

Nedan följer en redogörelse för de felaktigheter som funnits i beslutsunderlag gällande den planerade dammen vid Råstasjön. Baserat på den information som finns tillgänglig är beslutet att anlägga dammen, med den omfattande negativa påverkan som detta medför samt en obefintlig positiv sådan, högst märkligt.

1. Felaktig information i beslutsunderlag

Det uttalade syftet med den planerade dagvattendammen vid Råstasjöns sydöstra hörn är att minska övergödningen i Brunnsviken. Huruvida åtgärden är motiverad utifrån Råstasjöns behov har inte utretts, då någon utredning av problem i Råstasjön samt utredning av lämpliga åtgärder för att avhjälpa dessa, inte har utförts. Dammen utgör en del i *Underlag till lokalt åtgärdsprogram för Brunnsviken* (WRS, 2016¹) som togs fram 2016, och projektets syfte finns även angivet i *Solna stads åtgärdsprogram för Brunnsviken*² samt i den **ansökan till Havs och Vattenmyndigheten** som beviljats för 2018-2019³.

Det näringsämne som är begränsande för övergödning i Brunnsviken är fosfor. Den totala belastningen av fosfor till Brunnsviken är 2500kg/år, av vilken internbelastning (där fosfor i sediment frigörs i vattnet) står för 89% (2200kg/år). Åtgärder för att drastiskt minska detta genom aluminiumfällning har utförts under 2019.

Hela Råstaåns avrinningsområde bedöms bidra med 160kg fosfor per år. Den del av Råstasjöns avrinningsområde som avses att renas i de planerade dagvattendammen bidrar enligt WRS 2016 med totalt ca 14kg. I WRS 2016 bedöms att dammarna kan fånga 50% av detta, totalt 7kg/år. I *Solna stads åtgärdsprogram för Brunnsviken* har reningseffekten skrivits ner till 40% av 12,8kg, motsvarande 5,1kg, för denna åtgärd.

Rening i en dagvattendamm sker främst genom sedimentering av partikelbundna föroreningar. Hur små partiklar som kan sedimentera i en damm beror på en mängd faktorer så som turbulens och flöden men störst påverkan har uppehållstiden. Detta är den tid som varje "volymenhet" vatten uppehåller sig i dammen, och således har partiklar en möjlighet att sedimentera.

Underlaget (WRS 2016) innehåller tyvärr ett antal brister som inte beaktats vid planering av åtgärder och antagandet av åtgärdsprogrammet. Den största är att sedimentering av partikelbundna föroreningar, i den mån de förekommer, redan sker i Råstasjön, som har en yta av ca 158 000m² och en uppehållstid på ca 100 dagar¹. Att anlägga en ytterligare damm om 1000-2000m², där uppehållstiden kan vara så kort som någon timme, innan utloppet till Råstasjön har inte någon påverkan på föroreningsmängden som kommer att lämna Råstasjön genom Råstaån, och sedan belasta Brunnsviken. Andra argument så som att växterna i dammen bidrar med rening och att man skapar en livsmiljö för mikroorganismer som bakterier och algätande djurplankton som också bidrar i

1

<http://miljobarometern.stockholm.se/content/docs/tema/vatten/Kustvatten/WRS%20Underlag%20till%20L%C3%85P%20Brunnsviken%202016-06-30%20med%20bilagor.pdf>

2 http://brunnsviken.bostadsraterna.se/system/files/Solna_stads_atgardsprogram_for_Brunnsviken_2018-04-25.pdf

3

https://projektkatalog.havochvatten.se/db04p01/f?p=108:3:::NO:RP,3:P3_PKAT_ID,P3_LAT,P3_LONG:3215,59,37213,17.98747&cs=3ykHhxta7IjAriolsInUzr0EEG64

reningsarbetet⁴ ter sig märkliga med tanke på att dammen planeras bara ett par meter från Råstasjön, med redan avsevärd biologisk aktivitet.

Att åtgärden skulle medföra en förbättring av kvaliteten i Råstasjön, genom att minska partikelbelastningen (vilket är den enda rening som kan ske i en dam av den storlek som är på förslag) motsägs av det faktum att ingen betydande internbelastning av fosfor har noterats i Råstasjön sedan 2009 (WRS, 2016). Det föreligger alltså inget problem med fosfor i sediment i Råstasjön, vilket skulle kunna förbättras med sagda dam. Den allmänna hälsan av till exempel fisk i Råstasjön har även den förbättrats över tid, och mängden mört har minskat vilket är ett tecken på minskad övergödning⁵. Det bör även noterats att de sedimentprover som nyligen tagits *inte* innehåller testresultat av just fosfor, och att **ingen av de uppmätta halterna av Antracen, Kadmium, Flouranten, Bly samt Koppar (för vilka det finns gränsvärden för halter i sediment) kommer i närheten av gränsvärden då en vattenförekomst status kan klassas som annat än God Status enligt VISS.**

Påståendet att dammen kommer att förbättra vattenkvaliteten i Råstasjön saknar därmed helt stöd, likaså kan dammen omöjligt medföra en minskad fosforbelastning till Brunnsviken.

