

## Åtgärder för att förbättra vattenmiljön i Dannemorasjöns vattenområde

Dannemorasjöns vattenområde består av 5 sjöar, 9 dammar samt 6 större åar, diken och kanaler. Det är ett sinnrikt system av flöden och fördämningar som ursprungligen byggdes för att möjliggöra gruvdrift och smide i Dannemora och Österbybruk. Trots det flacka landskapet lyckades man skapa den nödvändiga kraften. Hela vattensystemet är en enastående kultur- och industrihistorisk kvarleva från tiden med järn- och gruvhantering. Idag är det dock få som känner till hur Dannemorasjöns vattenområde fungerar. Det finns vattendomar från olika tidpunkter, men även här är kunskapen begränsad. Vidare har ansvaret för regleringen av vattensystemet genom årens lopp vandrat från säljare till köpare vid överlåtelse av gruvområdet.

Främst Dannemorasjön dras också med stora problem vad gäller flöden och vattennivåer. Ibland är vattenståndet för högt, med översvämningar och mygginvasion som följd. Ibland är nivåerna för låga, vilket ökar igenväxningen, framförallt av vass, säv och näckrosor. Miljöföreningen Fyris Östra Källor arbetar ideellt med miljöförbättrande åtgärder, främst vassröjning, och har fått bidrag från Föreningslyftet bl.a. för upprustning av sin vassröjningsbåt. Dessvärre var vattenståndet i Dannemorasjön så lågt i somras att föreningen inte kunde köra vassbåten alls.

Igenväxning av sjöar har förstås estetiska effekter. Det är helt enkelt vackrare med öppna vattenspeglar än med vassruggar. Det är viktigt i en kommun som Östhammar, som rankas högt som friluftskommun. Än viktigare är att igenväxningen leder till syrebrist, då dött växtmaterial bryts ned. I kombination med låga vattennivåer och dåliga flöden kan följderna bli katastrofala. För Dannemorasjöns del blev detta tydligt våren 2013 då stora mängder fisk dog, framförallt vid Dalåns mynning. Det påverkar också andra djur och fåglar som lever i och vid vattnet, som utter och havsörn.

En enkel men effektiv åtgärd vore att fullfölja kommunens intentioner från 1989 att bygga en fördämning vid Dannemorasjöns södra utlopp för att lättare kunna reglera åtminstone Dannemorasjöns vattennivåer.

Med hänvisning till ovanstående yrkar jag

- att bygg- och miljönämnden får i uppdrag att utreda vilka vattendomar som gäller i Dannemorasjöns vattenområde
- att bygg- och miljönämnden får i uppdrag att utreda hur ansvaret för regleringen fördelas mellan kommunen, större markägare och aktuellt gruvdriftföretag.
- att bygg- och miljönämnden får i uppdrag att upprätta en plan för att säkerställa jämna flöden inom Dannemorasjöns vattenområde
- att bygg- och miljönämnden får i uppdrag att anordna en fördämning i Dannemorasjöns södra utlopp.

Österbybruk den 9 december 2014

Kerstin Dreborg (MP)

## **Underlag gällande motioner om vattensystemet i Dannemora - Österbybruk samt Klarvattendammen**

Östhammars kommun har fått in två motioner rörande vattenmiljön i området kring Dannemora/Österbybruk. Båda motionerna för fram önskemål om förbättrad vattenkvalitet i området och yrkanden på åtgärder för att uppnå detta.

### **Åtgärder för att förbättra vattenmiljön i Dannemorasjöns vattenområde** Kerstin Dreborg (MP), daterad 9 december 2014

Yrkande att bygg- och miljönämnden får i uppdrag att:

- utreda vilka vattendomar som gäller i Dannemorasjöns vattenområde.
- utreda hur ansvaret för regleringen fördelas mellan kommun, större markägare och gruvdriftföretag.
- upprätta en plan för att säkerställa jämna flöden inom Dannemorasjöns vattenområde.
- anordna en fördämning i Dannemorasjöns södra utlopp.

### **Motion gällande Klarvattendammen i Dannemora** Christer Bohlin (FP), daterad 12 mars 2015

Yrkande att:

- möjligheterna för att höja vattennivån i Klarvattendammen i Dannemora utreds.
- att möjligheterna att söka bidrag för utredning och tänkbara åtgärder från instanser i Sverige och EU undersöks.

