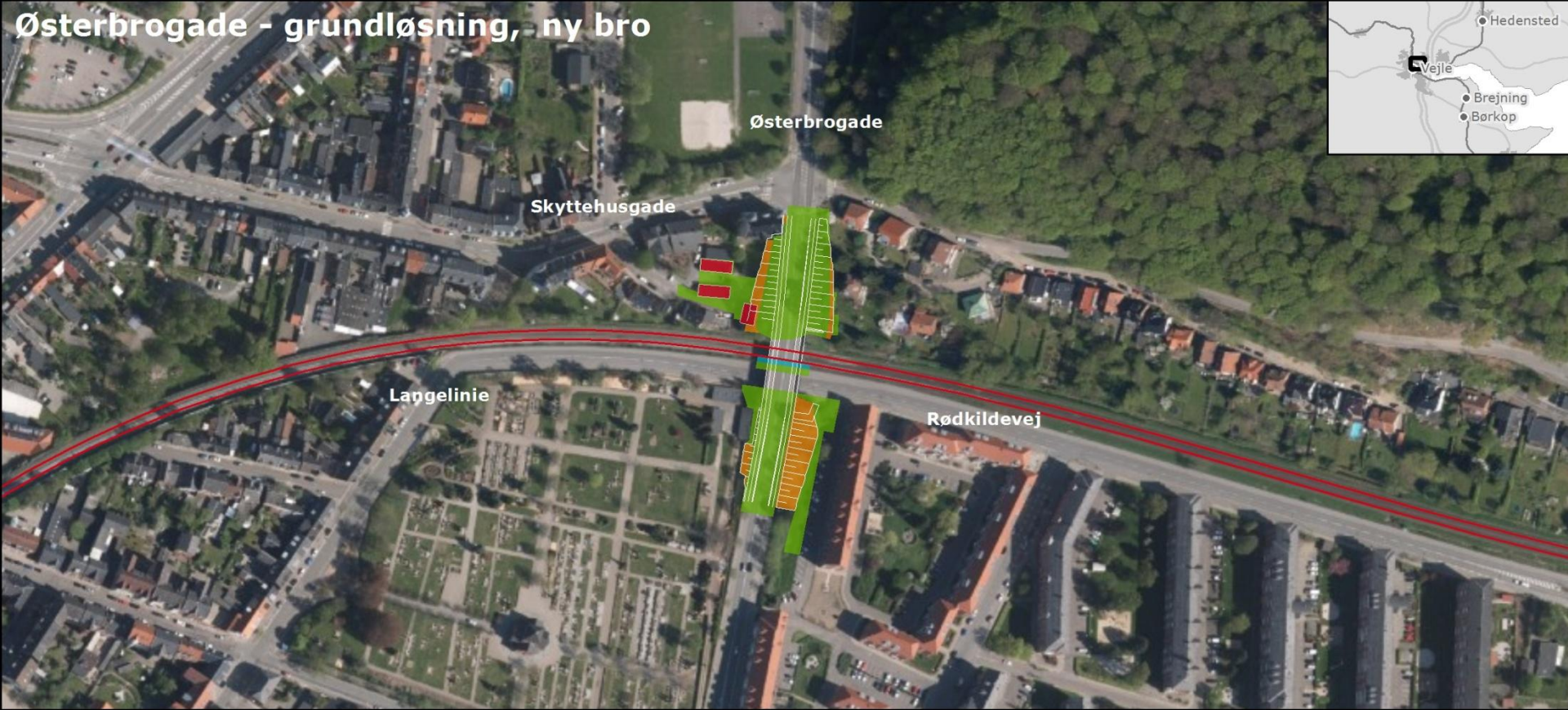
Toldbodvej, bro hæves



■ Midlertidig ekspropriation — Spor der elektrificeres



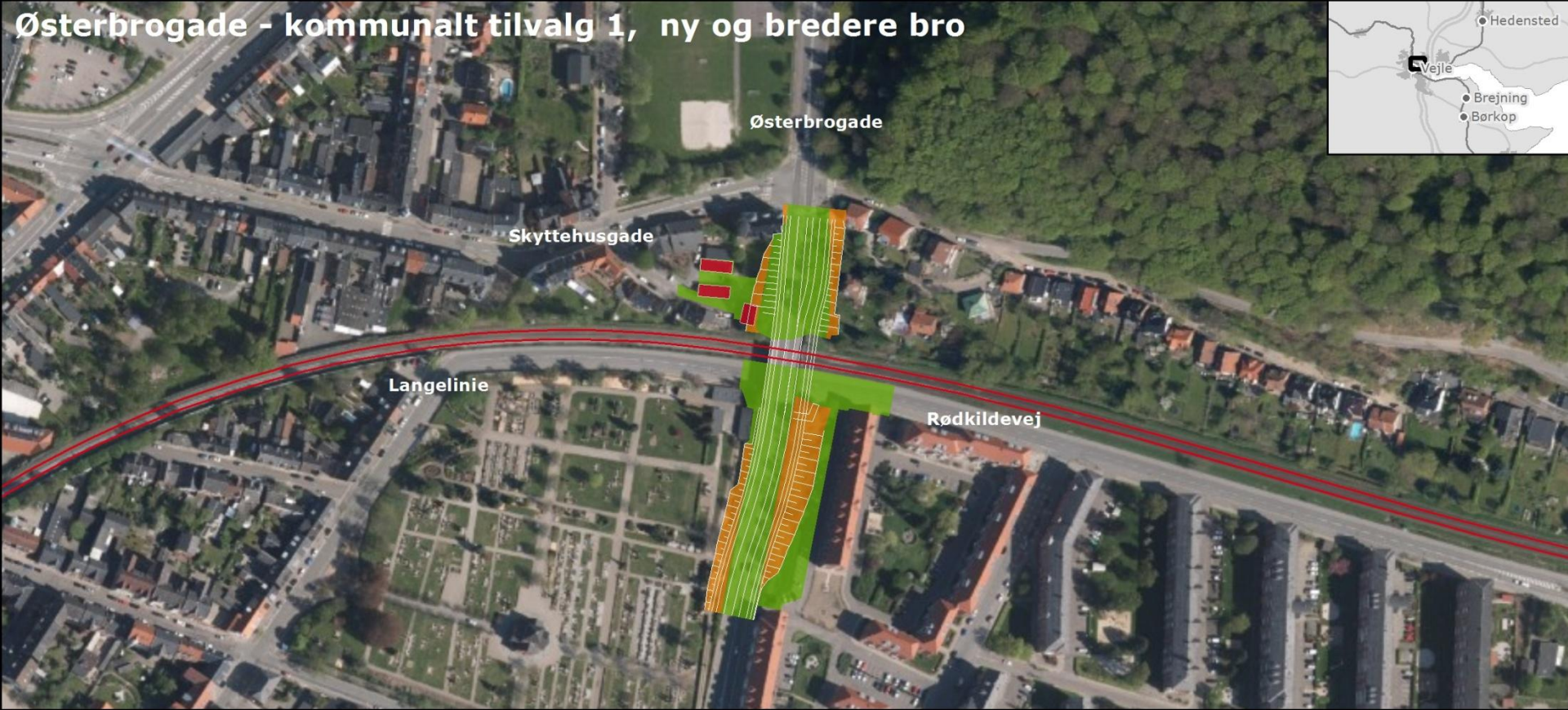
Østerbrogade - grundløsning, ny bro



- Permanent ekspropriation
- Midlertidig ekspropriation
- Spor der elektrificeres
- Bygning der nedrives



Østerbrogade - kommunalt tilvalg 1, ny og bredere bro



- Permanent ekspropriation
- Midlertidig ekspropriation
- Spor der elektrificeres
- Bygning der nedrives



