

Converterstation TenneT, Eemshaven

Opdrachtgever: TenneT
Ontwerp: Royal Haskoning
Realisatie: BAM Civiel bv
Oplevering: 2007
Aanheemsom: € 19.000.000
Contact: (0182) 59 06 00 / info@bamciviel.nl / www.bamciviel.nl



BAM Civiel

Norwegen heeft overdag een overschot aan elektriciteit uit waterkracht. Deze groene stroom kan Nederland goed gebruiken in perioden met een hoge piekvraag. De Noren hebben vooral 's nachts extra vermogen nodig, wat Nederland weer kan bieden. Zo ontstond al in 1991 het idee om een hoogspanningsverbinding aan te leggen tussen beide landen. In 2008 werd de verbinding een feit. Met een lengte van 580 kilometer is het de langste onderzeese hoogspanningskabel ter wereld.

In opdracht van TenneT, de beheerder van het Nederlandse hoogspanningsnet, bouwde BAM Civiel Noordoost in de Eemshaven het grootste converterstation van Europa. Het station zet +450 kV en -450 kV gelijkstroom om naar 380 kV wisselstroom.

De zeer korte bouwtijd en de complexe bouwplaats maakten een integrale aanpak en een hoogwaardige projectorganisatie noodzakelijk.

Het project betrof de bouw van een 'direct current hall', een 'valve hall' met drie imposante transformatoren erachter, een 'filter hall' en een fraai controlegebouw. Omdat in Nederland nog nooit met dergelijke spanning is gewerkt, waren de eisen aan de constructie voor de elektromagnetische afscherming extreem hoog. Alles moest geaard worden, zelfs de 800 ton wapening van het beton. Tot de opdracht behoorde eveneens het graven van een sleuf en het maken van een dijk kruising voor de aanleg van het landgedeelte van de DC-kabel.