

Vatten och Samhällsteknik
Att: Catarina Lund
Trädgårdsgatan 16
392 49 Kalmar

Datum: 2023-06-08
SMHI Dnr: 2023/1364/14.1
Er referens:

catarina.lund@vosteknik.se

Yttrande över ansökan om omprövning och restaureringsåtgärder vid bro över Rocksjön

SMHI har tagit del av rubricerade handlingar och har följande synpunkter. Yttrandet avgränsas till SMHIs kompetensområden hydrologi (enbart ytvatten) och klimatanpassning.

Mätstation för vattenstånd i Rocksjön

Mätstationerna för vattenståndmätning i Rocksjön och Vättern ingår inte i SMHIs stationsnät, men drivs av SMHI på uppdrag av Jönköpings kommun och länsstyrelsen i Jönköping. Mätstationen sitter på befintlig bro och behöver nedmonteras innan rivning. Kommun och Länsstyrelse ansvarar för nedmontering. Ny plats för mätaren bör förberedas på den nya bron.

Avsnitt 5.2 Hydrauliska förhållanden

Beräknade vattenstånd

Det uppges att scenario F även har beräknats med 25% och 50% klimatpåverkan. Det bör förklaras vad som menas med denna klimatpåverkan.

De flöden som ligger till grund för de beräknade vattenstånden bör redovisas.

Referensen till SWECOs rapport bör anges.

SMHI – Sveriges Meteorologiska och Hydrologiska Institut

Postadress SMHI 601 76 • NORRKÖPING • Växel 011-495 80 00 • Fax 011-495 80 01

Huvudkontor SMHI

Besöksadress Folkborgsvägen 17
601 76 NORRKÖPING

SMHI

Besöksadress Stationsgatan 23, 6 tr
753 40 UPPSALA

SMHI

Besöksadress Sven Källfelts Gata 15
426 71 VÄSTRA FRÖLUNDA

Uppmätt vattenhastighet och beräknat flöde

Syftet med beräkningarna av flöden och Mannings tal bör förtydligas.

Beskrivningen av beräkningsmetodiken bör förtydligas. Till exempel bör det för ekvation 1 anges var den härleds från (Mannings formel), och de ingående parametrarna bör förklaras. Formeln bör också korrigeras så att det tydligt framgår att R och I ska vara upphöjt till (2/3) respektive (1/2).

I Tabell 2 bör det anges vilka flöden och vattenhastigheter som är uppmätta respektive beräknade.

5.5 Risk för översvämning

Det bör anges en referens för ”De senaste klimatberäkningarna”.

8.2 Hydrologi

Det står att den nya bron ska utformas så att påverkan på olika angivna faktorer ”inte är större än vad som är acceptabelt.” Det bör definieras vad som ”är acceptabelt”.

Framtida klimatet

Vid planering av samhället bör hänsyn tas till det framtida klimatet. Exempelvis förväntas lufttemperaturen att stiga, risken för skyfall öka och flödena i våra vattendrag förändras med ändrade nederbördsförhållanden och snötillgångar. Stormar förväntas inte i Sverige bli värre eller vanligare än vad de historiskt har varit. Förändrade översvämningrisker i framtida klimat bör beaktas, vilket också påpekas i samrådsunderlaget.

Hänvisar till SMHIs fördjupade klimatscenariotjänster:

<https://www.smhi.se/klimat/framtidens-klimat/fordjupade-klimatscenarioer>

För historiska och framtida skyfall hänvisas till denna länk:

<https://www.smhi.se/kunskapsbanken/meteorologi/statistik-for-extrem-korttidsnederbord-1.159736>

Ytterligare information om framtida klimat finns på SMHIs hemsida:

<https://www.smhi.se/klimat>.

Anpassning till ett förändrat klimat

Parallellt med arbetet att minska klimatpåverkan måste samhället anpassas till nuvarande och framtida klimat. Hänsyn behöver tas till såväl långsamma klimatförlopp som stigande havsnivå och förändringar i årstidernas längd som till ändringar i enskilda väderhändelser som värmeböljor och skyfall. Klimatpåverkan är transnationell – det som händer i andra delar av världen påverkar Sverige, och tvärtom. Hänvisning till Klimatanpassningsportalen:

www.klimatanpassning.se

SMHI – Sveriges Meteorologiska och Hydrologiska Institut

Postadress SMHI 601 76 • NORRKÖPING • Växel 011-495 80 00 • Fax 011-495 80 01

Huvudkontor SMHI

Besöksadress Folkborgsvägen 17
601 76 NORRKÖPING

SMHI

Besöksadress Stationsgatan 23, 6 tr
753 40 UPPSALA

SMHI

Besöksadress Sven Källfelts Gata 15
426 71 VÄSTRA FRÖLUNDA

Avdelningschef Magnus Rödin har beslutat i detta ärende som beretts av Maud Goltsis Nilsson, Karin Jacobsson (hydrologi) och Michaela Borg (klimatanpassning).

För SMHI

Magnus Rödin
Chef Avdelning Samhällsplanering

SMHI – Sveriges Meteorologiska och Hydrologiska Institut

Postadress SMHI 601 76 • NORRKÖPING • Växel 011-495 80 00 • Fax 011-495 80 01

Huvudkontor SMHI

Besöksadress Folkborgsvägen 17
601 76 NORRKÖPING

SMHI

Besöksadress Stationsgatan 23, 6 tr
753 40 UPPSALA

SMHI

Besöksadress Sven Källfelts Gata 15
426 71 VÄSTRA FRÖLUNDA