

Broløft i Vejle under vanskelige forhold

Navn på Foredragsholder

Jeanette Egedal Henriksen, sektionsleder, Aarsleff Rail A/S
Diplomingeniør, 2013
jeeh@arsleffrail.com 29 25 56 35



Jeanette har siden 2016 arbejdet med konstruktioner i Aarsleff Rail A/S. Hun har haft ansvaret for både stål- og betonkonstruktioner samt elevatoranlæg for bygherrer som Banedanmark, Metroselskabet, DSB, Københavns Kommune m.fl.. Opgaverne er typisk udført med trafik på spor og med stor fokus på sikkerhed for trafik og passagerer.

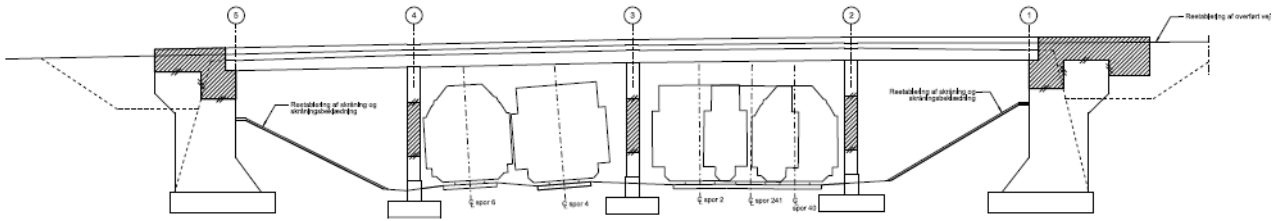
Banedanmark er i gang med at elektrificere den danske jernbane. Det gør jernbanen klar til klimavenlige eltog, som udleder langt mindre CO₂, støjer mindre og kører hurtigere end dieseltog. Som led i forberedelserne til elektrificering af jernbanestrækningen mellem Fredericia og Aarhus hæver Aarsleff Rail broen, der fører Toldbodvej over jernbanen nær Vejle Station.

Som mange ældre broer er betonbroen for lav til køreledningerne. Fundamentene ligger for højt til at sporet kan sænkes, og da broen er i god stand, løfter vi i stedet brodækket, så der bliver plads til kørestrømsanlægget under broen. Broen er 40 m lang og 14 m bred. Toldbodvej er en hovedfærdselsåre i Vejle, og benyttes af ca. 8500 køretøjer i døgnet, ligesom vejen er omlægningsvej hvis Vejlefjordbroen lukkes pga. uheld. Broen fører over den dobbeltsporede bane mellem Fredericia og Aarhus og passeres af godt 200 tog i døgnet. Broen er derfor et godt eksempel på de udfordringer central infrastruktur stiller arbejdet med den grønne omstilling.

For at holde Toldbodvej åben under broarbejdet, har vi delt broen i to ved at save den over på langs. Vejtrafikken ledes via den ene brodel, mens vi arbejder på den anden. Når den ene halvdel af broen er løftet, ledes trafikken over på den nye brodel og arbejdet fortsætter med på den anden del.

Selve broløftet udfører vi med donkrafte og stabler, hvorefter vi monterer armering, sætter forskalling og udstøber mellemrummet i de oprindelige bropiller. Når begge brodele er løftet, sammenstøber vi dækket og vejtrafikken genoptages i fuldt omfang. For at undgå at forstyrre den Midt- og Nordjyske togdrift, udfører vi udført hovedparten af broarbejdet i korte, natlige sperspæringer. Udover udfordringen med trafikken på og under broen, er det en trang arbejdsplads, bl.a. er arbejdshøjden under broen for maskiner ikke særlig stor.

I sit indlæg giver sektionsleder Jeanette Egedal Henriksen et nøjere indblik i opgavens udfordringer og i de kreative løsninger arbejde på broer kræver, når trafikken skal forstyrres mindst muligt.



^ Tværsnit, set fra vest mod øst



^ Tværsnit, set fra øst mod vest

