



Tjänsteutlåtande

Utfärdat 2025-02-25

Ärendenummer KOV-2024-01674

Handläggare

Kristina Holm

Telefon: 031-368 27 90

E-post: kristina.holm@kretsloppochvatten.goteborg.se

Genomförande av samråd inför ansökan om bortledning av vatten från sjön Mjörn

Förslag till beslut

Kretslopp och vattennämnden antecknar informationen till protokollet.

Sammanfattning

Kretslopp och vatten arbetar sedan 2022 för att säkra sjön Mjörn som framtida kompletterande råvattentäkt. Arbetet genomförs tillsammans med Lerums kommun, för att säkra råvatten till båda kommunerna.

För genomförande av projektet Mjörn som kompletterande vattentäkt är tillstånd för bortledning av vatten essentiellt. Inför ansökan om tillstånd krävs att ett samråd genomförs. Samrådet ska fånga synpunkter från alla berörda intressenter, samt identifiera de kompletterande utredningar som krävs för en komplett ansökan till Mark- och miljödomstolen. Projektet har tagit fram en samrådshandling och samrådet planeras att genomföras under våren 2025.

Samrådsunderlaget beskriver vattenbehovet för respektive kommun. Kretslopp och vatten och Lerums kommun har för avsikt att söka tillstånd för ett årligt maximalt uttag om ca 38 miljoner m³, vilket motsvarar en kontinuerlig bortledning av vatten från Mjörn på i medeltal 1,20 m³/s. Intagsledning kommer att läggas i Hjällsnäsviken från en planerad intagsanordning till en landanslutning. Det exakta läget och djupet för intagsanordningen och läget för landanslutning och intagsstation är under utredning. Förslagen som utreds tas upp i samrådsunderlaget tillsammans med möjlighet till uttag utifrån andra gällande vattendomar och eventuell påverkan av planerad bortledning av vatten från Mjörn.

Bedömning ur ekonomisk dimension

För genomförande av projektet Mjörn som kompletterande vattentäkt, är tillstånd för bortledning av vatten essentiellt. Rent kostnadsmässigt innebär samråd med efterföljande tillståndsansökan en relativt liten kostnad, medan genomförandet av hela Mjörn-projektet är en tung kostnadspost.

Ur ett samhällsekonomiskt perspektiv ger investeringen i en kompletterande vattentäkt en stor positiv effekt, då konsekvensen av utebliven leverans av dricksvatten till konsumenter kan bli mycket stor. Leveransavbrott av dricksvatten drabbar såväl verksamhetsutövare och samhällsviktig verksamhet som enskilda invånare. Då Göteborg levererar dricksvatten till flera andra kommuner i regionen, både kontinuerligt och som reservvattenförsörjning, är detta en investering som ger effekt på stora delar av regionens vattenförsörjning.

Bedömning ur ekologisk dimension

Med utgångspunkt från de ekologiska värdena i Mjörn, så bör ett vattenuttag inte medföra negativa konsekvenser för sjön. Ett modernt tillstånd om att ta ut vatten tillåts inte medföra negativa konsekvenser. Om Mjörn blir råvattentäkt kan det bidra till invånarnas medvetenhet och stolthet för en sjö med fin vattenkvalitet. Detta kan även bidra till att bevara och höja sjöns värde för friluftsliv, som ekosystem, mm.

Om det som följd av ett kommande tillstånd för vattenuttag inrättas ett vattenskyddsområde för Mjörn, bör det ge positiva ekologiska effekter. Vattenskyddsföreskrifter bör endast leda till förbättrad vattenkvalitet. På land bör effekterna bli positiva eller oförändrade. Ett vattenskyddsområde kan även hjälpa kommunerna runt sjön i arbetet att nå miljö kvalitetsnormer, med positiv effekt för framtida generationer.

Med Mjörn som kompletterande råvattentäkt, kan den ekologiska påverkan på andra vattentäkter minskas, vid händelser som medför låga vattennivåer i andra mindre sjöar.

