

Vänersborgs tingsrätt
Mark- och miljödomstolen
Box 1070
462 28 Vänersborg

Datum: 2025-08-12
SMHI Dnr: 2025/1537/5.4.1
Er referens: M 3037-24

mmd.vanersborg@dom.se

Yttrande över kungörelse - ansökan om utbyte av rörbro över Ärtingens utlopp vid Glimsås, väg 2206, i Bengtsfors kommun. Verksamheten uppges beröra fastigheterna Grean 1:60 och 1:62 i Bengtsfors kommun

SMHI har tagit del av rubricerad kungörelse och har följande synpunkter. Yttrandet avgränsas till SMHIs kompetensområden hydrologi (enbart ytvatten), meteorologi (inklusive luftmiljö) samt klimatanpassning. För grundvatten hänvisas till Sveriges geologiska undersökning (SGU) som är expertmyndighet för grundvatten.

Hydrologi

I *PM Hydraulisk utredning* (bilaga B2) saknas generellt tydliga källor för hydrologiska uppgifter som exempelvis ägare av stationer och uppgifter om avrinningsområdets storlek och karaktäristik som exempelvis sjöprocent. I avsnitt 1.3 anges att modellerade flöden från SMHIs Vattenwebb använts som underlag för samma datum som inmätningstillfälle för vattennivåer. Vid användning av data från Vattenwebb bör information om modellversion och/eller nedladdningsdatum anges. Anledningen är att SMHIs modeller utvecklas och uppdateras kontinuerligt vilket innebär att exempelvis modellerad vattenföring och beräknad statistik kan förändras med tiden.

Det framgår inte ur underlaget hur långa tidsserier statistiken för stationerna i Tabell 2 baseras på. Mätseriernas längd påverkar statistikens tillförlitlighet och bör anges. För beräkning av 50-årsflöde rekommenderas att utgå från en tidsserie på minst 25 år.

I avsnitt 2.3 beskrivs att karakteristiska och dimensionerande flöden är ”beräknade genom transponering av de höga flödena i två liknande avrinningsområden med

SMHI – Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut

Postadress SMHI 601 76 • Norrköping • Växel 011-495 80 00 • Fax 011-495 80 01 • E-post registrator@smhi.se

SMHI huvudkontor

Besöksadress Folkborgsvägen 17
601 76 Norrköping

SMHI

Besöksadress Stationsgatan 23, 6 tr.
753 40 Uppsala

SMHI

Besöksadress Göteborgseskaderns plats 3
426 71 Västra Frölunda

avseende på storlek, lokalisering och andel sjöar”. SMHI anser att tillvägagångssättet för framtagandet av flöden är oklart och att metoden bör beskrivas och förtydligas. Osäkerheterna i de beräknade flödena behöver även beskrivas och tas hänsyn till, speciellt för extremvärdena (LLQ, MLQ, MHQ och HHQ₅₀). Särskild hänsyn bör tas till att de båda använda stationerna är placerade i vattendrag och planerad rörbro ligger mellan två sjöar.

I *Liten MKB* (bilaga 3) står att den nya rörbron kommer anpassas till ett 100-årsflöde (avsnitt 7.6.5 sida 44) respektive 100-årsregn (avsnitt 7.6.6 sida 44). I *PM Hydraulisk utredning* står dock att utredningen visar att dimensionerande vattennivåer för den nya föreslagna rörbron är i enlighet med Trafikverkets krav för 50 års återkomsttid. SMHI anser att vilket dimensionerande flöde som gäller bör förtydligas. SMHI vill även upplysa om att ett 100-årsregn (översvämning orsakat av extrem nederbörd) och 100-årsflöde (översvämning orsakat av extrema vattenflöden) beskriver olika händelser. Ett regn med en återkomsttid på 100 år behöver nödvändigtvis inte leda till ett flöde med en återkomsttid på 100 år.

Framtida klimat

Vid planering av samhället bör hänsyn tas till framtida klimat. Exempelvis förväntas lufttemperaturen att stiga, risken för skyfall öka och flödena i våra vattendrag förändras med ändrade nederbördsförhållanden och snötillgångar. Det råder osäkerhet kring modellsimuleringar om framtida stormar i Sverige, inga entydiga resultat finns som pekar på någon ökning av frekvens eller styrka.

SMHI noterar att en SMHI-rapport från 2015 använts för att beskriva framtida klimatförändringar i underlaget. SMHI vill hänvisa till klimatscenariotjänsten som baseras på nyare analyser:

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

För historiska och framtida skyfall hänvisas till denna länk:

<https://www.smhi.se/kunskapsbanken/meteorologi/skyfall-och-hagel/statistik-for-extrema-korttidsregn---skyfall>

Ytterligare information om framtida klimat finns på SMHIs webbplats:

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

Klimatpåverkan

För att ytterligare minska projektets klimatpåverkan kan det undersökas huruvida transporter och arbete på plats kan ske med förnybart bränsle eller elektrifiering.

SMHI – Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut

Postadress SMHI 601 76 • Norrköping • Växel 011-495 80 00 • Fax 011-495 80 01 • E-post registrator@smhi.se

SMHI huvudkontor

Besöksadress Folkborgsvägen 17
601 76 Norrköping

SMHI

Besöksadress Stationsgatan 23, 6 tr.
753 40 Uppsala

SMHI

Besöksadress Göteborgseskaderns plats 3
426 71 Västra Frölunda

Avdelningschef Magnus Rödin har beslutat i detta ärende som beretts av Elinor Orell, Magnus Joelsson och Lena Andersson.

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 • E-post registrator@smhi.se

SMHI huvudkontor

Besöksadress Folkborgsvägen 17
601 76 Norrköping

SMHI

Besöksadress Stationsgatan 23, 6 tr.
753 40 Uppsala

SMHI

Besöksadress Göteborgseskaderns plats 3
426 71 Västra Frölunda