

REFERENSprojekt

EFFEKTEN AV VÅGOR OCH HÖGA HAVSVATTENSTÅND VID VARBERGS HAMN

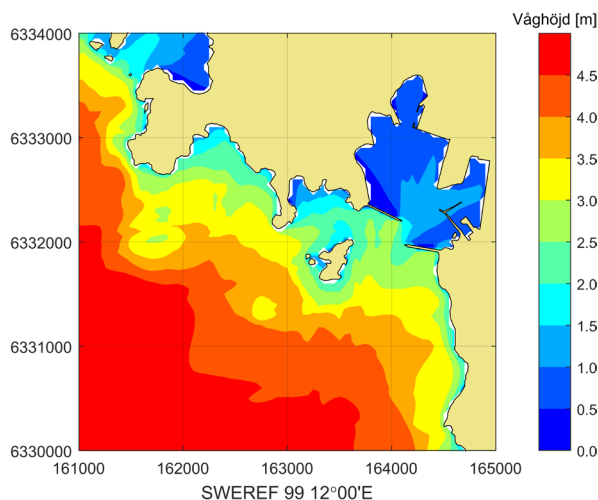
Kusten vid Varberg är exponerad och hamnen behöver skyddas och klimatanpassas för höga vågor och ett stigande havsvattenstånd. SMHI har på uppdrag av ÅF Infrastructure AB tagit fram underlag om våghöjder och extrema havsvattenstånd vid Varberg för att anpassa pirarna i hamnen.

Pirarna som skyddar hamnen i Varberg är i behov av rekonstruktion och förstärkning. Som en del i planeringsarbetet, exempelvis för att dimensionera pirarna riktigt, behövs underlag om höga vågor och vattenstånd som kan förekomma i området.

Höga havsvattenstånd längs Sveriges västkust inträffar vid kraftiga lågtryckspassager med hårda vindar från väst eller sydväst. Vid samma tillfällen fås även höga vågor in mot land. Vågens höjd påverkas av

vattendjupet och i ett framtida klimat med ett högre vattenstånd fås högre vågor.

Först beräknades extrema havsvattenstånd i dagens och framtidens klimat utifrån observationer. För framtida nivåer användes de senaste resultaten från FN:s klimatpanel med korrektion för lokal landhöjning. Därefter simulerades våghöjden med hjälp av en beräkningsmodell (SWAN) för olika vindhastigheter och i kombination med ett extremt havsvattenstånd.



Signifikant våghöjd vid Varbergs hamn med vind från sydväst 27 m/s

Levererad tjänst: Rapport

Tidsperiod för projektet: 2014

Uppdragsgivare: ÅF Infrastructure AB

Ansvarig projektledare: Maria Andersson, SMHI

För mer information kontakta:

Maria Andersson

tel 031-751 89 04

e-post maria.andersson@smhi.se