

## Hålogalandsbrua, hængebroalternativ

### Lars Jensen

Senior projektleder, COWI A/S, Parallelvej 2, 2800 Kgs. Lyngby  
Civilingeniør, Danmarks Tekniske Universitet, 1986

Tlf: +45 4597 2901, E-mail: lsj@cowi.dk, Hjemmeside: www.cowi.dk

Lars Jensen har igennem de seneste 15 år arbejdet med projektering af kabelbårne broer. Han har bl.a. arbejdet med følgende hængebroer: udbuds- og detailprojektering af kabelsystemet til Höga Kusten-bron i Sverige, tilbudsprojekt for Messina broen i Italien og tilsyn med udførelsen af kabelkonstruktionerne til de to hængebroer på Trekantsambandet i Norge.



### Synopsis

COWI har fået til opgave at udarbejde forprojekt og udbudsprojekt for Hålogalandsbrua ved Narvik i Nordnorge. Broen, der krydser Rombakfjorden, er udformet som en hængebro med et hovedfag på 1345 m. COWI arbejder sammen med arkitektfirmaet Dissing+Weitling og rådgiverne Johs. Holt og NGI fra Norge.

Forprojektet omfatter udarbejdelse af tegninger og illustrationer, beregning af mængder samt anlægsoverslag og er netop afsluttet. Udbudsprojektet forventes påbegyndt i 2009.

Indlægget vil omhandle en beskrivelse af hængebroens udformning og de vigtigste strukturelle elementer inkl. den indsats, der er gjort for at give broen et karakteristisk udseende, der harmonerer med det storslåede landskab. Endvidere vil de særlige udfordringer for dette projekt blive behandlet. Det drejer sig om:

- Forholdet mellem broens spændvidde og bredde er meget højt (90) sammenlignet med andre hængebroer (typisk 55-60). Dette har betydning for broens aerodynamiske stabilitet.
- Bygherren kræver, at broen skal forsynes med et 2,2 m højt sikkerhedshegn for at undgå, at selvmordskandidater impulsivt springer ud fra broen. Udformningen og placeringen af dette hegn har også betydning for broens aerodynamiske stabilitet.
- Ønsket om på en enkel måde at undgå lodrette hvirvelafløsningssvingninger af brodrageren.



Illustrationer ved Dissing+Weitling