

Samhällsbyggnadsförvaltningen

Anna-Karin Gävert

0171-626169

Ledamotsinitiativ dämmet Enköpingsån

Verksamheten för allmän plats har i investeringsbudgeten för 2025 10 miljoner kronor för att genomföra en faunapassage i Enköpings ån som ersätter det olagliga vandringshinder som idag finns på platsen. KF biföll under 2016 en motion (KS2014/400) som gav SBF i uppdrag att åtgärda dämmet. Det föranledde att en förstudie som utredde flera alternativa lösningar togs fram under våren 2019. I december 2019 beslutades om att ersätta det befintliga dämmet med ett inlöp. Förvaltningen har sedan dess arbetat utifrån det beslutet och står nu inför ett planerat genomförande.

Utifrån tekniska nämndens beslut på juninämnden om att godkänna ledamotsinitiativet och lämna det till förvaltningen för beredning beslutade projektets styrgrupp att pausa projektet. Projektet kan därmed inte fullföljas utifrån den ursprungliga tidplanen med rivning av vandringshinder och anläggning av ett dämma med inlöp under 2025.

Bakgrund

Det olovliga vandringshindret – uppkomst och syfte

Vandringshindret, tröskeln, anlades under 1990-talet för att skapa en vattenspegel uppströms. Syftet var att stärka promenadstråket längs ån med en vattenspegel och skapa en mer tilltalande parkmiljö uppströms. Vid tillfället för anläggningen genomfördes en tillståndsprocess för muddringen men tröskeln utfördes som ett tillägsarbete och ingick inte i prövningen. Vilket innebär att dämmet uppfördes olovligt.

Bakgrunden till åtgärden var dels en muddring av ån (upp till Munksundsbron) som innebar att det behövdes spont längs med åkanterna för att det skulle vara körbart, sponten fick sedan vara kvar och utgör idag kanten. Grävmaskinen som utförde muddringen framfördes på präm i ån. Efter färdigställd muddring valde man att anlägga en tröskel för att höja vattennivån uppströms. Detta då Enköpingsån under torrsomrar upplevdes i princip torrlagd uppströms dämmet och man

ville skapa en vattenspegel. Det saknas tyvärr dokumentation och fotografier från den här tiden (samtal med tidigare anställd vid park-och naturenheten, 2024).

Åpromenaden som besöksmål

Sedan tröskeln anlades har Åpromenaden utvecklats som en del av Enköpings parker löpande över åren. Startskottet för idéträdgårdarna kom med Blå trädgård som uppfördes längs med Åpromenaden 2003. Därefter har över tioalet idéträdgårdar tillkommit och även Körbärsdalen med bryggor vid ån har anlagts. Utvecklingen har fortsatt under mer än 20 års tid och senast förra året anlade Park- och naturenheten "Så som i Enköping" – en idéträdgård som visar idealen från våra parker i trädgårdsformat.

Sedan mer än 15 års tid bjuder stråket också på Yrkehögskolans trädgårdsmästarprogramms fem idéträdgårdar som varje år bjuder på ett nytt tema och ny utformning. Åpromenaden med sina idéträdgårdar är tillsammans med Drömparken och våra fickparken en stor besöksanledning för våra turister. Vårt uppskattade parktåg kör sina tågturer längs med Åpromenaden för att visa upp stråket och berätta om idéträdgårdarna längs med dem. Att på allmän plats erbjuda idéträdgårdar fria för beskådan är något som Enköpings kommun är unika med.

Stråket är väldigt populärt också hos Enköpingsborna och här går Hälsans stig och flertalet promenader till och från arbetet. Utifrån ny statistik från besöksmätare monterade under början av augusti passerar ca 1200 personer per dygn mätpunkten som sitter ungefär vid platsen för dämmet. Totalt sett har nästan 34 000 passager registrerats sedan besöksmätaren monterades den 6 augusti. Flödet är relativt jämnt veckodagar och helger och spridningen över dygnet är enligt illustrationen nedan.



Figur 1 Grafer som visar besöksflödet över dygnet under vardagar (t.v) och helg (t.h)

Park- och naturenheten arbetar kontinuerligt med utveckling av stråket och på sikt finns ambitioner att knyta ihop Åpromenaden med Paddeborgs vattenpark som en del när staden växer. I utvecklingsarbetet av stråket identifieras också platser där platsbildningar saknas. Det utpekade läget för dämmet är också utpekat för att locka än fler besökare mot Åpromenaden då det i dagsläget kan upplevas otydligt vad stråket har att erbjuda för våra besökare. I ett fall där en ny faunapassage inte genomförs behöver park- och naturenheten se över hur platsen ska gestaltas och med vilka funktioner framgent.

