

Nacka tingsrätt
Mark- och miljödomstolen
Box 69
131 07 Nacka

Datum 2025-05-15
SMHI Dnr 2025/1096/5.4.1
Er referens M 5642-24

mmd.nacka.avdelning4@dom.se

Yttrande över kungörelse - ansökan om omprövning av vattenkraftverksamhet enligt den nationella planen för moderna miljövillkor av sjön Långhalsens reglering, Hargs vattenkraftverk, Periodendammen, Fors och Storhusfallets vattenkraftverk samtliga i Nyköpingsån, Södermanlands län

SMHI har tagit del av rubricerad kungörelse och har följande synpunkter. Yttrandet avgränsas till SMHIs kompetensområden hydrologi (enbart ytvatten).

SMHI anser att föreslagna åtgärder är bra. Föreslagen åtgärd att ersätta dammen vid Långhalsens utlopp med en sjötröskel har goda förutsättningar att skapa en god hydrologi i det aktuella systemet. Myndigheten anser dock att det är viktigt att fortsätta mäta flödet i Nyköpingsån nedströms Långhalsen, inte minst för översvämningsrisker i nedströmsområdet.

Myndigheten har en del synpunkter på redovisade underlag och anser att inte alla frågeställningar i nuläget är lösta.

Huvudsakliga invändningar rör:

- Framtida nivåer i Långhalsen

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

- Konsekvenser av förändringarna, det tycks vara ett uttalat mål att öka avbördningen genom ån vid höga flöden men det framgår inte hur eventuellt ökad översvämningsrisk i Nyköping ska hanteras.
- Oklarheter rörande hydrologisk/hydrauliska samband och verifierande mätningar

Kristineholms regleringsdamm (Långhalsens reglering)

Avbördningskurvan som finns med i *Teknisk beskrivning Långhalsens reglering* och ansökan är framtagen av de hydrauliska beräkningar som beskrivs i bilaga C5 *Hydraulisk simulering, Nyköpingsån, Tyréns AB*. Nivåangivelserna är beräknade från de karakteristiska flödena för nuläge och planerad ny sjötröskel och inte baserade på mätningar. I underlagen beskrivs detta som en avbördningskurva som är i drift och kopplad till SMHIs station, vilket inte stämmer.

I ansökan under punkt 4 anges att vattenståndet skiljer sig signifikant inom olika delar av sjön. SMHI antar att det är taget från TB sidan 40 (figur 7. 1) där vattenstånd inom sjösystemet jämförs. SMHI vill påpeka att det är vattenstånd mellan Långhalsen och andra sjöar som jämförs. I realiteten kan vattenståndet inom Långhalsen variera inom sjön, men för att säga att denna skillnad är signifikant skulle ytterligare underlag behöva redovisas.

Utredningen är bristfällig rörande hydrologiska extremer, framförallt låga flöden i framtida klimat. I ett framtida klimat beräknas antalet dagar med lågflöden öka och MLQ beräknas minska, se Klimatscenariotjänsten

(<https://www.smhi.se/klimat/framtidens-klimat/klimatscenariotjansten/klimatscenariotjansten/hyd/-/lowflow/rcp45/2071-2100/year/unregulated>).

Mätstationer

Det hänvisas till SMHIs station vid Långhalsens utlopp vid ett flertal tillfällen i *Teknisk beskrivning Långhalsens reglering* och i ansökan. SMHI har ingen mätstation i Långhalsens utlopp och mäter därmed inte vattenståndet i sjön. Det fanns en station Nedre Täckhammar för perioden 1909–1939 innan Kristineholms reglerdamm anlades. SMHI tar för givet att det inte är dessa data som avses. Nedladdade data från Kristineholms regleringsdamm som finns tillgängliga via SMHIs öppna data, mäts inte av SMHI utan har levereras av Nyköping Vattenkraft AB.

SMHI har samlat in flödesdata från Kristineholms regleringsdamm sedan 1940. Innan dess fanns en station vid Nedre Täckhammar vilket gör att myndigheten har en nästan komplett dataserie sedan 1909 för flödet nedströms Långhalsen. SMHI anser att det är viktigt att fortsätta mäta flödet i Nyköpingsån nedströms Långhalsen, därav anser myndigheten att det är viktigt att en ny mätstation anläggs uppströms den nya sjötröskeln vid sjöns utlopp så som det planeras enligt punkt på sid 33 i *TB Långhalsens reglering*. I ansökan finns inte punkten om att installera nivåövervakning med då det felaktigt antas att detta redan finns.