### **HANTERING AV ÄRENDET**

Kommunfullmäktige har givit Kommunstyrelsen i uppdrag att bereda ärendet. Strategi-enheten har sammanställt yttranden från Tekniska kontoret, Strategienheten och Upplandsstiftelsen. Kommunstyrelsen har beslutat att besvara de båda motionerna tillsammans, då de berör samma vattensystem.

## **UNDERLAG**

Strategienheten bedömer att inkomna motioner väl beskriver komplexiteten i områdets vattenregim. Österbybruk-Dannemora vattenråd, Föreningen Fyris Östra källor, Fyrisåns vattenförbund och Östhammars kommun har under flera år varit överens om att vattenkvaliteten behöver förbättras i området. Flera studier har genomförts av konsulter och av studenter från Uppsala universitet. Möten har hållits med markägare, dammägare, Länsstyrelsen och andra aktörer.

### **Berörda vattenområden**

Motionsställarna beskriver två delar av området och yrkar på åtgärder inom dessa; Dannemorasjön och Klarvattendammen. Områdena skiljer sig delvis åt, då Dannemorasjön är en naturlig sjön, om än påverkad av regleringen uppströms samt den omfattande markavvattning som genomförts under åren, för att komma åt värdefull odlingsmark. Dannemorasjön är en viktig fågelsjö och har rekreationsvärden. Klarvattendammen är istället en damm som ursprungligen skapats för gruvverksamhetens ändamål, men som genom åren fått natur- och rekreationsvärden. Båda vattenområdena påverkas av hur regleringen sköts i hela dammsystemet, men också av fysiska förändringar i omgivande markområden och övergödning.

Östhammars kommun har deltagit på möten med Österbybruk-Dannemora vattenråd och också fått in ytterligare önskemål om åtgärder inom andra delar av vattensystemet. Det rör bl.a. regleringar av dämmen och röjning av växtlighet på vallar. Frågan bedöms därmed beröra hela vattensystemet.

En större del av vattenområdet regleras via en vattendom. Alla åtgärder som genomförs måste följa vattendomen. Delar av området omfattas dock inte av vattendomen, bland annat Klarvattendammen.

### **Inkomna yttranden samt åtgärdsprogram för vatten**

Tekniska förvaltningen har yttrat sig gällande yrkanden om åtgärder för Dannemorasjön (bilaga 1). Upplandsstiftelsen har yttrat sig gällande båda motioner (bilaga 2). Strategienheten vill också belysa pågående och kommande åtgärdsprogram enligt vattendirektivet, beslutade av Vattenmyndigheten (bilaga 3). Där sammanställs åtgärdsförslag som ska leda till bättre vattenkvalitet i hela avrinningsområdet. I dessa sammanhang finns Österby-Dannemora vattenområde som en del av hela Fyrisåns avrinningsområde.

### **Resurser**

De yrkanden som föreslås i inkomna motioner skulle kräva både personella och ekonomiska resurser för kommunen. Det finns möjlighet att se över möjliga bidrag för åtgärder, t.ex. via LOVA (Lokala vattenvårdsmedel), Landsbygdsprogrammet, Upplandsbygd Lokalt ledd utveckling (LLU) och regionala EU-fonder. Östhammars kommun upplever dock att de under de senaste åren varit svårt att få finansiering till konkreta åtgärder för att förbättra vattenkvaliteten och har upprepade gånger påpekat detta både till Länsstyrelsen i Uppsala län och till Vattenmyndigheten.

### **Genomförda åtgärder**

Östhammars kommun har på förslag från Hans Gustavsson (C) under vårvintern 2015 bjudit in till möte gällande regleringen enligt vattendomen (bilaga 4). På mötet deltog förutom tjänstemän från Östhammars kommun även Österbybruk Dannemora vattenråd, BillerudKorsnäs (förvaltare av skog åt Bergvik) och genom hans Gustavsson även Fyrisåns vattenförbund. På mötet slogs fast ett antal åtgärder som ska göras för att förbättra regleringen och minska beväxningen på vissa av vallarna i dammsystemet.

Kommunstyrelsen har under vårvintern 2015 även beslutat att delta i samarbetsprojektet Mälaren – en sjö för miljoner. Genom att delta i denna sammanslutning ges vi möjligheter att kunna ta del av eventuella EU-medel som under våren 2015 söks inom ett projekt som benämns LIFE IP North Baltic. Huvudsökande för dessa medel är Vattenmyndigheten i Norra Östersjön och projektet siktar på att få medel för att genomföra åtgärder enligt åtgärdsprogram och förvaltningsplan för hela Norra Östersjöns vattendistrikt. Kommunen hoppas att vi genom att delta i projektet får möjlighet att ta del av medel inom EU för vattenfrågor.