Olovligt vandringshinder – åtgärd

Under 2014 inkom en motion om utrivning av dämmet till Kommunfullmäktige. Den bifölls under 2016 och Samhällsbyggnadsförvaltningen gavs i uppdrag att åtgärda dämmet. Motionen ”Ta bort dämmet vid Drömparken – många bäckar små, blir en fiskrik å” lyfter behovet av att avlägsna vandringshindret då det är svårforcerat för fiskarna. Förvaltningens förslag anger att det möjligtvis går att ersätta hindret med fasta trösklar eller en fiskväg men att frågan behöver invänta antagande av ett åtgärdsprogram och prioritering av åtgärder.

Bakgrunden till att dämmet behöver åtgärdas är att det utgör ett vandringshinder för fisk. EU:s vattendirekt kräver en åtgärd för att vattenförekomsten ska kunna uppnå god ekologisk status enligt direktivet.

Kommunens arbete med vattenförvaltning

Utifrån arbetet med vattendirektivet har kommunen arbetat fram och tagit beslut om en vattenplan. Vattenplanen utgår från naturliga avrinningsområden och det kommunala ansvaret. Vattenarbetet har i och med detta intensiverats. Generellt när sjöar och vattendrag i Enköpings kommun inte upp till vattendirektivets kvalitetskrav ”God ekologisk och kemisk status”. Påverkan på vattenmiljöerna är omfattande. Övergödning, miljögifter och fysisk påverkan av vattenmiljöerna (bland annat vandringshinder) utgör merparten av denna miljöbelastning.

Som en följd av målsättningarna i vattenplanen finns i dagsläget en organisation för vattenvård. Kommunstyrelsen genom plan och exploateringsutskottet sätter en årlig driftbudget för vattenfrågorna.

Förstudie – konnektivitetshöjande åtgärder i Enköpingsån (2019)

Under 2019 beställde Enköpings kommun en förstudie med syfte att ta fram förslag till konnektivitetshöjande åtgärder i Enköpingsån. Det var konsultföretaget WSP som tog fram förstudien som levererades i september 2019.

Förstudien utreder bland annat följande:

- Viktiga förutsättningar att ta hänsyn till vid anläggning av fiskväg
- Fastställda förutsättningar i ån
- 5 alternativa lösningar föreslogs
 - Uppträsklingar (olika typer)
 - Inlöp
 - Avlägsnande av dämme (rivning)
- Rekommendation till åtgärd; ett inlöp – utifrån ett helhetsgrepp. Utifrån kostnader, drift och fiskvandring pekats utrivning ut som det bästa alternativet (se bild till höger).

6 REKOMMENDATION

Att bygga väl fungerande fiskvägar med hög passageeffektivitet har i många fall visat sig vara svårt, bl.a. utifrån ett flertal myndighetsutredningar. Detta beror på flera faktorer, men oftast krävs platsspecifika anpassningar, vilket gör att man inte alltid kan utforma en optimal fiskväg utifrån de riktlinjer som finns med avseende på typ, placering, storlek mm. Ofta behöver anpassningar och avvägningar ske mellan ekologi, teknik och ekonomi. I många fall råder det dessutom konkurrens om tillrinnande vatten.

Vid dammen i Enköpingsån bedrivs ingen kraftproduktion. Däremot har omfattande investeringar gjorts i anslutning till promenadstråket längs Enköpingsån uppströms dämnet. Att kunna upprätthålla en hög uppströmsvattenyta har därför av kommunen bedömts vara viktigt.

Med beaktande av bland annat ovanstående har tre alternativa fiskvägs-lösningar samt en total utrivning studerats. **Av utredda förslag bedöms, utifrån en avvägning enligt ovan, ett inlöp vara den bästa fiskvägslösningen.** Genom ett inlöp möjliggörs både upp- och nedströmsvandring för samtliga förekommande fiskarter och åldersstrukturer i ett brett flödesintervall. Vidare medger en inlöpskonstruktion möjlighet att reglera flödet samt nivån i uppströmsmagasinet på ett optimalt sätt.

Om man enbart beaktar kostnader för åtgärder, framtida drift och underhåll och att man återskapar de naturliga referensförhållandena för fiskvandring, framstår emellertid en total utrivning som det bästa alternativet.

Figur 2: Bild från förstudien som visar rekommendationen

Processen i mark- och miljödomstolen - Tillstånd för vattenverksamhet

Under 2018 påbörjades en tillståndsprocess för stabilisering av Klosterparken. Under våren 2019 togs förstudien för dämnet fram. Under maj 2019 rekommenderade Länsstyrelsen att sampröva ärendena kring Enköpingsån – stabiliseringsarbeten i Klosterparken, bryggor i Klosterparken, underhållsmuddring vid Klosterparken samt nytt dämme med faunapassage vid Drömparken.

