

Östersunds tingsrätt
Mark- och miljödomstolen
Box 708
831 28 Östersund

Datum: 2025-09-26
SMHI Dnr: 2025/1896/5.4.1
Er referens: M 2070-25

mmd.ostersund@dom.se

Yttrande över kungörelse - ansökan om tillstånd enligt miljöbalken till ökat vattenuttag från vattentäkterna Sanna och Östanbräck för den allmänna vattenförsörjningen vid Hudiksvalls tätort, Hudiksvalls kommun

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

Hydrologi

I rapporten *Integrerad yt-och grundvattenmodellering Hallstaåsen* (bilaga 2) kapitel 10 (sida 46) redovisas följande definition:

"För alla hydrologiska år under kalibreringsperioden har MQ och LLQ beräknats. Utöver detta har medelvärdet av alla flöden som faller inom den lägre 25e percentilen beräknats, detta värde antas representera ett MLQ för varje hydrologiskt år."

MLQ (medellågvattenföring) är per definition ett medelvärde av varje års lägsta dygnsvattenföring¹. Denna definition av MLQ används även i rapporten i avsnitt 8.4.1 (sida 41). Den alternativa definitionen av MLQ kommer sent i rapporten (sida 46) vilket gör det svårt att skilja på vilken definition av MLQ som avses i övriga delar av

¹ <https://www.smhi.se/kunskapsbanken/hydrologi/hydrografiska-data/hydrologiska-begrepp> (2025-09-01)

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

rapporten, både tidigare och senare. Det statistiska måttet som presenteras bör kallas något annat än ”MLQ” för att inte vara missvisande. I följande synpunkter antas MLQ motsvara definitionen på SMHIs hemsida.

I avsnitt 5.2.3 anges att ett medelvärde från S-HYPE-modellen för perioden 1991–2020 (560 l/s) (MQ) använts för en första bedömning av rimligheten i de beräknade värdena i Hallstaån. I avsnitt 8.4.1 anges att medelvärdet av dygnsvattenföringen (MQ) och medelvärdet av varje års lägsta dygnsvattenföring (MLQ) uppgår till 676 l/s respektive **236 l/s** under kalibreringsperioden för framtagna modell. SMHI anser att även modellerat MLQ från S-HYPE för perioden 1991–2020 (**40 l/s**) bör ingå i en bedömning av rimligheten i de beräknade värdena i Hallstaån med tanke på lågflödesperiodernas betydelse för påverkansbedömningen (se avsnitt 11.3) och den stora skillnaden mellan flödena.

I avsnitt 5.2.3 anges att lokala observationer i samband med månadsvisa nivåmätningar vid mätpunkten Stenbron under perioden 2011–2024 inte har understigit ett vattendjup på cirka 15 cm. Detta vattendjup bedöms enligt rapporten, baserat på enklare flödesmätningar, motsvara ett flöde på 300 l/s. Ett djup går inte alltid att korrelera till ett flöde då det till exempel kan vara en hölja med stillastående vatten. Denna typ av bedömning kan endast göras på platser där sambandet mellan vattennivå och vattenflöde är entydigt². Sådana platser kallas bestämmande sektioner och består av en tröskel - en avgränsande förhöjning av botten i ett vattendrag eller vid ett sjöutlopp. Vattenståndet nedströms en tröskel påverkar inte vattenståndet uppströms. SMHI anser att det bör förtydligas om mätpunkten Stenbron är en bestämmande sektion. Mätningar av flödet bör göras på olika nivåer för att se att sambandet är tydligt.

Framtida klimat

I miljökonsekvensbeskrivningen avsnitt 6.2 beskrivs att flödet i Delångersåns avrinningsområde där Hallstaån är belägen förväntas att öka vid ett framtida klimat. Hallstaån tillhör inte Delångersåns avrinningsområde utan är ett kustavrinningsområde. Den presenterade statistiken från SMHIs klimatscenariotjänst gäller därmed inte specifikt för Hallstaån.

För närvarande saknas vissa hydrologiska klimatindikatorer för Hallstaån och andra små vattendrag i SMHIs klimatscenariotjänst. Det går dock att använda resultaten från vattendrag i ungefär samma storleksordning som Hallstaån, som Nianån och Gnarpån, för att dra ungefärliga slutsatser. SMHI anser att klimatindikatorn ”dygn med låg vattenföring” bör ingå i analysen av verksamhetens påverkan på Hallstaån i ett framtida klimat.

Vattenwebb

SMHI garanterar inte riktigheten i de uppgifter som tillhandahållna data representerar eller att de kan användas för det ändamål användaren avser. Underlaget ska betraktas som vägledande för samhällets allmänna behov, framtaget med den bakgrundsinformation och metod som varit tillgänglig vid beräkningstillfället.

² <https://www.smhi.se/kunskapsbanken/hydrologi/matning-av-flode-och-vattenstand/smh-is-vattenforingsmatningar> (2025-09-01)

Beräknade vattenflöden och statistik i Vattenwebb beräknas för en så stor mängd punkter att manuell granskning av varje enskild punkt är omöjlig.

Meteorologi

SMHI önskar tydligare referens från var meteorologisk data har hämtats.

Avdelningschef Magnus Rödin har beslutat i detta ärende som beretts av Elinor Orell, Joel Dahné, Maud Goltsis Nilsson, Anna Eklund, Anna Åkesson och Charlotta Eriksson.

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