2. Verksamheten uppfyller ej de krav som ställs på en tillåten vattenverksamhet

För att få bedriva en vattenverksamhet skall bland annat följande krav uppfyllas:

- *Verksamheten får inte försvåra annan verksamhet som i framtiden kan antas beröra samma vattentillgång, och som främjar allmänna eller enskilda intressen av vikt.*
- *Nyttan av verksamheten från allmän och enskild synpunkt ska överväga kostnaderna, skadorna och olägenheterna av den.*

Vid prövning av vattenverksamhet ska man även ta hänsyn till både allmänna och enskilda intressen. Som allmänt intresse räknas sådant som exempelvis berör stora grupper i samhället, samhällets förutsättningar eller naturen i stort. Exempel på allmänna intressen är bland annat:

- miljöintressen
- växter och djur
- naturreservat
- framkomligheten för friluftslivet

Med tanke på vad som tidigare beskrivits under punkt 1, att argumentet för att anlägga dammen främst är att förbättra kvalitén i Brunnsviken, med en belastning på 2500kg/år, och där man med föreslagen damm hoppas fånga 5,1kg/år men i verkligheten inte kommer att ha någon påverkan alls på föroreningsmängden som tillförs Brunnsviken, **är nyttan av dammen i sammanhanget obefintlig. Det saknas även stöd för påståenden att dammen kommer att ha en märkbar positiv påverkan på vattenkvaliteten i Råstasjön, se tidigare stycke.**

Kostnaderna, skadorna och olägenheterna för Solnas invånare är dock avsevärda. Dammen beräknades från början kosta i storleksordningen 500tkr-1Mkr (WRS, 2016). Den senaste

4

https://www.solna.se/Global/Stadsbyggnad%20och%20trafik/Kartor/Plansch_Ra%CC%8Astasio%CC%88n_190_204_rev_logo.pdf

⁵<https://www.stockholmdirekt.se/nyheter/fisken-i-rastasion-mar-battre-an-vantat/repshw!1AxolmSiANyx@UXU5s2LhA/>

kostnadsuppskattningen anger nu en kostnad på 7Mkr⁶. Detta motsvara en *beräknad* kostnad på **1,4Mkr per kg fosfor per år**, vilket även om den vore korrekt skulle vara en orimlig kostnad jämfört med andra åtgärder så som aluminiumfällning. Att använda kommunala och statliga medel för detta är under all kritik, och **uppfyller inte kravet att nyttan av en vattenverksamhet skall överväga kostnaden.**

Vad gäller skador kommer man att förlorar flera äldre träd, sannolikt upp emot 100 år gamla med de habitat som detta innebär, samt att **man förlorar den enda tillgängliga vistelseyta runt hela Råstasjön som alltid har ett stort antal användare.** Området används speciellt mycket sommardag för spel, picknick etc. och man tar alltså med föreslagen damm bort en betydande möjlighet för invånarna att använda och njuta av det nyligen antagna naturreservatet runt Råstasjön. Dammen medför därmed att **den negativa påverkan på allmänna intressen (till exempel naturreservat, växter, djur, miljöintressen samt friluftsliv) är betydande och vida överstiger nyttan.**

Verksamheten försvårar avsevärt annan verksamhet som berör samma vattentillgång, och som främjar allmänna eller enskilda intressen av vikt.

Verksamheten uppfyller därmed inte de krav som ställs på en tillåten vattenverksamhet.

Den finansiering som Solna Stad fått från Havs och Vattenmyndigheten samt Länsstyrelsen för anläggandet av dammen (med syfte att minska fosforbelastningen till Brunnsviken) har erhållits på felaktiga grunder. Huruvida en investering om 7Mkr i en dagvattendamm är det mest kostnadseffektiva sättet att förbättra vattenkvaliteten och förutsättningarna i Råstasjön har inte utretts gentemot andra åtgärder, och kan därför inte åberopas som argument.

Den övervägande majoriteten av invånare i Solna är sannolikt för miljöförbättrande åtgärder. Men det är av stor vikt att all investering i miljöförbättrande åtgärder utförs på ett kostnadseffektivt sätt och med klara syften vad man hoppas uppnå och varför. Vidare måste påverkan på andra intressen som sker som ett resultat av åtgärden vara proportionerliga. Dagvattendammen vid Råstasjön uppfyller tyvärr inte någon av dessa kriterier.

⁶ Länsstyrelsen Stockholm *Bidrag till Lokala vattenvårdsprojekt (LOVA) till projektet Dagvattendamm söder om Råstasjön* Beteckning 501-50278-2017