

Länsstyrelsen Skåne

Datum: 2020-03-04

Vår referens: 2020/324/10.1

Er referens:

johan.bogaert@lansstyrelsen.se

Yttrande över: Bevattningsriktlinjer och ökat intresse för vattenlagring – hydrologiska analyser för Rönne å och Kävlingeåns avrinningsområden

SMHI har tagit del av rubricerade handlingar och önskar lämna några synpunkter. Överlag är rapporten välskriven och tydlig, och berör dessutom ett intressant och högaktuellt ämne. Det är också intressant att se exempel på hur hydrologiska underlag från SMHI används och vidareförädlas för att svara på olika frågeställningar och skapa samhällsnytta.

SMHI kan bekräfta att analysen av dagar med flöde lägre än 30 % av medelflöde (MQ) hänger samman med avrinningsområdets storlek och sjöandel. Mindre områden med liten andel sjö kommer att ha större variation i vattenflöde och därmed fler dagar med flöde lägre än 30 % av MQ.

SMHI upplever att det finns problem med bedömningen av enskilda vattenuttag. De tillåts om det anses ”uppenbart att uttagen ej skadar allmänna eller enskilda intressen”. SMHI vill framhålla att den kumulativa effekten av många mindre vattenuttag kan vara skadlig även om varje enskilt vattenuttag inte är det. Det finns därför en uppenbar risk att nuvarande regelverk inte kan förhindra vattenuttag som är skadliga på allmänna eller enskilda intressen.

SMHI rekommenderar att modellberäknade flöden under torrperioder ska hanteras med viss försiktighet eftersom osäkerheten hos beräknade lågflöden generellt är hög. Det finns en tendens hos modellen att överskatta låga flöden, se utvärderingen av modellberäknad medellågvattenföring (MLQ) i SMHI Vattenwebb (<https://vattenwebb.smhi.se/modeldiff>). Detta är mer tydligt i Rönne å än i Kävlingeån.

Under 2020 startar SMHI och Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) tillsammans ett treårigt forskningsprojekt som ska öka kunskaperna om våtmarkshydrologi. Detta innebär förhoppningsvis att man i framtiden kan göra säkrare bedömningar av kumulativa effekter hos våtmarker och bevattningsdammar.

På sidan 23 finns ett stycke som beskriver en viktig aspekt av de hydrologiska beräkningarna, nämligen att påverkan från vattenuttagen beskrivs av modellen även om vattenuttagen inte uttrycks explicit i modellen (ännu). Detta är en effekt av att modellen kalibreras mot mätningar som påverkas av vattenuttag. Dock bokförs det uttagna vattnet som en del av den naturliga

SMHI – Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut, 601 76 Norrköping

Besöksadress Folkborgsvägen 17, Tel 011-495 80 00 Fax 011-495 80 01

avdunstningen istället för att bokföras som en mänsklig påverkan. SMHI anser att denna information är viktig att förmedla.

SMHI anser att räkneexemplen i rapporten är väldigt pedagogiska och ger en bra överblick av effekter vid olika scenarier. SMHI rekommenderar att använda statistik från Jordbruksverket över bevattnade arealer om man vill ta fram fler scenarier som är grundade på verkliga data. Jordbruksverket har även tagit fram värden för de olika grödornas bevattningsbehov i ett regeringsuppdrag 2018 (Jordbruksverket 2018). Dessa data kan också vara av intresse.

Resonemanget kring vattenuttagens påverkan på vattennivån i sjöarna blir lite hypotetiskt eftersom vattennivån styrs av både tillrinning och tappning, men detta påpekas ju även i rapporten. Om man sänker tappningen från sjöarna vintertid när bevattningsdammarna fylls så behöver inte vattennivåerna påverkas nämnvärt av vattenuttagen. SMHI anser att det finns ett bra resonemang kring effekter under torra vintrar med låg tillrinning.

Rapporten avslutas med intressanta idéer kring den framtida utvecklingen av riktlinjerna. SMHI anser att framtida riktlinjer för påfyllning av bevattningsdammar bör innehålla åtminstone tre villkor:

- Tid på året
- Nivå i sjön
- Flödet i det aktuella vattendraget

Intresset för bevattning kommer sannolikt att öka i Sverige och det kommer att krävas en uppdatering av riktlinjerna för att undvika skador på allmänna och särskilda intressen när konkurrensen om vattnet hårdnar. SMHI anser att denna rapport är ett steg i rätt riktning.

Enligt SMHIs egna utredningar (SMHI 2019a, SMHI 2019b, SMHI 2019c) så kommer vattenlagring att få en ökad betydelse i framtidens klimat och bevattningsdammar kan komma att fylla en allt viktigare funktion inom jordbruket. Här ligger Skåne i framkant och kan bilda exempel för andra områden i landet där behovet av bevattning ökar.

Referenser

Jordbruksverket 2018. Jordbrukets behov av vattenförsörjning. Rapport 2018:18, https://www2.jordbruksverket.se/download/18.6c309e13163f38127225024/1528806838383/ra18_18v2.pdf

SMHI 2019a. Sveriges vattentillgång utifrån perspektivet vattenbrist och torka – Delrapport 1 i regeringsuppdrag om åtgärder för att motverka vattenbrist i ytvattentäcker. SMHI Rapport Hydrologi nr 120, <https://www.smhi.se/publikationer/sveriges-vattentillgang-utifran-perspektivet-vattenbrist-och-torka-delrapport-1-i-regeringsuppdrag-om-atgarder-for-att-motverka-vattenbrist-i-ytvattentakter-1.152540>

SMHI 2019b. Modellstudie för att undersöka åtgärder som påverkar lågflöden – Delrapport 2 i regeringsuppdrag om åtgärder för att motverka vattenbrist i ytvattentäcker. SMHI Rapport Hydrologi nr 121, <https://www.smhi.se/publikationer/modellstudie-for-att-undersoka-atgarder-som-paverkar-lagfloden-delrapport-2-i-regeringsuppdrag-om-atgarder-for-att-motverka-vattenbrist-i-ytvattentakter-1.152550>

SMHI 2019c. Hydrologiska aspekter på åtgärder mot vattenbrist och torka inom avrinningsområden. SMHI Rapport Hydrologi nr 122, <https://www.smhi.se/publikationer/hydrologiska-aspekter-pa-atgarder-mot-vattenbrist-och-torka-inom-avrinningsomraden-1.155411>

Stf avdelningschef Ulf Christensen har beslutat i detta ärende som beretts av
Niclas Hjerdt och Anna Eklund.

För SMHI



Ulf Christensen
Stf chef avdelning Samhälle och säkerhet