

Växjö tingsrätt
Mark- och miljödomstolen
Box 81
351 03 Växjö

Datum: 2026-01-16
SMHI Dnr: 2025/2828/5.4.1
Er referens: M 6461-25

mmd.vaxjo@dom.se

Yttrande över Kungörelse - ansökan om tillstånd till utrivning av regleringsdammar vid Lilla Älgsjön och Böksjön samt om biotopvårdande åtgärder i Svintunaån, Norrköpings kommun

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

SMHI har också delgivits en uppdaterad tidsplan vilket myndigheten inte har några synpunkter på.

Med anledning av det stora fokuset på hydrologiska frågor i ärendet ser SMHI att det hade varit fördelaktigt att myndigheten blivit inbjuden tidigare i samrådsprocessen.

Hydrologi

Om inget annat anges nedan så rör synpunkterna miljökonsekvensbeskrivningen (Bilaga B). Då information ofta förekommer i flera dokument så gäller synpunkterna givetvis även alla andra korresponderande dokument.

För Lilla Älgsjön anges att: framtida sjöutlopp kommer att bli den ”åfåra som framträder vid utrivningen”, som dock sägs komma att justeras något. SMHI vill påpeka att den åfåra som framträder vid borttagande av en anläggning sällan är densamma som före anläggningens byggnation. Hur sjöutloppet utformas kommer att kunna ha stor hydrologisk påverkan, på sjön såväl som nedströms liggande områden. Eftersom sjön har relativt liten tillrinning så är det av vikt för vattenbalansen att utflödet inte är för stort. En skiss över förväntad tvärsektion vid Lilla Älgsjön saknas i

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

underlagen (jämför med Figur 18 för Böksjön, där sjönamnet dock blivit fel i figurtexten).

Vattenföring

Flödena som presenteras för de två sjöarna är relativt små. Detta innebär att osäkerheterna i modellerade flöden kan få stor påverkan.

Vidare så anges det att Lilla Älgsjöns utflöde beräknats utifrån areaviktning av flödena vid Böksjön, men information saknas rörande hur stor denna andel är. Ju större skillnaden är mellan två avrinningsområden, desto mer osäker kan areaviktningen förväntas bli. Lilla Älgsjöns avrinningsområde har säkerligen också en högre sjöprocent än Böksjöns avrinningsområde, vilket innebär att avrinningsområdenas karaktär kan vara väldigt olika. Förekomst av någon eller helst flera flödesmätningar vid de båda utloppen hade kunnat vara till hjälp för att bedöma tillförlitligheten av den använda metodiken.

För att hjälpa läsaren att bedöma konsekvenserna av osäkerheterna hade det varit lämpligt att tydligt ange vilka flöden och nivåer som varit dimensionerande för vilken del av planerad anläggning, samt anläggningens känslighet för osäkerheter i dessa data.

Det framgår inte heller vad det är för återkomsttid på HHQ och LLQ och inte heller vilken tidsperiod datan är baserad på.

Osäkerheterna i de karaktäristiska flödena kan således vara stora, men det är inte möjligt för SMHI att bedöma vad detta kan få för konsekvenser. Ett resonemang kring osäkerheterna i flöden och dess eventuella konsekvenser hade uppskattats.

Vattenståndsberäkningar

Rörande sjönivåerna är det utmärkt att det finns mätningar och att framtida vattenstånd modellerats. SMHI har dock vissa frågor och kommentarer rörande den använda metodiken. Exempelvis varför inte avbördningskurvan använts för att beräkna utflödet i modelleringen av vattenstånd utan istället empiriska samband från Reinius (1968)?

Värdena i tabell 6 förefaller innebära att man antar att sjön (Lilla Älgsjön) fungerar som en kanalsektion och att flödet därigenom är stationärt över tid. Det är oklart hur dessa tagits fram och det framgår inte varför sambanden mellan nivå och flöde inte är desamma här som i avbördningskurvan i Figur 34.

Det är heller inte riktigt klart hur sjöns vattenbalans beräknats. Det är osäkert varifrån inflödena till Lilla Älgsjön hämtats och varför det varit viktigt att inkludera avdunstning och nederbörd på sjöytan i beräkningarna. Om beräkningarna är hämtade från SMHIs S-HYPE (Vattenwebben) så är de hydrologiska processerna på sjöytan inkluderade.

Ett förklarande textavsnitt hade varit på sin plats för att beskriva att ”framtida vattenstånd” 2004–2018 avser ”vattenstånd baserat på historiska meteorologiska och hydrologiska data ifall det framtida sjöutloppet varit på plats” eller liknande. Som det står nu är det något förvirrande att data under rubriken ”framtida vattenstånd” anges för förfluten tid.

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

Konsekvenser

Vissa konsekvenser av föreslagna förändringar hade kunnat beskrivas utförligare. Till exempel saknas uppgifter om framtida översvänningsrisk i miljökonsekvensbeskrivningen.

Vidare så innebär den föreslagna utformningen att vattendraget ofta kommer att torka ut sommartid. Denna konsekvens presenteras som ett ofrånkomligt faktum trots att annan utformning av sjöutloppet hade kunnat minska denna risk. Att vattendrag torrläggts är en betydande hydrologisk konsekvens och SMHI ser inte att denna negativa konsekvens motiveras på ett adekvat sätt.

Lilla Älgsjöns medelvattenyta förväntas sjunka med föreslagna förändringar. Eventuell påverkan på omkringliggande våtmarker (t.ex. öster om sjön) saknas i föreliggande underlag.

Avdelningschef Magnus Rödin har beslutat i detta ärende som beretts av Anna Åkesson.

För SMHI

Magnus Rödin
Chef Avdelning Samhällsplanering