## UNDERLAG TILL YRKANDEN

Baserat på inkomna motioner, yttranden, åtgärdsprogrammet enligt Vattendirektivet och deltagande på tidigare möten lämnar Strategienheten följande underlag för yttranden i motionerna:

- **Yrkande gällande utredning av vattendomar**  
Det finns tidigare utredningar kring vilka vattendomar som gäller i Dannemorasjöns vattenområde. Dessa finns hos tekniska förvaltningar och bör förmedlas till motionsställaren.
- **Yrkande att utreda ansvaret för regleringen**  
Östhammars kommun har under vintern/våren 2015 påbörjat en dialog gällande regleringen med de som har ett utpekat ansvar för någon del av regleringen i området. Ett första möte har hållits och åtgärdsförslag diskuterats. Då framgick det tydligt vilka aktörer som har ansvar för olika delar i regleringen. Behov av åtgärder lyftes på mötet och har påbörjats, som att rensa en kanal och undersöka möjligheten att röja några av vallarna. Vi föreslår att dialogen och eventuella fortsatta behov att förtydliga ansvar för regleringen fortsätter i det forum som påbörjats. En återrapportering bör ske till Vattenrådet.
- **Yrkanden för plan för Dannemorasjöns vattenområde samt fördämning i Dannemorasjön**  
Vi föreslår att Östhammars kommun sätter av resurser för att under hösten 2015 bilda en förvaltningsövergripande arbetsgrupp med uppdrag att hålla en dialog med Vattenrådet och andra intressenter. Utifrån denna dialog kan åtgärdsförslag för Dannemorasjöns vattenområde sammanställas, i syfte att se vad som är möjligt att genomföra i närtid och vad som kräver mer resurser och tid. Med en sådan sammanställning blir gemensamma prioriteringar mellan alla aktörer tydligare och kommunen kan bidra där det är möjligt. Förslagsvis inleds dialogen med ett möte där Anders Larsson, limnolog och tidigare vd för Fyrisåns vattenförbund, inbjuds att delta.
- **Yrkanden gällande Klarvattendammen**  
Den fysiska åtgärden i sig, att öppna upp så att vattennivån i Klarvattendammen höjs, troligtvis inte skulle kräva så mycket resurser. Däremot behöver det utredas om åtgärden kräver en förändring av vattendomen. Tekniska förvaltningen har meddelat att även om Klarvattendammen inte ingår i befintlig vattendom, kan en sådan åtgärd påverka övriga vattensystemet så att vattendomen måste omprövas. Därför krävs en juridisk och limnologisk utredning av detta först. Östhammars kommun kan ta kontakt med Vattenmyndigheten, Länsstyrelsen och andra regionala och nationella organisationer för att undersöka möjligheter till bidrag för finansiering av en sådan utredning. Kommunen vill betona vikten av att ta in synpunkter från Vattenrådet, som arbetar med hela vattensystemet.

- **Övriga synpunkter**

Vattenområdet i Österbybruk-Dannemora är stort och komplext. Därför bedömer Strategienheten att ovanstående förslag skulle kräva delaktighet från flera förvaltningar inom kommunen (Tekniska, Strategienheten, Bygg- och miljö samt Kultur och fritid), men det förutsätter också ett aktivt deltagande från lokala föreningar och organisationer eftersom vissa åtgärder inte ligger under kommunens rådighet eller åtagande att genomföra.

Strategienheten bedömer att vissa av åtgärdsförslagen kommer att handla om större utredningar av både juridik och vattenhydrologi och kräver ekonomiska resurser för konsultstöd. Andra delar/åtgärdsförslag kan eventuellt genomföras genom ansökningar av mindre bidrag och med lokal medfinansiering - och därmed komma igång snabbare.