SMHI tillhandahåller möjlighet att kostnadsfritt ta emot och lagra tidsserier av den vattenstånds- och vattenföringsdata. SMHI kan också agera nod för att distribuera data genom att presentera den på SMHIs webbplats. Vattenstånd och vattenflöden som

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 Göteborgskaderns plats 3
426 71 Västra Frölunda

samlas in kommer att användas för att förbättra hydrologiska modeller vilket bland annat leder till säkrare prognoser. Insamlad mätdata bidrar också till att förbättra de statusklassningar som SMHI levererar som underlag till vattenförvaltningens bedömningar.

I utloppet av Hallbosjön har SMHI en mätstation. Om resultatet av nya sjötröskeln blir att vattenståndet blir högre än beräknat kan mätningarna påverkas av att Hallbosjö däms in av Långhalsen. Skulle detta hända kommer SMHI att yrka på ersättning för de mätningar som görs för att verifiera att stationen inte påverkats av åtgärderna. Denna eventuella påverkan på stationen är troligtvis endast aktuell vid höga nivåer i Långhalsen, och det kan därmed dröja innan en sådan situation skulle kunna inträffa.

För SMHI är det viktigt att informeras om när arbetet med den nya sjötröskeln påbörjas och slutförs för att kunna kontrollera avbördningsförhållandet vid stationen Hallbosjön. Kontakt med SMHI sker via registrator@smhi.se samt genom att ange referens 2025/1096/5.4.1.

Generellt

De karakteristiska värdena skiljer sig åt mellan olika utredningar (bilaga C4 och C5). Det bör redogöras tydligare hur värdena har tagits fram.

I Bilaga C4 *Flöden i Nyköpingsån*, figur 3.3 är bildtexten om år 2017 men figuren tyder på att det är 1976.

I Bilaga C5 *Hydraulisk utredning*, sid 16 Kap 4.4 Validering av resultat anges det att beräkningarna verifieras av mätningar. Inmätta nivåer och jämförelseresultat bör redovisas.

Det anges som ett uttalat mål att öka avbördningen från sjön vid högflöden för att minska översvämningsrisken runt Långhalsen, men det framgår inte vad som då händer med översvämningsrisken nedströms. Områdena runt Långhalsen förefaller utifrån MSB:s översvämningskartering inte vara särdeles översvämningskänsliga, och föreliggande utredningar borde inkludera resonemang rörande hur översvämningsriskerna kring sjön vägs mot riskerna nedströms i systemet (t.ex. i centrala Nyköping).

Den hydrauliska utredningen påvisar samband mellan karaktäristiska flöden och korresponderande vattennivåer, d.v.s. en avbördningskurva för Långhalsen. Det utredningen inte visar är hur framtida nivåer i Långhalsen kan förväntas bli i och med att sjön är förhållandevis stor och att dess vattennivå beror av fler faktorer än sjöutloppets avbördnings samband, t.ex. tillrinning, avdunstning etc. Relevanta uppgifter att inkludera hade varit sjöns karaktäristiska nivåer före/efter åtgärd, för att kunna göra en bedömning av möjliga konsekvenser. Föreliggande hydraulisk information innehåller inte tillräckligt med redovisad information för att SMHI ska kunna värdera uppgifternas pålitlighet.

Vattenbalansen för sjön i framtida klimat kommer också att vara en relevant faktor, men utredningen saknar den informationen.

Vid utrivning beräknas vattenståndet mellan Harg och Perioden att sänkas. Även om flödet är tillräckligt stort är det viktigt att vattendjupet är tillräckligt för de befintliga vattenuttagen.

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 Göteborgsgadens plats 3
426 71 Västra Frölunda

Hargs kraftverk, Periodens kraftverk och Fors kraftverk

SMHI håller inte med om att utrivningen av dammarna inte påverkar Nyköpingsåns hydrologi. Då dammarna rivs ut kommer den tidigare magasineringen och dess utjämning av flödet minska. Sjöutloppets avbördningskapacitet planeras också att bli större än vid dagens förhållanden, vilket också det kommer att förändra den hydrologiska responsen, med risk för högre och snabbare flödestoppar.

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

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