Beslutet av tillstånd för vattenverksamhet beviljades i ett domslut från Nacka tingsrätt 2022-04-20. Domslutet är baserat på den tekniska lösningen för en faunapassage med inlöp. Hela tillståndsprocessen genomfördes som ett driftprojekt och kostade 3,9 miljoner. Tillståndet är gällande i 10 år från att det vann laga kraft.

Att genomföra delar av tillståndet

Förvaltningens sakkunnig inom vatten Johan Axner har i dialog med Länsstyrelsen konstaterat att kommunen har möjlighet att genomföra rivningen i enlighet med det gällande tillståndet. Sammantaget bedöms det inte finnas något hinder för att inte

genomföra ansökan i sin helhet (med iordningställande av faunapassage enligt tekniska bilagor). Utifrån tillståndets perspektiv är det viktigaste att vandringshindret tas bort.

Tekniska nämndens beslut 2019

I november 2019 tog Tekniska nämnden ett inriktningsbeslut för vilken teknisk lösning som skulle vidtas för att åtgärda dämnet i Enköpingsån. Beslutet var baserat på förstudien för dämnet och beslutet fastställer att dämnet ska ersättas med inlöp enligt förslag 3 i förstudien.

Beslutet togs mot bakgrund av att skapa en bra helhet, att kunna bibehålla värdena i parkstråket uppströms dämnet samtidigt som vandringshindret för fisk åtgärdades. Förslaget innebär att vattennivån uppströms faunapassagen höjs i relation till dagens medelvattennivå i Mälaren (nedströms dämnet) med ca 50 cm. Vilket innebär en ny höjd på vattenytan på ca 1,3 m, dvs betydligt högre än i dagsläget (vid lägre flöden, exempelvis under sommaren). Sammantaget är den förväntade vattenståndsförlusten ca 0,5 m vid en utrivning vid normalvattenstånd. Under torrår blir differensen större men historiskt har det inträffat en gång i perioden mellan 2014-2019.

I beslutsunderlaget lyfts både för- och nackdelar för de olika förslagen.

Några fördelar som nämndes var att inlöpet: medger passage för vattendjur, bra uppströmsvandring, strömvattenmiljö, gestaltning som smälter in i stadsmiljön, stor flexibilitet att kunna reglera vattennivån, pedagogiska värden, säkerställd vattennivå uppströms. Några nackdelar: skötsel och manuell reglering, sämre funktion för nedströms vandring.

Alternativet att riva dämnet konsekvensbedömdes och beskrevs också. Fördelar – återgår till naturligt vattendrag, fri passage för alla vattenlevande djur, ökad andel strömmande vattenmiljö. Nackdelar – vattennivån uppströms sänks vid högflöden ca 0,5 m (i relation till dagens tröskels höjd), och följer Mälarens vattennivå. Det innebär att vattendraget sannolikt blir smalare och igenväxning av fåran uppströms ökar ytterligare.

För fiskarna och fiskvandringen är en utrivning det självklara och tillräckliga valet. Däremot var tekniska nämnden eniga om att det utifrån en helhet kopplat till de investeringar som gjorts längs Åpromenaden och upplevelsen av stråket som helhet, var lämpligast att anlägga en faunapassage med inlöp. Beslutet togs av en enig nämnd.

Beslut i teknisk nämnd 2019 (TF2019/93)

Utdrag från tjänsteskrivelsen:

Samhällsbyggnadsförvaltningens samlade bedömning är att ett inlöp, enligt förslag 3 i förstudien, tillgodoser samtliga intressen. Bland annat säkerställer vi målet med vattendirektivet, en förhöjd kontrollerad vattennivå uppströms och driften av uppströms belägna dagvattenkulvertar. Medel på 5 miljoner kronor finns redan avsatt i investeringsplanen hos park- och gatuavdelningen för att åtgärda dämnet.

Nästa alternativ är **förslag 5, utrivning**, där dämnet tas bort och ån återskapas till sitt naturliga tillstånd. Det är **ett billigare alternativ** och kan genomföras i egen regi. **Nackdelen är en betydande sänkning av vattennivån, vilket försämrar det upplevda parkmiljön längs Enköpingsån.**

Övriga alternativ anser vi inte är aktuella eftersom kostnaden är detsamma som det föreslagna alternativet med inlöp och vi bedömer att de inte tillgodoser våra intressen lika effektivt.

Ledamotsinitiativet

Karin Tempelman anger i sitt ledamotsinitiativ tre primära skäl till att ompröva beslutet från 2019. Dessa finns att läsa i punkterna 1, 2 och 3 nedan. Efter respektive punkt följer ett bemötande från Samhällsbyggnadsförvaltningen.

