

2022-01-18

TJÄNSTESKRIVELSE

Dnr: KFKS 2021/714

## **Motion – Reduktionsfiske för att rena Nackas sjöar** Inkom den 14 juni 2021 av Sidney Holm och Lisskulla Zayane, (MP)

### **Förslag till beslut**

Kommunstyrelsens arbetsutskott föreslår kommunstyrelsen fatta följande beslut.

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige fatta följande beslut.

Kommunfullmäktige beslutar att avslå motionen eftersom reduktionsfiske inte bedöms som en kostnadseffektiv metod för att rena Nackas sjöar. Motionen är därmed färdigbehandlad.

### **Sammanfattning av ärendet**

I motionen föreslås att kommunen utreder lämpligheten att använda reduktionsfiske som metod för att rena Nackas sjöar.

Generellt gäller att när reduktionsfiske utförs måste metoden upprepas under flera år för att upprätthålla den nya ekologiska balansen i systemet och eventuellt förbättrad vattenkvalitet. Om metoden utförs bör den också kombineras med metoder för permanent fastläggning av fosfor.

Miljöenheten har under årens lopp tagit del av erfarenheter från provfiske i Sverige. Problem med Nackas sjöar är främst läckage av föroreningar från sedimenten vilket man inte kommer till rätta med genom reduktionsfiske.

Med nuvarande kunskap om Nackas sjöar är bedömningen att fällning av fosfor genom att binda den i sedimenten permanent med aluminiumfällning är den mest effektiva metoden på lång sikt. Denna metod används redan i särskilt hårt belastade sjöar och resurserna bör läggas på att fortsätta med arbetet samt att rena dagvattnet innan det når sjöarna. Det är ett mer kostnadseffektivt sätt att rena Nackas sjöar än reduktionsfiske.

Om metoden ändå ska prövas måste först ett provfiske utföras för att visa om det är obalans i fiskepopulationerna med för stor representation av vitfisk. Kostnaden för ett provfiske uppskattas till cirka 100 000 kronor per sjö.

## Förslagen i motionen

I motionen föreslås att:

- Kommunen utreder lämpligheten att använda reduktionsfiske som metod för att rena Nackas sjöar.

## Ärendets beredning

Motionen har beretts av natur- och trafiknämnden och kommunstyrelsens miljöutskott. I detta ärende presenteras den samlade bedömningen.

## Natur- och trafiknämnden och kommunstyrelsens miljöutskott

Natur- och trafiknämnden behandlade motionen den 19 oktober 2021 och därefter har motionen behandlats av miljöutskottet den 18 januari 2022.

Natur- och trafiknämnden beslutade att föreslå kommunfullmäktige att avslå motionen eftersom reduktionsfiske inte bedöms som en kostnadseffektiv metod för att rena Nackas sjöar. Motionen är därmed färdigbehandlad.

Av beslutsunderlaget lyfts sammanfattningsvis följande av miljöenheten och enheten för offentlig utemiljö

## Enhetens utredning och bedömning

Reduktionsfiske är en metod för att förbättra vattenkvalitén och innebär att man medvetet försöker förändra ekosystemets struktur genom att selektivt minska eller öka antalet individer inom vissa artgrupper. Fisket riktas vanligtvis mot så kallad ”vitfisk”, dvs karpfiskar som mört och braxen då dessa äter djurplankton. Målet är att öka mängden djurplankton för att på så vis minska mängden växtplankton och risk för algblomning.

Enligt Havs och vattenmyndigheten, Åtgärder mot intern näringsbelastning, 2020, har metoden gett bäst resultat i mindre sjöar med kort omsättningstid och höga fosforhalter. Minst 80% av vitfisken bör tas upp under en period på ett till tre år. I näringsrika sjöar kan detta motsvara ett uttag på upp till 200 kg/ha, men denna siffra varierar stort. Särskilt hög prioritet bör då ges åt riktat fiske mot braxen.

Generellt gäller att när reduktionsfiske utförs måste metoden upprepas under flera år för att upprätthålla den nya ekologiska balansen i systemet och eventuellt

förbättrad vattenkvalitet. Detta kan bero på nyrekrytering av vitfisk, fortsatt läckage av ackumulerad fosfor från sediment, otillräckliga åtgärder för att reducera den externa näringsbelastningen. Reduktionsfiske bör även kombineras med en metod för permanent fastläggning av fosfor, såsom aluminiumfällning för att uppnå en långsiktig effekt.

Miljöenheten har tagit del av erfarenheter från provfiske i Sverige. Problem med Nackas sjöar är främst läckage av föroreningar från sedimenten vilket man inte kommer till rätta med genom reduktionsfiske. Med nuvarande kunskap om Nackas sjöar är bedömningen att fällning av fosfor genom att binda den i sedimenten permanenta med aluminiumfällning är den mest effektiva metoden på lång sikt. Denna metod används redan i särskilt hårt belastade sjöar och resurserna bör läggas på att fortsätta med arbetet samt att rena dagvattnet innan det når sjöarna. Det är ett mer kostnadseffektivt sätt att rena Nackas sjöar än reduktionsfiske.

Mot bakgrund av ovanstående instämmer juridik- och kanslistaben i den bedömning som gjorts av natur- och trafiknämnden och miljöutskottet, och föreslår att kommunfullmäktige fattar beslut i enlighet med natur- och trafiknämndens förslag.

### **Ekonomiska konsekvenser**

Om metoden med reduktionsfiske ska prövas måste först ett provfiske utföras för att visa om det är obalans i fiskepopulationerna med för stor representation av vitfisk. Kostnaden för ett provfiske uppskattas till cirka 100 000 kronor per sjö.

### **Konsekvenser för barn**

Att säkerställa en god vattenkvalitet i kommunens sjöar är av vikt för såväl nuvarande som kommande generationer. Kommunens nuvarande i form av aluminiumfällning bedöms bidra positivt till detta.

### **Handlingar i ärendet**

1. Motion – Reduktionsfiske för att rena Nackas sjöar (MP)
2. Protokollsutdrag från natur- och trafiknämnden den 19 oktober 2021 § 177, inkl tjänsteskrivelse (NTN 2021/161 )
- 3 Protokollsutdrag från kommunstyrelsens miljöutskott den 18 januari 2022 § XX (kompletteras till ärendet efter justering av utskottets protokoll)

Kristina Petterqvist  
Enhetschef  
Enheten offentlig utemiljö

Per Enarsson  
Enhetschef  
Miljöenheten

Johanna Balic  
Kommunsekreterare  
Juridik- och kanslistaben

Kajsa Gustavsson  
Naturförvaltare  
Enheten offentlig utemiljö

Birgitta Held Paulie  
Miljöstrateg  
Miljöenheten