**BILAGOR:**

1. Yttrande Tekniska förvaltningen
2. Yttrande Upplandsstiftelsen
3. Förslag till Åtgärdsprogram för Vattendirektivet 2016-2019
4. Mötesanteckningar från möte gällande reglering inom Österbybruk- Dannemora vattenområde

Marie Berggren  
chef strategienheten

Camilla Andersson  
miljösakkunnig

## Yttrande över motion angående åtgärder för att förbättra vattenmiljön i Dannemora vattenområde

Kerstin Dreborg har i en motion föreslagit att

- en utredning ska göras vilka vattendomar som gäller i Dannemorasjöns vattenområde.
- hur ansvaret för regleringarna fördelas mellan kommunen, större markägare och aktuellt gruvdriftföretag.
- upprätta en plan för att säkerställa jämna flöden inom Dannemora sjöns vattenområde
- en fördämning ska anordnas i en förlängning av Dannemorasjöns utlopp

Vattensystemet och dammarna i Dannemorasjöns vattenområde är komplext och det finns många olika intressen kring vilka vattennivåer som ska råda och intressena är inte alltid förenliga med varandra.

Uppbyggnaden av dammarna och regleringarna är gjorda för att tillgodose tidigare gruvdrifts behov. Dagens gruvdrift använder inte någon del i vattensystemet. Även om dammarnas funktion har förändrats så gäller de gamla vattendomarna fortfarande och regleringen utförs efter dem.

Vattendomarna finns sedan tidigare sammanställda bl.a. i PM angående reglering av Dannemorasjön från 1998. Kommunen övertog ansvaret för reglering av dammarna i samband med nedläggningen av gruvan 1992. Kommunen ansvarar och sköter i dag regleringarna för Slagsmyren, Stordammen, Oppdammen, Herrgårdsdammen och Sågdammen. Flera av dammarna har fasta dämmen där vattennivåerna inte kan regleras. Harvikadammen sköts av skogsbolagen och fiskeföreningen. För Klardammen finns ingen gällande reglering, fastighetsägaren Dannemora förvaltnings AB (nuvarande gruvdrifts fastighetsbolag) ansvarar för vattenområdet.

För en förändring av vattennivåerna och regleringarna i dammarna krävs ett nytt tillstånd av Mark- och miljödomstolen. De naturliga årstidsfluktuationerna och hydrologin göra att det är svårt eller omöjligt att helt jämna ut flödena även om regleringsförhållandena ändras. En grupp studenter på SLU gjorde 2012 en utredning med en modellberäkning och tittade på om det var möjligt att få ett högre medelvattenstånd i Dannemorasjön och samtidigt undvika översvämning under stora vårfloder genom att ändra regleringarna. Resultatet i deras studie var att en höjning av medelvattenståndet i Dannemorasjön inte gick att åstadkommas med annan reglering utan att orsaka översvämning. Det fanns dock en del osäkerheter kring beräkningarna. Utredningen visar i vart fall att vattensystemet är komplext och det inte finns någon enkel lösning som tillgodoser alla önskvärda

intressen. De naturliga variationerna i tillrinningen i förhållande till möjligheten att regla flödena och nivåerna i dammarna gör att vattennivåerna i Dannemorasjön kommer att variera. En ansökan om ett nytt tillstånd kräver att omfattande utredningar och undersökningar görs av hur flödena ska regleras och konsekvenserna av föreslagna ändringar. Det är tveksamt om nyttan av det som går att åstadkomma med rimliga ekonomiska insatser är tillräckligt stort för att motivera en förändring av tillstånden.

