

**Handläggare**

Sara Heppling Trygg  
Telefon: 08-508 24 016

**Till**

Skärholmens stadsdelsnämnd

## **Uppdrag om att utreda kostnaden för att genomföra ett "strandlyft" på Sättrastrandsbadet**

- Svar på skrivelse

### **Förvaltningens förslag till beslut**

Att stadsdelsnämnden beslutar att godkänna förvaltningens svar på skrivelsen.

Kerstin Sandström  
Stadsdelsdirektör

Susanne Leinsköld  
Avdelningschef

### **Sammanfattning**

Stadsdelsnämnden har gett stadsdelsförvaltningen i uppdrag att utreda möjligheten och kostnaden för att rensa botten på Sättrastrandsbadet. Förvaltningen har genom en konsult tagit fram en bottenprofil för Sättrastrandsbadet. För att säkerställa ett långsiktigt hållbart underhåll av badet, både funktionsmässigt och ekonomiskt, anser förvaltningen att det vore lämpligt att först prova åtgärder på ett mindre område. Efter ett år utvärderas hur isen, vågor, svall med mera har påverkat området och hur det är mest lämpligt att gå vidare med ytterligare förbättringar.

### **Bakgrund**

Den 23 april i år lämnade representanter för Moderaterna, Folkpartiet och Centerpartiet in en skrivelse om att genomföra ett "strandlyft" på Sättrastrandsbadet.

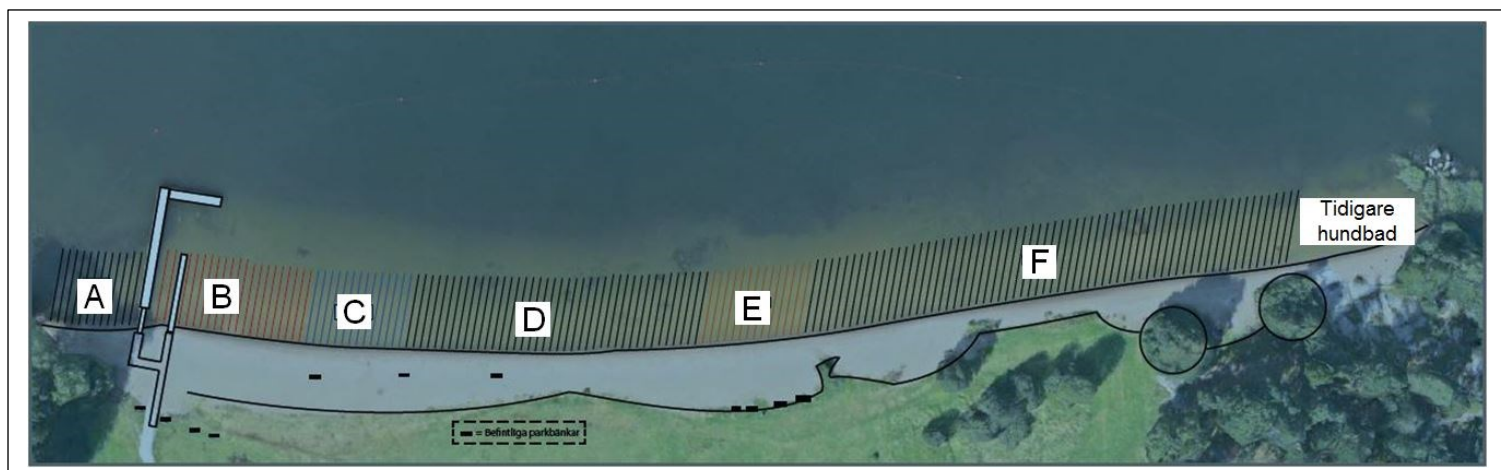
Med stöd av Socialdemokraterna, Miljöpartiet och Vänsterpartiet beslutade stadsdelsnämnden att uppdra åt stadsdelsförvaltningen att utreda möjligheten och kostnaden för att rensa botten på Sättrastrandsbadet. Förvaltningen ska återkomma till nämnden med ett kostnadsförslag för vidare beslut huruvida åtgärden kan genomföras i år, eller om åtgärden måste skjutas fram i tiden.

## Ärendet

För att utreda möjligheten och kostnaden för att rensa botten på Sättrastrandsbadet, har förvaltningen genom en konsult, tagit fram en bottenprofil för Sättrastrandsbadet. I uppdraget till konsulten ingick också att presentera olika åtgärdsförslag samt vad åtgärderna innebär för arbete, det förväntade resultatet samt eventuella konsekvenser.

## Bottenprofil

Profilen som tagits fram omfattar området mellan strandlinjen och fram till cirka en (1) meters djup. Strandremsan är indelad i olika delar märkta A till F. Den del som tidigare varit hundbad är inte utredd. Den platsen var fortfarande hundbad vid uppdragets genomförande.



Bottenprofilen visar att:

Område **A** är både lerigt och har mycket sten.

Område **B** har stor förekomst av små och mellanstora stenar.

Område **C** är det bästa området på stranden, med något färre stenar.

Område **D** har medelstor förekomst av små och mellanstora stenar.

Område **E**, har också något färre stenar dock lite mer än område **C**.

Område **F**, har mycket sten och stenar som är större än på övriga områden.

Stenar som benämns som små och mellanstora är ca 2 - 10 cm i omkrets. I alla områden förekommer även ett antal större stenar. Generellt gäller att badet är långgrund och ofta utsatt för svall från större båtar och kraftiga vindar, vilket gör att stenar kontinuerligt vaskas fram när vågor slår in.