Ulbækhusvej, ny bro



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

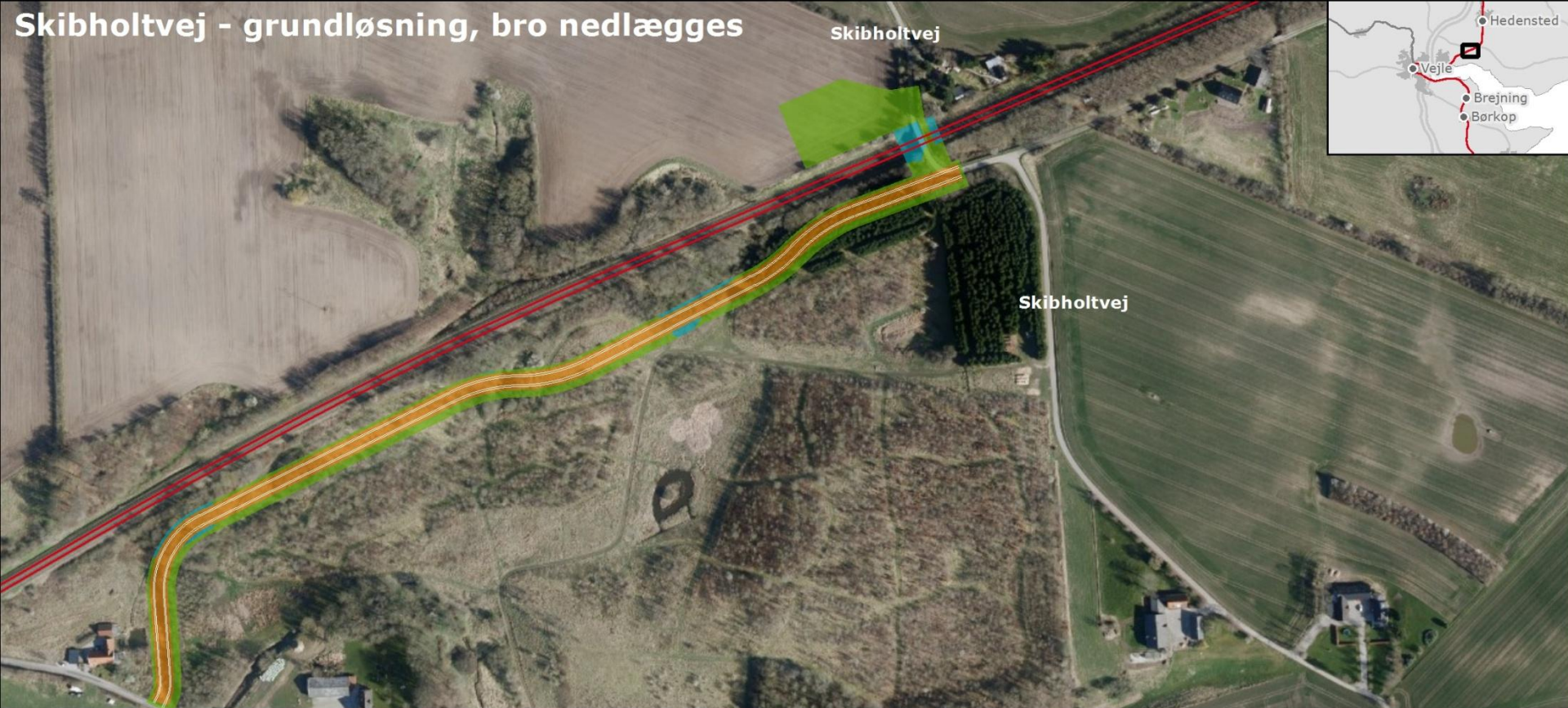


banedanmark



Skibholtvej - grundløsning, bro nedlægges

Skibholtvej



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



banedanmark



Skibholtvej - løsning, ny bro



- Permanent ekspropriation
- Midlertidig ekspropriation
- Spor der elektrificeres



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

Midlertidige ekspropriationer

- Til brug for anlægsarbejdet
- Reetableres efter brug

Permanente ekspropriationer

- Til permanent brug for banen
- Kompensation fastsættes af Ekspropriationskommissionen