1. Att vattennivån uppströms från dagens dämme skulle sjunka avsevärt utan faunapassagen är inte troligt. Hela sommarsäsongen 2023 ställdes dammluckorna öppna och vattnet kunde rinna fritt ner mot Mälaren. Detta resulterade **inte** i en avsevärd sänkning av vattennivån uppströms, efter den torra försommaren var jag själv där och tittade.

Bemötande:

Nivån nedströms vandringshindret i Enköpingsån är relativ Mälarens nivå nedströms. Vid torra perioder sjunker nivån uppströms vandringshindret vilket bland annat syns genom att en större del av strandbanken syns och även slangar som tar vatten från ån till privata fastigheter.

I förstudien från 2019 bedöms att vattennivån kan sjunka ca 50 cm vid utrivning, i förhållande till medelvattenståndet 0,86m. Vad som ska ses som en avsevärd sänkning ligger rimligtvis i betraktarens öga. Det som kan fastslås är att en utrivning av dämmet med största sannolikhet innebär en lägre högstanivån i ån över året. Vattennivån i Enköpingsån mellan dämmet och västerledsbron kommer att sänkas, som mest ca 0,5 m i förhållande till medelvattenståndet i Mälaren. Detta då uppdamningen begränsar hur mycket vatten som kan passera vid höglöden. Redan idag syns tydligt att åns nivåer fluktuerar bland annat vid strandbankarna uppströms. En lägre vattennivå i ån över en större del av året kommer att öka omfattningen av igenväxning.

2. En liknande faunapassage som föreslås i beslutet från 2019, finns idag i Västerås. Enligt personal på Länsstyrelsen i Västerås hindrar faunapassagen fisken att vandra nedströms. Fiskarna kan simma uppströms men när de ska simma ner, simmar de helt enkelt fel och hittar inte passagen.

Bemötande:

Faunapassagen vid Turbinbron i Västerås är ca 180 m lång och är anlagd för att fiskar ska kunna passera det kraftverk som finns i Svartån. Fallhöjden är 3,6 m och längslutningen är 2 % för att möjliggöra även för mer svagsimmande fiskar att kunna använda vandringsvägen.

Just faunapassager vid kraftverk är utmanande att utforma framförallt kopplat till nedströmsvandringen. Detta är känt hos specialister och myndigheter och beror på att fiskarna naturligt söker sig till det flöde där vattnet har starkast strömning. Vid vattenkraftverk släpps bara en del av flödet via faunapassagen eller inlöpet vilket innebär att fiskarna kan få svårt att

orientera sig. Detta åtgärdas bland annat genom tekniska lösningar som exempelvis flyktöppningar, dvs smitvägar med galler som förhindrar att fiskarna kommer in i kraftverket.

Vid samtal med Länsstyrelsen i Västmanland bekräftas att det finns utmaningar med nedströmsvandringen generellt sett. Vid faunapassagen vid Turbinbron finns en felaktig placering av flyktöppningen (något som också konstateras i en rapport från Rich waters projektet från 2009). Överlag upplever man även att det finns stora värden kopplat till vandringsvägen, bland annat genom att man visuellt kan se fiskarna. En annan viktig anledning till att avvägningen blev faunapassage i Svartån (Västerås) är att kraftverksdammen inklusive hela fåran och dess kanter är skyddade enligt kulturmiljöintresset, en utrivning var alltså inte aktuell utifrån de värdena.

I Enköping planeras faunapassagen vara ungefär en tiondel så lång, ca 18-20 m, det finns inget kraftverk på platsen vilket innebär att det största flödet kommer att ske via inlöpet. Fallhöjden är också betydligt lägre med uppskattningsvis 50 cm.

3. Enköpings kommun står inför stora besparingskrav och att bygga faunapassagen 2025 skulle enligt budget kosta ca 10 miljoner kr.

Bemötande:

Verksamheten för allmän plats har genomfört de besparingskrav som politiken har fastställt för 2024 och 2025. Mot bakgrund av det har vi utifrån givet tillstånd för vattenverksamhet och tekniska nämndens beslut från 2019 fortsatt planerat för ett genomförande av projektet. Som en följd av Tekniska nämndens beslut i juni att lämna över ledamotsinitiativet för beredning har projektets styrgrupp nu pausat projektet. Det innebär att det inte kommer att kunna genomföras under 2025. Det finns inga medel i driftbudgeten för en utrivning av dämnet under 2025, det kräver i så fall en omDispositionering av befintlig budgetram. Ansvar för utrivningen behöver fastställas, se vidare resonemang på s. 9 "Att riva dämnet under 2025".

Miljöpartiets yrkande i ledamotsinitiativet

Att dämnet rivs 2025 enligt plan, för att möjliggöra fiskvandringen.

Att den nya faunapassagen inte byggs som planerat 2025. Låt oss i stället avvakta och efter några år utvärdera vattenmiljön runt Åpromenaden. Om vattennivån då håller en acceptabel nivå kan vi spara in pengarna på faunapassagen och fisken kan få vandra fritt, både upp- och nedströms.

