

Masnedsundprojektet

Foredragsholdere: Uwe Hess og Srirengan Thangarajah

Uwe Hess: Projekteringsleder, Banedanmark, Amerika Plads

Srirengan Thangarajah: Projekteringsleder, Per Aarsleff A/S

Uwe Hess: Civilingeniør 1977 Ph,D 1982

Srirengan Thangarajah: Civilingeniør 2005

kontaktoplysninger på foredragsholdere

Uwe Hess: tlf. 93547681 uwhe@bane.dk

Srirengan Thangarajah: tlf. 29403219 srt@arsleff.com

Foredragsholderne har været projekteringsledere på projektet siden projektets start. Foredragsholder har inden dette projekt i mange år arbejdet med broer og anlægskonstruktioner tæt ved spor i drift.



Masnedsundprojektet er en del af Ringsted Femern Projektet.

Ringsted Femern Projektet omfatter opgraderingen af jernbanen fra Ringsted til Femern til en max hastighed på 200 km/t, etablering af dobbeltspor, hvor der ikke er dobbeltspor pt. og efterfølgende en elektrificering af hele strækningen.

Ved Masnedsund opføres en ny ca. 200m lang fast dobbeltsporet jernbanebro umiddelbart øst for den eksisterende bro. På Sjælland og Masnedø udføres jernbaneanlæg, der fører sporene frem til den nye bro. På Sjælland udskiftes efter aftale med Vordingborg Kommune en underføring under den udbyggede jernbane. Entreprisen har en samlet længde på ca. 1,5 km.

Udfordringen ved projektet har bl.a. været:

- At der både på Sjælland og Masnedø ligger et gytjelag nogle meter under terræn, denne del af de tilstødende banedæmninger er derfor placeret på pæledæk.
- De tilstødende banedæmninger føres på Sjælland gennem et område med erhvervsbyggeri tæt på jernbanen, hvorfor de nye banedæmninger udføres som støttevægskonstruktioner for at reducere ekspropriationsomfanget.
- Omlægning af ledninger, for at skabe plads til anlægget og arbejderne.
- Hele entreprisen gennemføres med spor i drift, hvilket har medført stor fokus på den sikkerhedsmæssige behandling (CSM-behandling inkl. tilladelser fra Trafik- Bolig- og Byggestyrelsen) af projektet samt jernbanesikkerheden.

Entreprenøren (Per Aarsleff) har valgt at udføre den nye bro som en elementbro.

Elementerne (fundamenter og brodæk) er støbt på 2 pramme på Per Aarsleffs elementfabrik i Polen og fragtet til Danmark hvor de efterfølgende er monteret med en stor flydekran i juli 2018. Grundet vekslende geologi er broen både pæle funderet og direkte funderet.



Flydekran ankomst på pladsen



Montering af broelementer med spor i drift



Alle elementer færdigmonteret

På de tilstødende jernbaneanlæg er der Støttevægskonstruktionerne i form af forankrede spuns vægge tæt på erhvervsbyggeri i den nordlige del samt traditionel dæmningsudvidelse dog funderet på pæledæk, da der er gytjelag op til 4m ca. 2 meter under eksisterende terræn i den sydlige del.



Hele anlægget skal ibrugtages august 2019.