I genomförande av projektet tas hänsyn till ekologisk och miljömässig påverkan, vid tex placering av anläggningar och val av metod, material och dimension.

Bedömning ur social dimension

En kompletterande råvattentäkt som bidrar till säkrad leverans av dricksvatten gynnar alla invånare i Göteborg och stora delar av regionen.

Bilagor

1. Samrådsunderlag Mjörn tillstånd (Sweco, 2025-02-06)

Ärendet

Kretslopp och vattennämnden informeras om förvaltningens förslag på samrådsunderlag, där Kretslopp och vatten tillsammans med Lerums kommun önskar gå ut på samråd inför ansökan om bortledning av vatten från sjön Mjörn. Samrådet planeras till Q2 2025.

Beskrivning av ärendet

Kretslopp och vatten arbetar sedan 2022 för att säkra sjön Mjörn som framtida råvattentäkt (Inriktningsbeslut för att säkra sjön Mjörn som kompletterande råvattentäkt, Dnr 0325/22). Arbetet genomförs tillsammans med Lerums kommun, för att säkra råvatten till båda kommunerna (Avsiktsförklaring mellan Göteborg och Lerum avseende samverkan kring råvattenförsörjning från Mjörn, Dnr 0675/22).

Beskrivning av samrådet

För genomförande av projektet Mjörn som kompletterande vattentäkt är tillstånd för bortledning av vatten essentiellt. Inför att en ansökan kan skickas till Mark- och miljödomstolen om tillstånd att bortleda vatten från Mjörn i syfte att göra dricksvatten, krävs enligt miljöbalken att ett samråd genomförs. Samrådet ska fånga synpunkter från alla berörda intressenter, samt identifiera de kompletterande utredningar som krävs för en komplett ansökan till Mark- och miljödomstolen.

I samrådsunderlaget ska sökandens yrkande på vattenuttag beskrivas tillsammans med en bedömning av vilken effekt den planerade bortledningen av vatten får på Mjörn. Samrådsunderlaget behöver också beskriva sjön, med tillrinning och avrinning, ta upp hur naturvärden påverkas och vilka miljökonsekvenser som kan förutses, hur samhällsintressen och gällande planer kan påverkas, och vilka skyddade områden som berörs.

Den planerade tillståndsansökan kommer omfatta tillstånd för bortledning av ytvatten från Mjörn samt intagsledningar och övriga intagsanordningar fram till en intagsstation. I samrådsunderlaget beskrivs översiktligt i vilken del av sjön uttaget planeras.

Under samrådet kommer intressenter kring Mjörn att få möjlighet att lämna synpunkter på samrådsunderlaget. Intressenter är alla berörda, såsom myndigheter, föreningar och privatpersoner. Då Mjörn till stora delar ligger i Alingsås kommun och berör många av kommunens intressen, kommer samrådsunderlaget delas med tjänstemän på Alingsås kommun, och politiken i Alingsås har informerats om att samråd för bortledning av vatten kommer ske.

Genomförandet av samrådet planeras till Q2 2025.

Samrådsunderlaget i sin helhet bifogas detta tjänsteutlåtande som Bilaga 1, (Samrådsunderlag Mjörn tillstånd (Sweco, 2025-02-06)).

Beskrivning av råvattenbehovet

Mjörn ska användas som en kompletterande vattentäkt för Kretslopp och vatten och som en ordinarie vattentäkt för Lerums kommun. Kretslopp och vatten och Lerums kommun har för avsikt att söka tillstånd för att kontinuerligt bortleda i medeltal 1,2 m³/s från Mjörn.

Utifrån Kretslopp och vattens framtida bedömda behov av råvattenkomplement från Mjörn, beskrivs Kretslopp och vattens vattenbehov i samrådsunderlaget enligt nedan:

Interna utredningar visar att Göteborgs Stad, genom Kretslopp och vatten, behöver en kompletterande råvattentäkt för att idag och i framtiden minska risken för omfattande leveransavbrott. Det finns råvattenanläggningar där planerade underhållsarbeten behöver göras, vilket kräver ytterligare en råvattentäkt.