Bemötande:

För att på ett tydligt sätt redovisa konsekvenserna av förslaget utifrån ett antal perspektiv kommer nästa avsnitt av bemötandet presentera två förslag, varav det första är ledamotsinitiativet och det andra genomförande med inlöp, och konsekvenser av de båda.

- **Förslag 1. Ledamotsinitiativ (etappvis genomförande)** – att dela upp rivningen i en etapp under 2025 och att därefter utvärdera vattenmiljön för att ta ett beslut om eventuell åtgärd senare. Förslaget redovisas i form av 1a – rivning av dämme, 1b – ev. anläggning efter utvärdering.
- **Förslag 2. Genomförande av inlöp** – att i enlighet med tekniska nämndens beslut 2019 genomföra projektet med rivning och anläggning av ett nytt dämme med inlöp.

Konsekvenser

Följande konsekvenser har identifierats och kommer bedömas

- Om åtgärden kan genomföras inom ramen för givet tillstånd – *finns stöd för genomförandet inom ramen för befintligt tillstånd för vattenverksamhet*
- Möjligheten för vattendjur att passera – *hur påverkar åtgärden vattendjurens förutsättningar att ta sig förbi*
 - Uppströmsvandring – *fiskarnas möjlighet att passera uppströms, det vill säga simma mot strömmen, i syfte att nå lekmiljöer uppströms*
 - Nedströmsvandring – *fiskarnas möjlighet att passera nedströms, det vill säga simma med strömmen, i syfte att nå fritt vatten i Mälaren.*
 - Strömvattenmiljö – *möjlighet att återskapa förlorade strömvattenmiljöer i Enköpingsån.*
- Gestaltning – *påverkan på upplevelsen av området, kopplingen till Drömparken, Åpromenaden med bland annat idéträdgårdarna.*
- Mervärden – pedagogik – *skapar lösningen förutsättningar för att bättre förstå livet i vattnet och ge pedagogiska information*

- Påverkan på vattennivån – *hur påverkar lösningen vattennivån i relation till Mälaren, ev. vattenspegel uppströms, möjlighet att reglera vattenståndet.*
- Påverkan för omgivningen (fastighetsägare, besöksnäring mm) – *hur bedöms lösningen påverka omgivningen såsom angränsande fastighetsägare, besöksnäring mm.*
- Genomförandefrågor – *projektets genomförbarhet och eventuella synergier.*
- Ekonomi – *påverkan på investerings- och driftekonomi på kort och lång sikt.*
 - Investeringskostnader
 - Driftkostnader
- Ansvar och uppdrag – *vem ansvarar för vilken åtgärd utifrån delegation/uppdrag.*

Konsekvensbeskrivning:

Förslag 1: Ledamotsinitiativ (etappvis genomförande)

Etapp a) rivning av dämnet

Förslag ledamotsinitiativ – att dela upp rivningen i en etapp och därefter utvärdera vattenmiljön för att ta ett beslut om eventuell åtgärd senare.

Att riva dämnet under 2025

En rivning av dämnet 2025 bedöms vara inom ramen för det givna tillståndet. Rivningen är däremot inte att betrakta som en investering i allmän plats utan en driftåtgärd i vattendraget.

Var kostnaden för utrivningen ska ligga behöver fastställas. Om rivningen ses som en driftåtgärd i vattendraget är det ett uppdrag som ligger inom ramen för ansvarsområdet för vattenförekomsten. Det innebär att kostnader för rivningen ska tas

inom KS uppdrag för vattenförekomster. Eftersom vandringshindret ursprungligen är uppfört inom ramen som en investering i allmän plats kan det diskuteras om ansvaret för utrivningen ska ligga kvar på teknisk nämnd.

Utrivningen kommer att påverka vattennivån och således också driftkostnaderna. Kostnaderna för att röja vass baseras på mängden vass som växer idag och schablonpris från Svensk Vassklippning AB. Om vi förutsätter att ca 2 m av strandbrinken behöver slås årligen, längs sträckan mellan dämnet och Västerledsbron, är det en kostnad på ca 50 000 kr, inkl uppsamling av material per år.

Kostnaden för rivningen var i förstudien från 2019 skattad till mindre än 100 tkr. I dialog med Sportfiskarna som har stor erfarenhet av arbeten i vattendrag skattar de kostnaden mellan 80-100 tkr (e-post september 2024) baserat på att hindret är relativt lätt att lyfta bort från platsen. De anger att de sannolikt skulle behöva ta mer höjd för att säkerställa det. Mot bakgrund av det skattas kostnaden till 100-150 tkr i konsekvensbedömningen.