## Olika förslag på åtgärder

### **Att lägga på sand**

Att lägga på sand ut i vattnet görs med en sandpråm försett med ett transportband på 12 m i fören, som sprider sanden på botten. Sandpråmen behöver knappt 3 m djup när den är lastad vilket gör att den har svårt att täcka med sand närmare strandlinjen eftersom Sättrastrandsbadet är långgrund. Pråmen blir lättare i takt med att den lastar av men det är svårt att veta hur nära pråmen kan komma strandlinjen. En pråm behöver förmodligen kompletteras med maskin från stranden för att täcka hela ytan från strandlinjen till 1 meters djup. Tung maskiner av det slag som behövs riskerar dock att göra stor inverkan på marken längs stranden och det kan eventuellt behöva anläggas tillfälliga vägar för att kunna utföra arbetet längs med hela sträckan. Blir åverkan på marken omfattande blir även återställningsarbetet omfattande.

Sanden som används på badplats är av typ sandlådesand, som lätt sköljs ut av vågor. Det är därför svårt att säga hur länge sanden stannar kvar. För att lägga sand på leriga områden (område A) måste markduk användas för att sanden inte ska vändas ner i leran och sanden måste också läggas på i ett extra tjockt lager. Erfarenhet av den åtgärden visar dock att risken är hög att markduken relativt snart blottas och flyter upp vilket i sin tur skapar hål som kan upplevas som mycket obehagligt av badgäster.

### **Att rensa botten från sten**

Ett begränsat område, till exempel kring en brygga eller liknade, kan stenar rensas för hand. Det görs av dykare som fyller byggsäckar under vattnet som sedan transporteras bort.

För att utföra det på ett större område behövs en större maskin. Det är dock svårt att komma nära land med pråmar eftersom det är långgrund, så en större larvgående maskin från land krävs, med samma risk för stor åverkan på marken som för att lägga på sand.

För att hitta en effektiv metod att rensa botten från sten, beroende på omfattning och hur metoden påverkar marken på stranden (fordonens tyngd med mera), behöver några olika metoder testas. Kostnaden för detta test är 10 000 kr exklusive moms vilket inkluderar en mindre prototyp samt arbetet. Innan testet är utfört är det inte möjligt att räkna på ett exakt pris för arbetet för hela ytan, eftersom det beror på vilken metod som sedan väljs.

### **Tillstånd**

För vattenverksamhet krävs generellt tillstånd från mark- och miljödomstolen. För vissa mindre omfattande vattenverksamheter räcker det att anmäla dem till Länsstyrelsen. En gräns för anmälan är i det här fallet beroende av det påverkade områdets storlek. Åtgärder som muddring och utläggning av sand på en bottenarea som är under 3000 behöver endast anmälas som en vattenverksamhet till Länsstyrelsen. Sättrastrandsbadet långa strand och det faktum att det är så långgrunt innebär att ytan som berörs vid en åtgärd ut till en (1) meters djup är över 3000 kvm. En åtgärd av hela ytan skulle därmed innebära att förvaltningen behöver ansöka om tillstånd från Mark- och miljödomstolen.

### **Ärendets beredning**

Ärendet har beretts inom avdelningen för stadsutveckling. En utredning om bottenförhållandena har tagits fram av konsult.

### **Förvaltningens synpunkter och förslag**

Bottenprofilen visar att stenar och lera är ett naturligt inslag i miljön längs Sättrastrandsbadet. Profilen visar också att det krävs mer än ett lager ny sand eller en rensning av sten för att på ett rationellt sätt underhålla badet i enlighet med förslaget i uppdraget. Enligt konsulten är en aspekt gällande stenarna att de kan fungera som ett hinder som fördröjer att sand transporteras bort av vågor och vind. Omfattningen på åtgärden påverkas också av den tillståndsprövning som blir obligatorisk om hela stranden ska åtgärdas i ett svep.

Om hela stranden ska rensas från sten och ny sand läggs ut uppskattar förvaltningen, efter dialog med entreprenörer, att det handlar om en kostnad på mellan 2-4 miljoner kronor.

För att säkerställa ett långsiktigt hållbart underhåll av badet, både funktionsmässigt och ekonomiskt, anser förvaltningen att det vore lämpligt att först prova åtgärder på ett mindre område. Efter ett år utvärderas hur isen, vågor, svall med mera har påverkat området och hur det är mest lämpligt att gå vidare med ytterligare förbättringar.

Förvaltningen föreslår därför att ett test av den mest lämpliga metoden att rensa botten från sten beställs till en kostnad av 10 000 kr exklusive moms. Vidare föreslås att Sättrastrandsbadet rensas från befintliga stenarna på område C som är ca 20 m brett innan nästa badsäsong. Ny sand läggs också på delar av den rensade botten i

detta område samt på den angränsande ytan **B**. På så sätt skapas två testytor att utvärdera inför fortsatta åtgärder. Förvaltningen föreslår att kostnaden för att rensa ytor och lägga på sand i testförfarandet planeras och utförs så att det uppgår till en kostnad av max 200 000 kronor.

Trots att inte hela badet åtgärdas på en gång menar förvaltningen att denna inledande teståtgärd bör höja kvaliteten för många badande redan nästa sommar. Valet av de två områden som föreslås är grundat i deras bottenförhållanden och att de ligger närmast bryggan.

Förvaltningen föreslår också att få återkomma med eventuell fortsatt planering för badet i kommande verksamhetsplaner eller tertiärrapporter, efter utvärdering av den inledande insatsen.