



Temperatuur Flevocentrale Effect Aanleg Haven Koelwater

In de Flevopolder, aan de rand van het IJsselmeer, ligt de Flevocentrale. Deze electriciteits centrale levert energie aan een groot aantal huishoudens in de omgeving, en wordt in 2009 grondig vernieuwd en uitgebreid. De centrale gebruikt water uit het IJsselmeer als koelwater. Het water wordt op één plaats naast de centrale ingewonnen en op een andere plaats geloosd. Er zijn plannen om naast de centrale een kade voor binnenvaartschepen aan te leggen, inclusief golfbreker. Bij Electrabel leeft de angst, dat de stroming rond de centrale zodanig verandert, dat het ingewonnen koelwater warmer wordt, als gevolg van de centrale. Iedere 0.1 grad Celsius stijging van de temperatuur levert al een rendementsverlies van procenten!

Svasek heeft de watertemperatuur berekend, met en zonder de haven. De berekeningen zijn uitgevoerd met Waqua. Waqua is eerder al succesvol ingezet bij berekeningen in gebieden met veel stroming en (zout)gelaagdheid. In dit project is het voor het eerst ingezet in een gebied met voornamelijk windgedreven stroming. Net als in voorafgaande projecten hebben de berekeningen een betrouwbaar beeld opgeleverd van de toekomstige verspreiding van het koelwater. Electrabel staat nu niet meer voor verrassingen, op het moment, dat de haven aangelegd is.

Client
Royal Haskoning / Electrabel

Location
Flevocentrale / Flevoland

Date
2009

Services
Waqua
Koelwater-circulatie
Water temperatuur Modelling
Model nesting

Svasek Hydraulics

Schiehaven 13G, P.O. Box 91, 3000 AB Rotterdam, The Netherlands.
Phone +31 10 467 13 61, Fax +31 10 467 45 59, Internet: www.svasek.com, E-mail: info@svasek.com

SV????