De krav som ställts på en kompletterande vattentäkt är:

- Tillräcklig kapacitet för att ersätta Göta älv under begränsade perioder.
- Temperaturintervall som kan utjämna temperaturen i vatten från Göta älv, när temperaturen i älven är för hög (nära 20°C), eller för låg (nära 0°C).
- Uppfylla kvalitetskrav för råvatten.

Göta älv är huvudvattentäkt för Göteborgs stad. Under cirka en tredjedel av året har råvatten från älven inte tillräckligt hög kvalitet, och det är under dessa perioder det kan vara aktuellt att använda råvatten från Mjörn. Kretslopp och vatten bedömer att det under perioder kan krävas upp till 1,7 m³/s råvatten från Mjörn för att kunna leverera dricksvatten till konsumenter. Bedömningen inkluderar både framtida befolkningsökning och därmed större dricksvattenbehov, och oförutsedda händelser, tex skred i Göta älv.

Behovet av råvattenkomplement kan inte förutses i detalj för var tid, då det till stor del styrs av vattenkvaliteten i Göta älv. För att vid behov kunna använda råvattenkomplementet, formuleras uttaget som ett kontinuerligt uttag över året. Sammanfattningsvis beskrivs Kretslopp och vattens behov av uttag av råvatten från Mjörn som:

- Ett årligt maxuttag på 31,5 miljoner m³. Detta motsvarar ett kontinuerligt uttag om 1 m³/s.
- Kontinuerligt maxuttag motsvarande 1,7 m³/s under begränsade perioder.

Lerums kommun beskriver sitt behov av råvatten i samrådsunderlaget enligt nedan:

Lerums kommuns dricksvattenförsörjningsplan visar att den nuvarande dricksvattenförsörjning inte kommer att vara tillräcklig för det allmänna behovet i kommunen. Detta baseras på prognosticerat behov utifrån befolkningstillväxt och anslutningsgrad (av nya fastigheter till det allmänna systemet). Uppskattningen idag är att Lerums kommun behöver 200 l/s för att säkerställa dricksvattentillgång och täcka det prognosticerade maxbehovet framåt. Sjön avses användas kontinuerligt som en ordinarie vattentäkt.

Storleken på Mjörn och dess läge i kommunen innebär att sjön bedöms som det bästa alternativet som råvattentäkt för ordinarie försörjning.

Beskrivning av planerat uttag av vatten

Avsikten är att använda Mjörn som en kompletterande vattentäkt av Göteborgs Stad, genom Kretslopp och vatten, och som en ordinarie vattentäkt av Lerums kommun.

Kretslopp och vatten och Lerums kommun har för avsikt att tillsammans söka tillstånd för ett årligt maximalt vattenuttag om 38 miljoner m³, vilket motsvarar en kontinuerlig bortledning av vatten från Mjörn på i medeltal 1,20 m³/s.

Kretslopp och vatten och Lerums kommun har för avsikt att tillsammans söka tillstånd för ett maximalt uttag av 1,9 m³/s.

Beskrivning av intagsanordning, intagsledning och intagsstation

Det exakta läget och djupet för intagsanordningen är ännu inte bestämt. Intagsanordningen placeras lämpligen ca 3 m ovan botten för att förhindra att finsediment transporteras med råvattnet. Den förankras med hjälp av stag eller betongfundament.

En (eller två parallella) intagsledning kommer att läggas i Hjällsnäsviken från ett planerat råvattenintag till en landanslutning. Läget för landanslutningen är inte bestämt och det finns flera alternativa lägen. Dimensionen för intagsledningen är under utredning. Intagsledningen kommer att förläggas en kort sträcka över land och ansluta till en intagsstation. I nuläget är det inte fastställt var intagsstation kommer att ligga, och de förslag som utreds tas upp i samrådsunderlaget.

