Lysebotn II Kraftverk









KORT BESKRIVNING

Lysebotns kraftverk är Lysekoncernens huvudkraftverk och invigdes 1953 med en effekt på 210 mW. Utbyggnaden av Lysebotn II har genererat en ny effekt på 370 mW och togs i drift 2018. Utvecklingen ägde rum medan det befintliga kraftverket var i drift under byggnadsarbetet.

PROJEKTET

Projektet omfattade sprängning av tunnlar, bergrum och betongarbeten, inklusive intagstunnlar, sjöutlopp, schakt, tunnelportaler och omfattande betongarbeten inne i kraftstationen. Själva kraftverket ligger 1,5 km in i berget och 15 meter under havsnivån.

Tunneldrivningen utfördes med traditionell borrning och sprängning. De tre längsta luckschakten i projektet, 58, 55 respektive 44 meter, vajerkapades så att betongarbetena kunde utföras parallellt. Övriga schakt borrades och sprängdes.

Injektering skedde från tunnelnivån med tryck på upp till 70 bar. Vid luckor, pluggar och tryckrör borrades A-B- och C-silar för att mäta vattenförlusten innan injektering utfördes i sekvensen A-C-B. Endast industricement användes.

Projektet genomfördes med tre genombrott under vatten. Dessa utfördes genom att vatten fylldes till angiven höjd bakom den etablerade luckan, medan den sista delen förblev luftfylld mot salvan för att dämpa lufttrycket mot luckorna. Samtliga genombrott var lyckade.

Vatten- och frostskyddsarbeten utfördes i form av PVC-duk och sprutbetong, detta gjordes i enlighet med norska Statens Vegvesens manual R510 utgåva 2006-10. Vattnet från tunneln pumpades genom reningsverk med slamavskiljare, pH-justering och filtrering innan det släpptes ut i havet och tunnelmassorna kom till samhällsnyttig användning genom att de användes för att bygga en ny vågbrytare till en marina i Lysebotn.

FAKTA

Plats	Lysebotn , Norge
Status	Färdigställd
Projektvolym	610 M NOK
Byggstart	Maj 2014
Färdigställande	Februari 2018
Fastighetsägare	Lyse Produksjon AS

TJÄNSTER/ARBETEN

Tunneldrivning

Infrastruktur