

PRODUKTBLAD

DIMENSIONERANDE YTNIVÅER

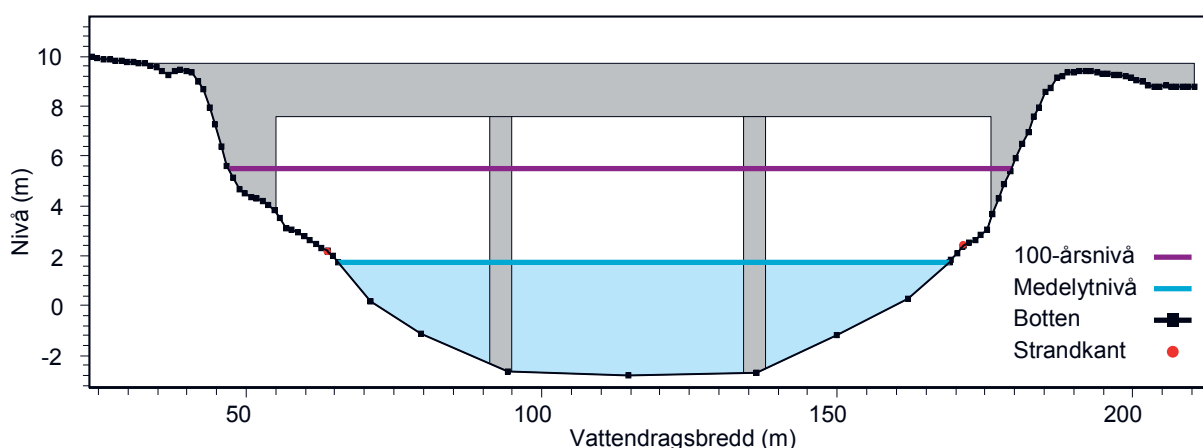
Vid nybyggnation och ombyggnation av broar, inför detaljplanering av planområde, vid projektering av ny vägsträcka eller vid annan byggnation över eller invid vattendrag – detta är exempel på när hänsyn bör tas till potentiellt höga ytnivåer, idag och i framtiden. SMHI utför ytnivåberäkningar för vilken plats som helst i alla typer av vattendrag. För ett specifikt flöde eller flödessekvens, t.ex. 100-årsflöde, eller för ett brett flödesregister, beräknas ytnivåer vid kritiska platser, eventuell dämning vid brostrukturer, etc.



Vid beräkning av dimensionerande ytnivåer upprättas ofta en enklare ythydraulisk beräkningsmodell, vilken belastas med dimensionerande vattenföring för den aktuella platsen.

SMHI TILLHANDAHÅLLER EXEMPELVIS:

- Beräkning av ytnivåer och vattenhastigheter vid dimensionerande flöden, tex 100-årsflöden.
- Beräkning av framtida ytnivåer på grund av förändrad flödesregim, enligt de senaste klimatscenerierna.
- Vattenföringsmätning och inmätning av brostrukturer och botten, vilket ofta är nödvändigt vid detaljerade studier.
- Beräkning av planerade broars dämningseffekt i vattendrag.
- Alternativa broutförningars dämmande verkan.
- Effekter på uppströms och nedströms ytnivåer vid åtgärder i vattendrag.
- Undersökningar kring orsaker till höga vattenstånd och förslag på åtgärder.
- Undersökning av effekter på erosionsrisker vid förändring i vattendrag



Figuren visar beräknade nivåer vid en bro vid medelvattenföring och 100-årsvattenföring.

För mer information kontakta:

Amanda Olsson
tel 011-495 83 12
e-post amanda.olsson@smhi.se