



## HÄSSELBY-VÄLLINGBY STADSDELSFÖRVALTNING

Stadsdelsmiljö och teknik  
Handläggare: Solveig Nilsson  
Telefon: 508 04 052  
Dnr 1.5.3-189-2012

FÖRVALTNINGSYTTRANDE  
SID 1 (2)  
3 APRIL 2012

Till  
Miljöförvaltningen

### **Remiss avseende tillståndsansökan för installation av sjövärmekollektor i vattenområde**

Remiss från Miljöförvaltningen, Dnr 2011-14529

#### **Bakgrund**

Miljöförvaltningen har inbjudit till remissyttrande över en tillståndsansökan enligt Miljöbalken från Michael Gullqvist, avseende installation av sjövärme inom fastigheten Floxen 12, Nässelstigen 107, 165 71 Hässelby

En sjövärmekollektor består av ett slangsystem som sänks ner på botten med hjälp av vikter. På botten av en sjö sjunker temperaturen väldigt sällan under 4°C, vilket innebär att värmekällan är tillförlitlig även på vintern. Slangsystemet måste alltid placeras på isfritt djup och dimensioneras så att isbildning inte sker. Ju djupare slangen ligger desto mindre är risken för skador, från till exempel is och ankare. Slangarna innehåller en icke frysbar vätska, som har en temperatur på noll grader när det lämnar värmepumpen. Sjövattnet värmer upp vätskan och för med sig energin till pumpen. När den uppvärmda vätskan når sjövattenpumpen värmer det upp ett köldmedium som har väldigt låg kokpunkt. Den ånga som bildas i köldmediet komprimeras och används i en värmeväxlare där temperaturen når 50 - 60 grader.

#### **Förvaltningens synpunkter och förslag**

Förvaltningen har inget att erinra under förutsättning att erforderliga tillstånd inhämtas samt att verksamheten bedrivs på ett sådant sätt att miljöfarliga utsläpp inte sker till mark- och grundvatten.

Vid placering av kollektorn ska hänsyn tas så att risken för att skada eventuellt befintliga ledningar, såväl mekaniskt som termiskt, minimeras. Det är även viktigt att förebygga skador, till exempel vid ankring, genom tydlig skyltning.



Vintertid kan kollektorn också försvaga istäcket och därmed utgöra en fara för bland annat skridskoåkare eller flanörer på isen. Eftersom kollektorn ska ligga fast förankrad bör det vara enkelt att markera ut bräckligt område vintertid.

Kollektorslingor som läggs på botten kyler ner omgivningen och har en negativ effekt på bottenfaunan. Innan arbetet påbörjas bör undersökning genomföras för att utreda om området är lekplats för känsliga arter eller om det finns särskild skyddsvärd bottenfauna.

Mats Carinder  
Avdelningschef