



Fritt frambygg i Lofoten

Raftsundbrua er ei fritt frambygg bru (FFB-bru) med hovedspenn på 298m og total lengde 711m. Brua er en del av Lofotens fastlandsforbindelse (LOFAST) og forbinder Austvågøy med Hinnøy. LOFAST er en veistrekning på ca 5 mil bestående av flere tunneller og broer mellom Gullesfjordbotn i Kvæfjord og Raftsundet i Hadsel kommune. Ved sammenkobling i hovedspennet ble det satt rekord for verdens lengste fritt frambyggspenn. Brostedet omkranses av alpint landskap med fjelltopper opp til 1000 moh. Dette gir opphav til sterke kastvinder og store dynamiske krefter på brua. Brua ble åpnet i desember 1998.

I 1991 utlyste Statens vegvesen en arkitektkonkurranse for dette brostedet. Konkurransen hadde ingen restriksjoner mht utforming/brutype. Topografien i området og de aktuelle spennviddene favoriserte en fritt frambygg bro eller en skråstagbru. Juryen bestemte at FFB bru i jevn kurve foreslått av Aas-Jakobsen AS i samarbeid med Boarch passet best på dette brostedet og Statens vegvesen valgte da dette konseptet for bygging med Aas-Jakobsen AS som konsulent.

Brua består av totalt 4 spenn bygget etter FFB metoden. Brubanehøyde varierer fra 3.5m til 14.5m og brubanens føringsbredden er 9.4m inklusive fortau. Spenninndelingen er 86m+202m+298m+125m=711m. Skipskanalen under brua er 45m høy i 180m bredde. Ca ¾ av hovedspennet er bygget i betong med lett tilslag i fasthetsklasse LC60. Øvrig overbygning og søyler er normal høyfast betong i fasthetsklasse C65. I hver søyleakse er det to slanke fleksible søyler med dimensjoner 8m x 2m/8 x 1.5m.

Vindklimaet på brostedet er meget røft. Aas-Jakobsen utarbeidet planer og gjennomførte målinger av vindklima inkludert evaluering av vindparametre. Dette arbeidet resulterte i gode gjennomførbare løsninger mht avstivninger for kritiske byggefaser.

Brua framstår i dag som et slakt og elegant byggverk uten å forstyrre det ellers uberørte alpine landskapet.

Prosjektnavn:

Raftsundbrua

Prosjektperiode:

1995-1998

Byggherre:

Statens vegvesen Region nord

Oppdragsgiver:

Statens vegvesen Region nord

Kort oppsummert:

Arkitektkonkurranse og detaljprosjektering av verdens lengste fritt frambygg spenn.

Omfang/kostnadsramme:

711m bru/entrepriekost 111 mill NOK

Kontaktperson:

Jarle Rønvik

Direktør Bru

jar@aaj.no

+47 22 51 30 78

+47 928 46 933

Adresse:

Lilleakerveien

4a 0283 Oslo

Telefon:

+47 2251 3000

E-post:

post@aaj.no