

PRODUKTBLAD

ÖVERSVÄMNINGSKARTERING FÖR RISKBEDÖMNING

Översvämningar längs vattendrag är ett återkommande problem för många lågt liggande områden. Översvämningsskartering är ett hjälpmedel för detaljplanering av ny bebyggelse utmed vattendrag eller bedömning av risker för befintlig bebyggelse. SMHI utför översvämningsskarteringar för längre eller kortare sträckor i alla typer av vattendrag. För ett specifikt flöde eller flödessekvens, t.ex. 100-årsflöde, eller för ett större flödesregister, beräknas vattennivåer vid kritiska punkter längs vattendraget och eventuell översvämning presenteras lättöverskådligt i kartform.

För översvämningsskartering anpassas en hydraulisk beräkningsmodell. I den beskrivs vattendraget och dess omgivnings egenskaper inklusive dammar, broar, invallningar, etc.



I modellen simuleras vattennivå längs vattendraget vid olika vattenföringar, vilka beräknas genom statistisk analys av observationsdata eller med en avrinningsmodell för det aktuella området.

För detaljerad vattenståndsberäkning krävs precisa uppgifter om broar, dammar, botten och omgivande terräng. SMHI kan utföra inmätning i fält för att införskaffa nödvändig kunskap.

En digital höjdmödel av vattendragets omgivande terräng används vid översvämningsskarteringen. Ofta används idag Lantmäteriets nationella detaljerade terrängmodell. Beräkning av utbredning vid olika flödesfall görs i GIS-miljö och presenteras i lättöverskådliga kartor.

I ett föränderligt klimat krävs hänsyn till framtida flödesbild. SMHI är ledande inom klimatanalys av flödesförändring. I de fall havsvattenstånd, dagens och framtida, har betydelse för uppströms nivåer tas detta med i beräkningarna.



Översvämningsskartering av Vännån.

För mer information kontakta:

Hans Björn
tel 011-495 80 71
e-post hans.bjorn@smhi.se