

Vattenbyggnad i Sverige AB
Hovstavägen 5
703 63 Örebro

Datum: 2024-08-22
SMHI Dnr: 2023/129/5.4.1
Er referens:

svante.knutsen@vattenbyggnad.se

Yttrande över samråd enligt 6 kap miljöbalken avseende planerad återstart av vattenkraftproduktion i Svartån vid Forsby

SMHI har tagit del av rubricerade handlingar och har inga ytterligare synpunkter. Yttrandet avgränsas till SMHIs kompetensområde hydrologi (enbart ytvatten).

SMHI noterar med glädje att tidigare meddelade synpunkter har använts för att uppdatera och förtydliga bifogade underlag. Myndigheten anser fortfarande att föreslagen nyanläggning av vattenkraftsstation och fiskpassager är en åtgärd av huvudsakligen positiv karaktär för det aktuella hydrologiska systemet och har i nuläget endast några mindre synpunkter på tillhandahållna handlingar.

MKB och teknisk beskrivning

Dagens reglering förklaras nu på ett adekvat sätt, liksom den planerade framtida regleringen. Resonemang rörande framtida avbördningskapacitet är tydligt och rimligt. Även framtida extremflöden har inkluderats i dimensioneringen vilket är positivt.

SMHI föreslår att uppgifterna om avrinningsområdets markanvändning (Teknisk beskrivning, s.2) anges med färre värdesiffror, uppgifterna är baserad på kartografisk information och kan med fördel anges som heltal.

Dimensionerande vattenföring redovisas men har sitt ursprung enligt olika metodik. SMHI menar att de angivna uppgifterna på flödesextremerna LLQ och HHQ är osäkra, men att sökanden förefaller vara åtminstone medveten om dessa osäkerheter vilket delvis beaktas.

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

Rörande LLQ (Teknisk beskrivning s.2) finns ett resonemang om att LLQ 0,012 m³/s inte kan anses vara trovärdigt, men detta behöver förtydligas. Det stämmer att lågflödesmätningar ofta är förknippade med osäkerheter, men det är oklart hur och varför antagandet om 0,5* MLQ (utan referens till vald metodik) skulle vara en säkrare uppgift, samt på vilka grunder faktorn 0,5 valts. I SMHIs mätserie finns även flöden lägre än 0,012 m³/s – t.ex. tre dagar med nollflöde (1999 samt 2013). Tabelltexten till tabell 2.2 blir inte rättvisande då noterat LLQ (0,25 m³/s) är ett antagande och inte ett uppmätt värde.

Även uppgifterna för HHQ (Teknisk beskrivning s.4) är behäftade med stora osäkerheter. Med tanke på tillförlitligheterna i uppgifterna är det olämpligt att ange dessa högflöden med alltför många värdesiffror (t.ex. på s.14 i MKB:n). Det är visserligen bra att statistik från en högflödessituation används för att bestämma dimensionerande flöden, men eftersom det inte finns några säkra mätvärden från platsen (eftersom SMHIs mätstation tillfälligt var ur funktion) så återstår olika uppskattningar.

SMHIs egna uppskattningar från högflödessituationen 2023 är knappt 70 m³/s, men har ett osäkerhetsspann. Det areaskalerade värdet från Turbin i Västerås är högre.

Areaskalering av extremflöden, liksom den som görs från mätningar vid Turbinbron i Västerås är något som SMHI avråder från. Den presenterade analysen visar att detta areaviktade högflöde sedan används i frekvensanalys för att uppskatta ett 100-årsflöde. Det är bra att metodiken för frekvensanalysen redovisas tydligt, men ovan nämnda osäkerheter i högflödet från 2/9-23 kan förväntas få betydande påverkan på 100-årsflödet vilket måste tas i beaktande.

s.31, ” Utskov 2 breddas med 1,8 meter till väster (sett i strömriktningen)”, här är det oklart om det är väster som avses eller väNster (sett i strömriktningen).

Rörande SMHIs hydrologiska mätstation

SMHI ska förvalta den svenska hydrologiska infrastrukturen och därigenom inhämta och förmedla kunskaper om landets hydrologiska förhållanden, se 3 §, förordning (2009:974) med instruktion för Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut, och en del av detta är att genomföra flödes- och vattenståndsmätningar i en stor mängd vattendrag i Sverige.

Vid Åkesta kvarn bedriver SMHI kontinuerliga vattenföringsmätningar sedan flera decennier. Det är SMHIs uppfattning att denna station behövs för att kunna bedöma den hydrologiska situationen på kort och lång sikt. Mätningarna på platsen behöver bedrivas på ett sådant sätt att mätserien kan användas för det den är avsedd. För detta krävs att serien är homogen, kontinuerlig och så fri som möjligt från mänsklig påverkan. Det är SMHIs uppfattning att arbete vid den bestämmande sektionen måste undvikas för att inte påverka de hydrologiska mätningarna.

Redovisade uppgifter ger inte anledning att tro att mätstationen kommer att påverkas av ombyggnationen kring Forsby kraftverk, men SMHI framhåller vikten av att hållas

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

underrättad av sökanden när aktiviteter påbörjas och avslutas som kan påverka mätserien. Meddela SMHI detta via registrator@smhi.se och ange diarienummer 2023/129/5.4.1.

Avdelningschef Magnus Rödin har beslutat i detta ärende som beretts av Maud Goltsis Nilsson, Anna Åkesson och Mikael Lennermark.

För SMHI

Magnus Rödin
Chef Avdelning Samhällsplanering