Efter rivningen bör platsen återställas med naturstenar och jämnas ut för att skapa de bästa förutsättningarna för fiskvandring. Ett genomförande sker lämpligtvis genom avrop från ramavtalsentreprenör inom mark (upphandling pågående) eller genom en konkurrensutsättning. Detta då kompetens kring arbeten i vattnet är centralt.

Underhållet av VA:s dagvattenkulvertar kommer sannolikt att underlättas av att dämnet rivs ut, på grund av den lägre vattennivån.

Enköpingsån som bevattningsresurs för privata fastigheter

Under lågvattenflöden uppströms dämnet påverkas redan idag privata uttag av vatten från ån till privata fastighetsägare. Detta syns genom slangar i strandbanken som torrläggs när vattennivån är låg. Dessa är ofta ett resultat av äldre dialoger med kommunen där avtal generellt saknas (för tillståndet att gräva ner slangar på kommunal mark). I dagsläget tillåts inga schakter för att lägga ner vattenslangar på allmän plats, kommunen tar heller inget ansvar för om dessa icke kartlagda slangar skadas vid schakt.

Vattenuttagen har skett med stöd av Länsstyrelsen i Uppsala läns riktlinjer kring vattenuttag. Där krävs ingen anmälan om det är "uppenbart att varken allmänna eller enskilda intressen skadas genom vattenverksamhetens inverkan på vattenförhållandena", och syftet är husbehovsförbrukning, där då bevattning av trädgård för eget behov ingår (Länsstyrelsen, digitalt 2024).

Om vattennivån i Enköpingsån nämnvärt sänks vid en utrivning av vandringshindret kommer den totala vattenvolymen påverkas. Torra somrar med väsentligt lägre flöden bör effekten av dessa vattenuttag kartläggas för att i dialog med Länsstyrelsen bedöma om de är lämpliga. Omfattningen är okänd och vattnet tas med stöd av länsstyrelsens riktlinjer för vatten till enskilda fastigheter men det tycks också finnas gemensamma anläggningar som kräver tillstånd. Det är dagsläget oklart om några tillstånd finns.

Konsekvens	Förslag 1: Ledamotsinitiativ – etapp a) utrivning
Kan åtgärden utföras inom ramen för tillståndet	Ja, även om det inte genomförs i sin helhet bedöms det kunna genomföras inom ramen för givet tillstånd då vandringshindret åtgärdas.
Möjligheten för vattendjur att passera	Fri passage
Uppströmsvandring	Mycket god
Nedströmsvandring	Mycket god
Strömvattemiljö	Ökad andel då hela bredden återställs.
Gestaltning – påverkan på upplevelsen av Åpromenaden som besöksmål	Negativ, försämrar vattenkontakt uppströms med en lägre vattennivå. Igenväxning riskerar påverka upplevelsen av vattnet längs med Åpromenaden.
Mervärden – pedagogik	Potential finns
Påverkan på vattennivån	Sänkning med uppskattningsvis 50 cm i relation till Mälarens medelvattennivå. Utöver den visuella påverkan finns risk att privatuttag av åvatten uppströms kommer att påverkas negativt. Det partiella vandringshindret vid Västerledsbron kräver separat åtgärd.
Möjlighet att reglera	Ingen, naturlig reglering
Genomförande	Sker inom ramen för drift, kan genomföras med hjälp av ramavtalsentreprenör eller konkurrensutsättning.
Ekonomi	Kostnad uppskattningsvis 100-150 tkr (enligt grov prisuppskattning från Sportfiskarna, förutsatt att det är relativt enkelt att lyfta bort)
Investeringskostnader	Inga, drift
Driftkostnader	Krävs för genomförande, ökar för skötsel uppströms. 50 tkr / år
Ansvar och uppdrag	Behöver fastställas

Konsekvensbeskrivning:

Förslag 1 - Ledamotsinitiativ (etappvis genomförande) -

Etapp b) ev. anläggning efter utvärdering

Utifrån tillståndet bedöms det inte föreligga något hinder för ett etappvis genomförande, förutsatt att det sker inom ramen för tillståndets giltighet och de kriterier som är ställda för genomförandet. Däremot kommer förutsättningarna delvis att ändras då vi i bästa fall har fisk som vandrar i vattendraget som en följd av att dämnet rivits ut.

Det behöver dock fastställas vad som är en "acceptabel nivå" på vattnet samt vilken/vilka funktioner som fastslår och bedömer det. Är det en nivå som inte påverkar driftskostnaderna, som innebär att ån inte upplevs i negativa ordalag (exempelvis som "lerdike"), annat? Isåfall under vilka delar av året? Under exempelvis högsäsong för besöksnäring? Hur sker bedömningen – under flera år och vid lägsta flöde eller i samband med högsta flöde under våren?