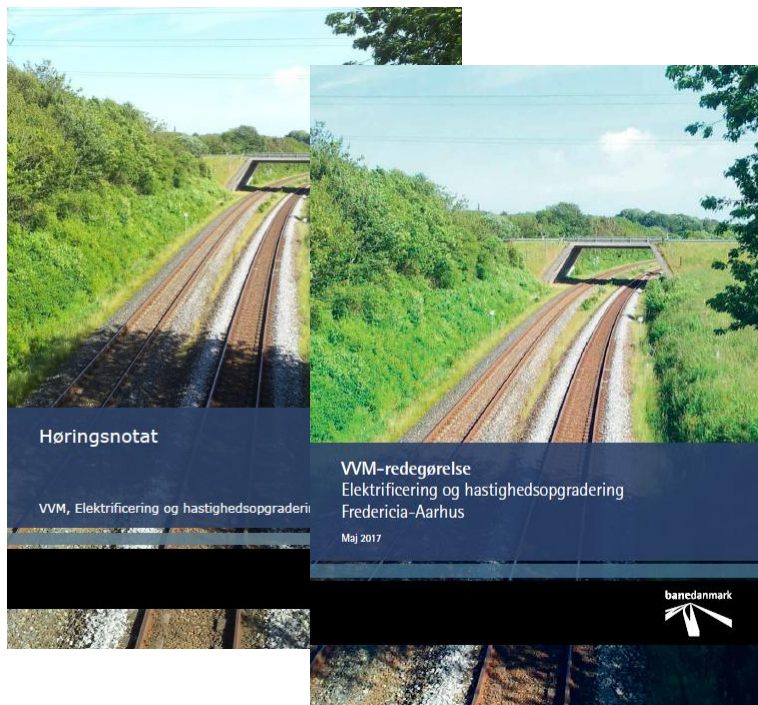
VVM undersøgelse

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 'Linker', 'Publikationer', 'Nyheder', 'Oversigt', 'Kontakt', 'Privatliv', and 'English'. Below this is a main menu with 'TRAFIKKEN', 'BANEPROJEKTER', 'ERHVERV', 'PRESSE', 'JOB OG KARRIERE', 'OM BANEN', and 'OM OS'. The current page is titled 'Fredericia - Aarhus' and 'Her undererger vi > Elektrificering og hastighedsopgradering Fredericia - Aarhus'. A sidebar on the left contains a 'Baneprojekter' menu with options like 'Her undererger vi', 'Elektrificering og hastighedsopgradering Fredericia - Aarhus', 'To projekter i én VVM', 'Høringsproces', 'Dynamisk kort over strækningen', and 'VVM-redegørelse'. The main content area features a 'Dynamisk kort over strækningen' with a map of the Aarhus region. Text on the page explains that the dynamic map can be used to examine area requirements for construction work and provides instructions on how to use the map to find specific elements.

The screenshot shows the BaneDanmark website interface, specifically the 'VVM-redegørelse' (Environmental Impact Assessment) page for the Fredericia - Aarhus rail line. The navigation bar and main menu are identical to the previous screenshot. The current page is titled 'Fredericia - Aarhus' and 'Her undererger vi > Elektrificering og hastighedsopgradering Fredericia - Aarhus'. A sidebar on the left contains a 'Baneprojekter' menu with options like 'Her undererger vi', 'Elektrificering og hastighedsopgradering Fredericia - Aarhus', 'To projekter i én VVM', 'Høringsproces', 'Dynamisk kort over strækningen', and 'VVM-redegørelse'. The main content area features a 'VVM-redegørelse' section with a map of the Aarhus region. Text on the page explains that the VVM-redegørelse is a report that provides information on the environmental impact of the project. It also includes a 'Kontakt' section with contact information for Magnus Bros Rasmussen, Projektleder, and a 'VVM-proces' section with a list of steps: 'Beslutning om undersøgelse', 'Identificering', 'Måling/undersøgelse', 'Offentliggørelse af miljøundersøgelse', and 'Projektet vestages'. A 'Download PDF' button is also present.



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

- Toftum
- Skibholtvej
- Andre løsninger
- Støj og vibrationer
- Elektrificering og elektromagnetisme
- Sikkerhed
- Ekspropriationer
- Linjeføring
- Tidsplan, økonomi og politisk beslutningsproces

Tak for i aften

Læs om projektet, se dynamisk kort og skriv

høringssvar:

www.bane.dk/fredericia-aarhus