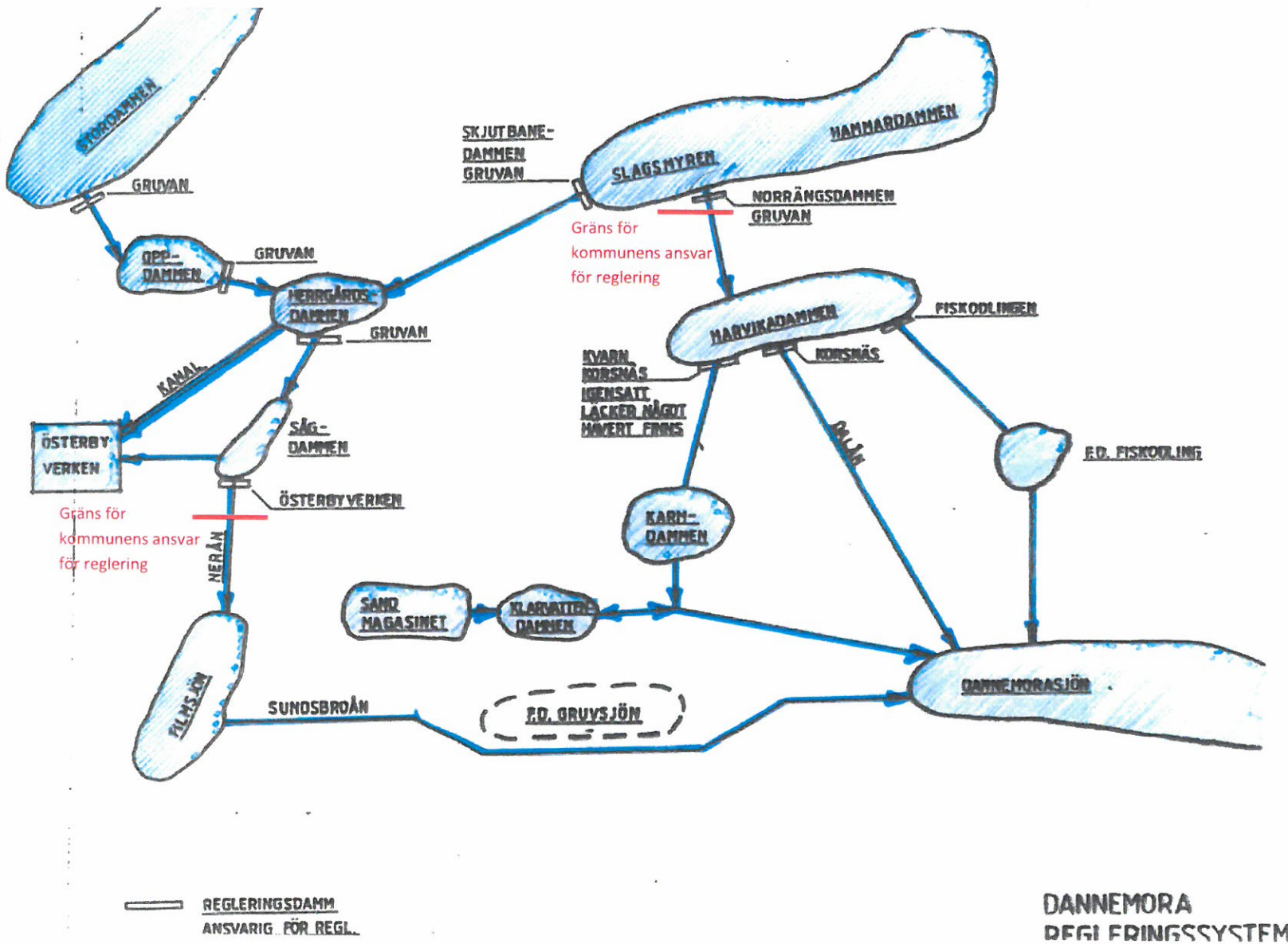
Det har gjorts flera utredningar kring möjligheten att anlägga ett dämme i Dannemorasjöns södra del. Med en fördämning kan lågvattenståndet höjas men detta medför också att högvattenståndet höjs med översvämningar som följd. Anläggningkostanden skulle enligt en översiktlig beräkning från 1998 vara ca 3 Mkr. Skulle ett dämme vara aktuellt i dag krävs dock ytterligare utredningar samt ett nytt tillstånd från Mark- och miljödomstolen. Ett nytt tillstånd kan medföra skadeståndskostnader för översvämningar vid höga flöden. Innan beslut om ett dämme bör det också utredas om fördämningen och en höjning av vattennivån verkligen skulle leda till att Dannemorasjöns ekologiska status skulle förbättras enligt kriterierna i vattendirektivet.

Tekniska kontoret

Annika Bexelius  
Teknisk chef

BILAGA

Översikt över vattensystemets reglering





## Ingemarsson, Kersti

---

**Från:** Johan Persson <johan.persson@upplandsstiftelsen.se>  
**Skickat:** den 4 maj 2015 16:02  
**Till:** Kommunstyrelsen  
**Kopia:** Andersson, Camilla; Tomas Loreth; Björn-Gunnar Lagström; Frida Hermanson; Martin Amcoff  
**Ämne:** Angående vattenregimen i Dannemorasystemet

Till Kommunstyrelsen i Östhammars kommun

Upplandsstiftelsen har fått ta del av två skrivelser angående vattenregimen i Dannemorasystemet. Den ena föreslår att Östhammars kommun utreder vilka vattendomar som finns, hur regleringsansvaret fördelar sig på olika aktörer, att kommunen upprättar en plan för att säkerställa jämna flöden i området samt låter uppföra ett dämme i Dannemorasjöns utlopp. Den andra motionen föreslår att möjligheterna att höja vattennivån i Klarvattendammen i Dannemora utreds.