Sammantaget behöver principer för utvärdering fastslås innan ett genomförande påbörjas och parametrarna tydligt redovisas. Vad gäller ett möjligt genomförande kommer det att finnas en fördröjning i och med behov av detaljprojektering, upphandling och genomförande. Projektering bör ske år 1 och upphandling genomförande år 2, beroende på när beslutet om ev. genomförande av etapp 1b tas kan ytterligare ett år krävas. Tidsplanen behöver ta hänsyn till giltigheten för det givna tillståndet.

Ett etappvis, icke fastställt genomförande, riskerar att bli utmanande utifrån ett ekonomiskt perspektiv då investeringsbudgeten planeras på lång sikt.

Konsekvens	Förslag 1: Ledamotsinitiativ - etapp b) ev. anläggning efter utvärdering
<i>Kan åtgärden utföras inom ramen för tillståndet</i>	Ja, tillståndet bedöms täcka ett genomförande som inte sker i direkt anslutning. Anpassningar bör dock ske till ev. vandrande/lekande fisk.
<i>Möjligheten för vattendjur att passera</i>	Medger passage
<i>Uppströmsvandring</i>	God
<i>Nedströmsvandring</i>	God
<i>Strömvasenmiljö</i>	Delvis ökad andel

Konsekvens	Förslag 1: Ledamotsinitiativ - etapp b) ev. anläggning efter utvärdering
<i>Gestaltning – påverkan på upplevelsen av Åpromenaden som besöksmål</i>	Positiv, ny målpunkt längs Åpromenaden med vattenkontakt och platsbildning
<i>Mervärden - pedagogik</i>	Skapar mervärden för pedagogik, möjlighet att berätta om livet i vattnet
<i>Påverkan på vattennivån</i>	Vattennivån uppströms sätts till ca 50 cm över normalvattenstånd på 1,35 m. Innebär bättre förutsättningar för vattenkontakt uppströms.
<i>Möjlighet att reglera</i>	Stor flexibilitet, kräver manuell reglering
<i>Genomförande</i>	Projektet genomförs i en miljö med fiskvandring vilket kräver hänsyn. Inga synergier med rivningen.
<i>Ekonomi</i>	
<i>Investeringskostnader</i>	Minst 10 mkr, dubbla kostnader för etablering
<i>Driftkostnader</i>	Opåverkat
<i>Ansvar och uppdrag</i>	Investering utveckling AP - TN

Samlad bedömning

Samhällsbyggnadsförvaltningen bedömer att ledamotsinitiativet utifrån gällande tillstånd är genomförbart men att det finns ett flertal konsekvenser och avvägningar som följer med det. Utifrån grundsyftet att möjliggöra för fiskvandring så snart som möjligt är lösningen bra.

Om inriktningen blir att utföra arbetet i två etapper med en rivning som sedan ska utvärderas är det av största vikt att fastställa tydliga utvärderingskriterier. Detta för att kunna göra en saklig bedömning om genomförandet av en andra etapp.

Konsekvensbeskrivning:

Förslag 2 - genomförande av inlöp

- Förslag genomförande – att i enlighet med tekniska nämndens beslut 2019 genomföra projektet med rivning och anläggning av ett nytt dämme med inlöp.

Då hela tillståndsprocessen är baserad på genomförande av inlöp är det också utifrån en avvägning av dessa konsekvenser som tidigare nämnd beslutat att åtgärda vandringshindret.

Den ursprungliga kalkylen var bedömd som 5 mnkr under 2019 men en utökning av ram har genomförts mot bakgrund av ökande kostnader. Någon uppdaterad kostnadskalkyl har inte tagits fram sedan tillståndet gavs under 2022. Utöver själva faunapassagen syftar investeringen till att skapa en platsbildning vid Enköpingsån som ytterligare en målpunkt längs med Åpromenaden. Platsbildningen syftar också till att berätta om livet i vattnet och därmed skapa ett pedagogiskt mervärde kopplat till vattenmiljön.

Förstudien från 2019 pekar ut ett partiellt vandringshinder uppströms vid Västerledsbron. En tänkt förbättringsåtgärd inom ramen för projektet är att åtgärda även detta hinder.

