

Mölnads stad
Samhällsbyggnadsförvaltningen
Projektenheten infrastruktur
431 82 Mölnadal

Datum: 2026-03-31
SMHI Dnr: 2026/676/6.3.1
Er referens: Samråd Kålleredsbäcken

kontakt@molndal.se

Yttrande över Samråd inför ansökan om vattenverksamhet i Kålleredsbäcken, Mölnads stad

SMHI har tagit del av rubricerat samråd och har följande synpunkter. Yttrandet avgränsas till SMHIs verksamhetsområden hydrologi (enbart ytvatten) och klimatanpassning.

Vattenwebb

I Kålleredsbäcken har SMHI inga hydrologiska mätningar och data från Vattenwebb är modellberäknade. Störst modellosäkerhet har extremvärden dvs höga och låga flöden.

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

I kommande miljökonsekvensbeskrivning bör det finnas en diskussion om modellosäkerheten och hur det kan påverka beräkningarna inför åtgärderna.

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

Hydrologi

I miljökonsekvensbeskrivning bör det förtydligas skillnaden mellan översvämningar av höga flöden (långvarigt regn) och översvämningar vid skyfall samt vilket resultat åtgärderna är tänkt att ge för de olika översvämningarna. Med tanke på den stora andelen hårdgjorda ytor i området betonar SMHI behovet av fungerande dagvattenlösningar vid dimensionerande förhållanden, nu och även i ett framtida klimat.

I kapitel 4.4 anges att ”Däremot vid kortvariga regnhändelser kan flödet rinna av något snabbare och ge något högre flödestopp.” I kapitel 4.13 sidan 53 anges att ”anläggandet av nya våtmarker minskar de stora flödestoppar som uppstår vid hög nederbörd och den avrinning som då sker från hårdgjorda ytor”. Dessa två påståenden motsäger varandra och bör redas ut i miljökonsekvensbeskrivning.

Vid höga flöden i Kålleredsbäcken på grund av långvarigt regn kan det även vara höga flöden i Mölndalsån och höga vattenstånd i Stensjön. Detta kan resultera i att det inte är möjligt att sänka tappningen från Stensjön. Det bör i miljökonsekvensbeskrivningen redogöras för ett sånt scenario, vilka konsekvenserna blir och hur flödet ska planeras för att minimera skador.

Klimatförändringen

Vid planering av samhället bör hänsyn tas till ett förändrat klimat. I Sverige leder klimatförändringen till ökad risk för torka och förändrad risk för översvämning, kortare period med snö samt förändringar i växtsäsongens längd. Klimatförändringen ger fler och kraftigare extremväder. Redan idag har kraftig nederbörd och torka ökat, liksom värmeböljor såväl på land som i hav. Även intensiteten i många extremväder har ökat till följd av klimatförändringen. Samtidigt minskar vissa extremer förknippade med kyla. Inga entydiga resultat finns som pekar på någon ökning av frekvens eller styrka av stormar i Sverige. Havsnivån stiger men landhöjningen kompenserar till viss del den stigande nivån, mer i norra Sverige än i södra.

SMHI hänvisar till:

<https://www.smhi.se/klimat/klimatlaget>

<https://www.smhi.se/klimat/framtidens-klimat/klimatscenariotjansten>

<https://www.smhi.se/kunskapsbanken/meteorologi/skyfall-och-hagel/statistik-for-extrema-kortidsregn---skyfall>

<https://www.smhi.se/klimat/framtidens-klimat/stigande-havsnivaer>

Anpassning till ett förändrat klimat

Vid bedömning av framtida klimatförändringar, riskvärdering och planering av anpassningsåtgärder bör det framtida klimatet analyseras utifrån flera olika utsläppsscenarioer och flera möjliga utfall utifrån dessa bör beaktas. Hänsyn behöver tas till både extremväderhändelser som till exempel skyfall och värmebölja och mer långsamma förlopp som exempelvis stigande hav och förändrad vegetationsperiod.

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

Klimatförändringen kan förstärka sociala orättvisor vilket behöver hanteras vid planering av anpassningsåtgärder. Samverkan mellan olika aktörer och sektorer stärker ofta nyttorna av genomförda åtgärder.

SMHI hänvisar till:

<https://www.smhi.se/klimat/klimatanpassning>

Information finns även på Myndighetsnätverket för klimatanpassnings webbplats:

<https://klimatanpassning.se/>

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

För SMHI

Magnus Rödin
Chef Avdelning Samhällsplanering