Upplandsstiftelsen ser positivt på förslagen i skrivelserna och anser det angeläget att ta fram en utredning kring hur vattenregimen i Dannemoraområdet ska skötas/förändras för att gynna naturmiljöerna på bästa tänkbara sätt. I samband med denna utredning bör man se över möjligheterna att utöka arealen våtmarker i Fyrisåsystemet för att öka den magasineringseffekten. Stiftelsen anser att en sådan utredning bör göras av lämplig konsult med kompetens i frågan. Upplandsstiftelsen är medveten om att frågan är komplicerad då flera olika intressenter berörs av vattenregimen i området.

Upplandsstiftelsen har nyligen tillfrågat Anders Larsson, tidigare vd på Fyrisåns vattenförbund, numera verksam på Tyréns AB, om vad han anser bör göras med vattenregimen i Dannemoraområdet. Han anser att det viktigaste är att se över hur vattnet leds mellan dammarna/sjöarna samt ge förslag på en bättre reglering vilket minskar risken för kvävning av fisk i Dannemorasjön. En sådan utredning om ändrad vattenregim kräver med stor sannolikhet ändrade vattendomar.

Skulle det finnas en enighet bland markägare m fl skulle en höjning av vattennivån i Dannemorasjön kunna övervägas.

Tyréns är exempel på en firma som kan göra utredningar av den typ som nämns ovan.

Mvh

Johan Persson, Tomas Remén Loreth och Frida Hermanson

--

\*\*\*\*\*

Johan Persson  
Upplandsstiftelsen  
Tel 070-586 82 36  
e-post: [johan.persson@upplandsstiftelsen.se](mailto:johan.persson@upplandsstiftelsen.se)

FAKTURAADDRESS

Upplandsstiftelsen  
FE 81  
Box 6363  
751 35 UPPSALA  
Ref nr: US3300006

## **Svar på motion från Kerstin Dreborg (MP) 2014.12.09 angående vattenmiljö i Dannemorasjöns vattenområde och Christer Bohlin (FP) 2015.03.12 gällande Klarvattendammen**

Dreborg och Bohlin lyfter i sina respektive motioner viktiga frågor, gällande vattensystemet i Dannemora – Österbybruk. Som synes i de tre bifogade yttrandena, är frågeställningarna mycket komplexa. Komplexiteten består av :

- Legala aspekter: gällande vattendomar vilket tvingar ansvariga att hålla lagstadgade vattennivåer.
- Vilka aktörer kan/bör ta sig rätten att agera i andras intresse i dessa frågor? Vad är den juridiska statusen för Vattenrådet?
- Äganderettsfrågor: Vilka mark och vattenägare berörs av olika åtgärder?
- Nyttjade frågor: Vilken är den pågående och framtida markanvändningen?
- Biologisk mångfald: Vilka biologiska värden finns och kan komma att finnas i framtiden?
- Finansieringsfrågor: Vem eller vilka ska/kan finansiera eventuella förändringar i vattenregimen i området?

Det är viktigt att klargöra att Östhammars kommun i dagsläget inte kan åta sig att driva de av motionärerna önskade projekten. Det ansvar som åläggs kommunen av beslutade vattendomar, ska naturligtvis skötas enligt dessa. Däremot kommer Östhammars kommun att understödja initiativ som tas av enskilda, föreningar och/eller vattenrådet samt organisationer som Upplandsstiftelsen och Fyrisåns vattenförbund. Stödet kan bestå av hjälp med att söka medel, förmedla kontakter, bistå med viss sakkunskap och liknande i enlighet med skrivelsen från Strategienheten. Det ligger för närvarande inte inom det kommunala åtagandet att driva projekt i enlighet med motionärernas önskemål. Till detta kommer ett stort mått av osäkerhet omkring vad Vattendirektivet kommer att medföra för de olika intressenterna i vattensystemet. Gällande Klardammen finns i dagsläget dessutom betydande oklarheter när det gäller Dannemora Minerals konkurs och framtida ansvar och åtaganden.

Östhammar 2015.05.11

Margareta Widén-Berggren (S)

Jacob Spangenberg (C)

Kommunalråd

Kommunalråd