Konsekvens	Förslag 2: genomförande av inlöp
<i>Kan åtgärden utföras inom ramen för tillståndet</i>	Ja, tillståndet för vattenverksamhet är framtaget utifrån den här tekniska lösningen.
<i>Möjligheten för vattendjur att passera</i>	Medger passage
<i>Uppströmsvandring</i>	God
<i>Nedströmsvandring</i>	God
<i>Strömvattenmiljö</i>	Delvis ökad andel
<i>Gestaltning – påverkan på upplevelsen av Åpromenaden som besöksmål</i>	Positiv, ny målpunkt längs Åpromenaden med vattenkontakt och platsbildning.
<i>Mervärden - pedagogik</i>	Skapar mervärden för pedagogik, möjlighet att berätta om livet i vattnet
<i>Påverkan på vattennivån</i>	Vattennivån uppströms sätts till ca 50 cm över normalvattenstånd på 1,35 m. Innebär bättre förutsättningar för vattenkontakt uppströms. Det partiella vandringshindret uppströms åtgärdas som ett mervärde i projektet.
<i>Möjlighet att reglera</i>	Stor flexibilitet, kräver manuell reglering
<i>Genomförande</i>	Möjliga synergier för utrivning och anläggning i samma projekt. Tillståndsprocessen är baserad på detta genomförande.
<i>Ekonomi</i>	
<i>Investeringskostnader</i>	10 mkr

Konsekvens	Förslag 2: <i>genomförande av inlöp</i>
<i>Driftkostnader</i>	Opåverkat
<i>Ansvar och uppdrag</i>	Investering utveckling AP - TN

Konsekvensmatris båda förslagen (inkl. etapper)

Nedan redovisas ovan listade konsekvenser i en förkortad version för att möjliggöra en jämförelse mellan förslagen.

Konsekvens	Förslag 1: Ledamotsinitiativ etapp 1 utrivning	Förslag 1: Ledamotsinitiativ – etapp 2 anläggning av dämme efter utvärdering	Förslag 2: genomförande av inlöp
<i>Kan åtgärden utföras inom ramen för tillståndet</i>	Ja	Ja	Ja
<i>Möjligheten för vattendjur att passera</i>	Fri passage	Medger passage	Medger passage
<i>Uppströmsvandring</i>	Mycket god /	God	God
<i>Nedströmsvandring</i>	Mycket god /	God	God
<i>Strömvattenmiljö</i>	Ökad andel	Delvis ökad andel	Delvis ökad andel
<i>Gestaltning – påverkan på upplevelsen av Åpromenaden som besöksmål</i>	Negativ, försämrar vattenkontakt uppströms. Skapar ingen ny målpunkt längs Åpromenaden	Positiv, ny målpunkt längs Åpromenaden	Positiv, ny målpunkt längs Åpromenaden
<i>Mervärden - pedagogik</i>	Potential finns	Skapar mervärden	Skapar mervärden
<i>Påverkan på vattennivån</i>	Sänks uppströms, påverkar igenväxning och vattenkontakt längs stråket	Bibehålls, ger fortsatta värden	Bibehålls, ger fortsatta värden
<i>Möjlighet att reglera</i>	Ingen, naturlig reglering	Stor flexibilitet, kräver manuell reglering	Stor flexibilitet, kräver manuell reglering
<i>Genomförande</i>	Inom ramen för drift, avropas inom ramavtal markentreprenad	Kräver upphandling. Påverkar vandrande fisk genomförandet ytterligare?	Kräver upphandling. Möjliga synergier för utrivning och anläggning i samma projekt.
<i>Ekonomi</i>			
<i>Investeringskostnader</i>	Inga, rivning ses som en driftkostnad	Minst 10 mnkr (behöver kalkyleras vidare kopplat till ändrade förutsättningar i vattenmiljön i relation till tillståndet).	10 mnkr

Konsekvens	Förslag 1: Ledamotsinitiativ etapp 1 utrivning	Förslag 1: Ledamotsinitiativ – etapp 2 anläggning av dämme efter utvärdering	Förslag 2: genomförande av inlöp
<i>Driftkostnader</i>	Uppskattningsvis 100-150 tkr beroende på hur det är förankrat. Genomförs som driftprojekt. Driftskostnader uppströms ca 50 tkr/år.	Minskar sannolikt vid genomförande av etapp 2.	Opåverkat
<i>Ansvar och uppdrag</i>	Rivningen, åtgärd i vattenförekomsten – ansvar behöver fastställas. Ökade driftkostnader för parkstråk – TN Var ligger ansvar för utvärdering, i vilket forum och utifrån vilka parametrar?	Investering utveckling AP - TN	Investering utveckling AP - TN

Anna-Karin Gävert

Stadsträdgårdsmästare / T.f. Park- och naturchef

Park- och naturenheten, Allmän plats

Med stöd av;

Johan Axner, vattenstrateg, Strategisk planering

Patrik Wallin, landskapsarkitekt, Park- och naturenheten

Källor:

[2014_26 \(lansstyrelsen.se\)](http://2014_26.lansstyrelsen.se)

[Faunapassager vid våra vattenkraftverk | Mälarenergi \(malarenergi.se\)](https://www.malarenergi.se)

Handlingar i TF201993, bland annat Bilaga 2 – Förstudie – Åtgärder vid damm i Enköpingsån.pdf

Samtal med tidigare anställd på park och naturenheten verksam vid anläggningen