Beskrivning av förutsättningar och påverkan av planerad bortledning av vatten från Mjörn

Mjörn regleras vid Solvedens kraftstation vid utloppet till Säveån. Avtappningen av vatten vid Solvedens kraftstation ska ske så att en naturlig avbördningskurva i huvudsak följs. Avbördningskurvan fastslogs i deldomen den 20 maj 1959 i mål nr AM 112/1947. Syftet är att avbördningen (tappningen), inte ska sänka eller dämna vattennivån i Mjörn. Vid bedömning av vilka volymer av vatten som är möjliga att ta ut från Mjörn, utgår modelleringen ifrån gällande vattendom för vattenkraften i Solveden.

Påverkan på Mjörns vattennivåer och tappningen till Säveån till följd av planerat råvattenuttag har översiktligt studerats för följande:

- Kontinuerligt uttag på 1,9 m³/s. Det är viktigt att påpeka att ett uttag på 1,9 m³/s i själva verket inte kommer att vara kontinuerligt, utan vara begränsat i tid. I modelleringen är det använt som ett kontinuerligt uttag över hela året.
- Kontinuerligt uttag på 1,2 m³/s, vilket motsvarar det maximala kontinuerliga behovet för Kretslopp och vatten och Lerums kommun tillsammans.
- 0 m³/s, vilket motsvarar befintliga förhållanden.

Modelleringen inkluderar även en minsta tappning vid Mjörns utlopp på 1 m³/s, vilket motsvarar det lägsta flödet som tappades vid Solveden under den extremt torra sommaren 2018. Den hydrologiska modelleringen har genomförts för en längre tidsperiod men redovisas nedan (Tabell 2 ur samrådsunderlaget), för år 2018, för att fånga påverkan av vattenuttag under just torra år med låga nivåer i Mjörn.

Baserat på detta har en översiktlig bedömning av den ansökta vattenbortledningen gjorts avseende påverkan på extremt låga vattenflöden i Sävån och extremt låga vattennivåer i Mjörn samt påverkan på den så kallade Hydrologiska regimen. Hydrologisk regim beskriver förändringar i tid av flöden och nivåer i vattendrag, sjöar och våtmarker. Det är en kvalitetsfaktor som påverkar vattenlevande organismer och deras livsmiljöer. I Tabell 2 redovisas en översiktlig bedömning av huruvida den påverkan som uppkommer till följd av råvattenuttag och reglering kan betraktas som liten, måttlig eller stor (grov indelning som inte är direkt kopplad till statusklassning).

Tabell 2: Bedömd påverkan på extrema lågflöden i Sävån, extremt låga nivåer i Mjörn samt avseende Hydrologisk regim.

<i>Avbördningskurva:</i>	Baserad på de senaste årens observationer samt <u>mintappning på 1 m³/s</u>		
<i>Vattenuttag [m³/s]</i>	0	1,2	1,9
<i>Påverkan extrema lågflöden i Sävån</i>	liten (positiv)	liten	måttlig*
<i>Påverkan extremt låga nivåer i Mjörn</i>	liten (positiv)	liten	måttlig
<i>Påverkan Hydrologisk regim</i>	liten	liten	liten

* Flödets storlek påverkas inte, men däremot varaktigheten.

Förvaltningens bedömning

Tidigare utredningar har visat att det är sjön Mjörn som är det alternativ till kompletterande råvattentäkt som inom ett rimligt avstånd är tillgänglig i regionen. Projektet har nu tagit fram en samrådshandling inför kommande ansökan om bortledande av råvatten från Mjörn. Modelleringen visar att det bör finnas möjlighet att ta ut de önskade råvattenvolymer. Samrådet planeras att genomföras under våren 2025.

Kretslopp och vatten

Marianne Erlandson
Förvaltningsdirektör

Emma Hansryd
TF avdelningschef Utveckling och projekt