

### **Yttrande avseende**

### **Miljökonsekvensbeskrivning (HydroGIS AB:s rapport nr 843) angående planerad vattenverksamhet inom fastigheten Marstrand 5:1 i Kungälv kommun.**

Naturskyddsföreningen har beretts tillfälle inkomma med synpunkter på ovanstående miljökonsekvensbeskrivning.

Våra synpunkter utgår från miljömål som behandlas i MKB:n

#### **1. Ett rikt växt- och djurliv**

Den biologiska mångfalden skall bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystem samt deras funktioner och processer skall värnas. Arter skall kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Människor skall ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd.

*Kommentar: Nuvarande sedimentbotten inom vattenområdet hyser en relativt mångformig algflora och fläckvisa förekomster med ålgräs.*

- **Ingen mudderdeponi kan accepteras i föreslaget område enligt fig 13.**
- Badplatsen i Rörtången riskerar ökad grumling i vattnet när det blåser västliga vindar. Ökande grumling riskerar även att försämra för ålgräset i närområdet (Lökebergs kile), liksom möjligheten till återetablering av ålgräs.
- En kompensation för att återställa minst motsvarande ytor med ålgräs behöver göras. Forskare inom marinbiologi har genomfört försök med att restaurera ålgräs i närområdet utan att lyckas. Det måste visas i reella försök att en transplantering av ålgräs fungerar innan muddringen påbörjas. Forskning visar att för att lyckas med restaurering av ålgräs måste många olika krav uppfyllas. Vi hänvisar till forskningsresultat i två rapporter utgivna av Havs- och vattenmyndigheten 2016 (Bilaga 1). Kompensationsrestaurering skall endast vara en *sista åtgärd* som man tillåter som en lösning vid exploatering. I MKB:n redovisas inte åtgärder som förhindrar förluster och skyddar ålgräset i området.
- Havsströmmarna kommer att föra med sig nytt material in i det muddrade området vilket innebär återkommande muddring och ökande behov av deponi för muddermassor.

- Vårt ställningstagande innebär att ingen deponering av muddermassor kan accepteras inom kustzonen.

## 2. Giftfri miljö

Miljön ska vara fri från ämnen och metaller som skapats i eller utvunnits av samhället och som kan hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden. Inriktningen är att miljö kvalitetsmålet ska nås inom en generation.

*Kommentar: Inga material som avger giftiga ämnen till havet skall användas.*

Paviljongens fasader och tak skall enligt förslaget utföras i koppar då det är ett material som ur kulturmiljö hänsyn anses vara passande. Problemet med koppar är att dagvattnet som rinner längs tak och fasader tar med sig kopparutfällningar. Av hänsyn till miljön tillåter många kommuner, enligt Dagvattenguiden m fl, inte takbeläggning av koppar eller zink på nya byggnader.

- I MKB:n beskrivs inte hur kopparutfällningarna kommer att tas om hand för att inte medföra negativ miljö påverkan. Naturvårdsverkets förslag på gränsvärde för Cu är satt till 1,3 µg/l i saltvatten.
- Förhöjda kopparhalter kan försämra mikroorganismernas förmåga att bryta ned växtdelar och slå ut alger som bidrar till fotosyntesen. Även fiskars förmåga att föröka sig kan störas.

Hälsningar  
Stig Johannesson

## Bilaga 1

### Vi hänvisar till två rapporter angående restaurering av ålgräs.

1. Havs- och vattenmyndighetens rapport 2016:8 *Förvaltning och restaurering av ålgräs i Sverige – Ekologisk, juridisk och ekonomisk bakgrund*.

Utdrag ur avsnitt **2.2.3. Möjligheter och risker med ekologisk kompensation ( s 24 f)**. "En ökad tillämpning av ekologisk kompensation innebär också risker, t.ex. att exploateringar i känsliga områden ökar för att kraven på en verksamhet sänks för att det finns en vilja eller möjlighet att kompensera. Naturvårdsverkets utgångspunkt är därför att **åtaganden om kompensation inte får leda till lägre krav vid en tillåtlighetsprövning** eller få till följd att man accepterar en mer skadlig lokalisering (Naturvårdsverket 2016)\*. Därför är det mycket viktigt att den så kallade skadelindringshierarkin används vid alla ärenden där ekologisk kompensation är aktuellt, vilket innebär att skador i **första hand ska undvikas, i andra hand minimeras och avhjälpas och endast i sista hand kompenseras**. I samband med beslut om kompensationsåtgärder behöver man också säkerställa att åtgärderna verkligen gottgör skadan utan nettoförluster samt att de fungerar långsiktigt. Vid kompensationsrestaurering av sjögräs finns också ett problem med att många kompensationsprojekt historiskt har misslyckats varför nettoförluster av sjögräshabitat har skett. (et.al). /.../ Slutligen finns också ett allvarligt problem vid kompensationsrestaureringen om planteringen sker vid en lokal som har förlorat sjögräs på grund av en annan påverkan, eftersom detta leder till en nettoförlust av sjögräshabitat totalt. Detta problem har ofta inte uppmärksamats eftersom fokus ligger på det enskilda ärendet utan att man beaktat historiska förluster (Fonseca m.fl. 1998)".

\* Naturvårdsverket (2016) Ekologisk kompensation. En vägledning om kompensation vid förlust av naturvärden. Handbok 2016:1. ISBN 978-91-620-0179-7 NOAA 2014, California Eelgrass Mitigation Policy (CEMP) NOAA West Coast Fisheries.

2. Havs- och vattenmyndighetens rapport 2016:9 *Handbok för restaurering av ålgräs i Sverige Vägledning*

Utdrag ur **Sammanfattning**: "Denna handbok ger en detaljerad teknisk handledning för restaurering av ålgräs i skandinaviska vatten och tar upp alla viktiga steg i restaureringsprocessen, från utvärdering och val av lokaler, samråd och tillstånd, skörd och plantering, till övervakning och utvärdering av resultaten./.../. Även om väl fungerande metoder för ålgräsrestaurering nu finns tillgängliga för svenska förhållande är restaurering av ålgräs tidskrävande, dyrt och förenat med osäkerheter. När en ålgräsäng försvinner kan miljön förändras så mycket att den inte längre tillåter ålgräs att växa i området. Det är därför inte alltid möjligt att restaurera en förlorad äng. Följaktligen är det av största vikt att förvaltningen i första hand fokuserar på att skydda återstående ålgräsängar, och endast som en sista åtgärd tillåter kompensationsrestaurering som en lösning vid exploatering. Innan en storskalig restaurering påbörjas är det centralt att utvärdera om rådande miljöförhållanden tillåter ålgräs att växa i tilltänkta lokaler. I Bohuslän utgör grumligt vatten och dåliga ljusförhållanden, drivande fleråriga algmattor på botten, fintrådiga algmattor på ytan och störningar från strandkrabbor de vanligaste orsakerna till att planteringar misslyckas".