

ANSÖKAN OM DRIFTSMEDEL FÖR VATTENÅTGÄRDER 2021

Nämnderna ska i sin ansökan redovisa projektets utformning genom att redogöra för följande punkter.

Namn på projektet/åtgärden:
Fosforfällning Magelungen

Sökande

Nämnd:	Kontaktperson:
Exploateringsnämnden	Maria Karoumi
Epost:	Telefon:
maria.karoumi@stockholm.se	08-508 876 23

Ansökan

1. Grundläggande krav
A. Av ansökan ska det framgå att det aktuella projektet kännetecknas av <i>nödvändiga åtgärder</i> . <i>(Beskriv vilka och varför)</i>
Åtgärden är en förutsättning för att nå miljökvalitetsnormerna i Magelungen.
B. Ansökan ska visa hur investeringen ska bidra till att stadens vattenförekomster når miljökvalitetsnormerna för ekologisk och kemisk status. <i>(Beskriv kortfattat hur)</i>
Fosforfällning av Magelungens sediment är en av de mest kostnadseffektiva och högst prioriterade åtgärderna i det lokala åtgärdsprogrammet för Magelungen. Åtgärden är nödvändig att genomföra för att minska internbelastningen av fosfor och därmed nå miljökvalitetsnormerna för vatten.

2. Projektbeskrivning (mål och syfte) <i>Ansökan ska innehålla en tydlig beskrivning av den tänkta åtgärden med övergripande mål och syfte samt tänkt organisation för genomförande. Åtgärden ska så långt möjligt vara mätbar och i kommande projektplan ska ett startmått redovisas.</i>
Läckaget av fosfor från Magelungens sediment (internbelastning) utgör mer än en tredjedel av den totala belastningen av fosfor till Magelungen och är därmed, tillsammans med belastningen från Norrån, den största påverkanskällan. Genom att behandla bottnarna så att fosfor inte längre

läcker ut från dem kommer en betydande del av fosforbelastningen i Magelungen minska och bidra till att miljö kvalitetsnormerna uppfylls, såväl vad gäller förbättringsbehovet för fosfor som att förbättra förutsättningarna för ekologisk status. Fällning av fosfor med hjälp av aluminiumklorid är en väl beprövad metod som förväntas ge permanent effekt. Resultatet av åtgärden kan mätas och kommer att synas direkt, bland annat i form av sänkta fosforhalter och ökat siktdjup, men även på längre sikt som en positiv effekt på det ekologiska systemet. Stockholm Vatten och Avfall kommer ansvara för att åtgärden genomförs på uppdrag av exploateringsnämnden.

2.1 Projektets målgrupp

Stockholms och Huddinges medborgare och de turister som besöker Magelungen.

2.2 Projektorganisationen

SVOA står för upphandling av entreprenör. Ansvarig för projektet inom SVOA är Fredrik Erlandsson men SVOA:s upphandlingsenhet bistår med upphandling. Exploateringskontoret är formellt ägare av stadens vatten och står därför som sökande av finansiering.

2.3 Projektavgränsning

Det är endast de djupare delarna (från ca 4 m) av Magelungen som kommer att behandlas. Behandlingen är planerad att genomföras under hösten 2021.

Framöver kan även en kompletterande insats med förnyad fällning vara aktuell då försiktighetsprincipen avses tillämpas genom att hålla mängden fällningskemikalier på låg nivå för att minska risken för negativa effekter.

3. Vilka relevanta styrdokument är projektet kopplat till *(Ansökan ska ligga i linje med för sammanhanget relevanta styrdokument som stadens miljöprogram, Handlingsplan för god vattenstatus eller ett lokalt åtgärdsprogram.*

Ange även vilka punkter i programmen som åtgärden berör)

Åtgärden ligger i linje med punkt 5.4 i Stockholms Stads Miljöprogram 2020-2023 samt Handlingsplan för god vattenstatus och det lokala åtgärdsprogrammet för Magelungen och Forsån i vilka intentionerna är att identifiera kostnadseffektiva lösningar för att nå miljö kvalitetsnormerna.

Fråga 4-6: *(Fyll i under det mål/målen som är relevant för ansökan. Målen ska vara mätbara och det är viktigt att så långt det är möjligt ha ett startmått så att den totala effekten kan beräknas. Finns inga siffror att ange så förklara varför och beskriv planen för hur utsläppseffekten eller förbättringarna ska redovisas).*

4. Kvalitativ bedömning av utsläppsminskning av fosfor, eller annat relevant ämne/ämnen, före och efter åtgärden.

Åtgärden förväntas permanent minska mängden löst fosfor i Magelungen med ca 500 kg. Detta är i särklass den mest kostnadseffektiva åtgärd som går att genomföra i sjön. Effekterna både vad gäller fysikaliskt-kemiska parametrar och biologiska kvalitetsfaktorer kommer kunna följas upp med befintliga recipientövervakningsprogram. Effekten kommer kunna följas/utvärderas främst genom att följa utvecklingen av halten fosfor i bottenvattnet men i förlängningen även genom minskad mängd plankton, ökat siktdjup, bättre syreförhållanden och förbättrade livsmiljöer för bottenfauna och fisk

eller

5. Kvalitativ förändring av fysiska livsmiljöer före och efter åtgärden

Effekterna av fällningen förväntas bli positiv genom minskade näringshalter, ökat siktdjup och bättre miljö för flora och fauna i sjön.

6. Kvalitativ bedömning av övriga miljöeffekter före och efter åtgärden

-

7. Tidplan, bilaga 2 *(Ansökan ska innehålla en övergripande tidplan per år och ska redovisa identifierade faser i projektet från start till slutredovisning. Tidplanen redovisas i bilaga 2 i tabellen "Åtgärdens aktiviteter/utgiftsposter"). Kompletterande kommentar kan lämnas här.*

En omfattande planering av åtgärden har redan genomförts och består av ett flertal utredningar, informationsmöte, mm. Se urval nedan.

December 2018: Informationsmöte med mark- och vattenägare

April 2019: samråd med länsstyrelsen

Juli-aug 2021: upphandling

Sept-nov 2021: utförande (utförandet bedöms inte ta mer än 6 veckor men tid är avhängigt av entreprenör och starttid)

Kontinuerligt: reguljär recipientövervakning för uppföljning (belastar inte projektets budget, kommer att under en tid kompletteras med specifika parametrar för att följa upp åtgärden)

En förutsättning för att få en god effekt av åtgärden är att uppströms liggande sjöar Orlången och Trehörningen också genomgår en fosforfällning, vilket är gjort. Orlången fälldes år 2019 och Trehörningen år 2020.

8. Beskrivning av utgifter, ev inkomster och finansiering, bilaga 2 *(Ansökan ska redovisa projektets totala investering per år och hur projektet ska finansieras. Eventuell egen medfinansiering redovisas och extern medfinansiering redovisas i förekommande fall. Redovisa även eventuella inkomster och vad de består av. Beskrivning av utgifterna ska utformas så att tilldelning av medel kan ske årligen. Detta innebär att projekten ska kunna beskrivas i delar.) Kompletterande kommentar kan lämnas här.*

Bilaga 2 tar upp samtliga kostnader.

9. Påverkan på framtida driftkostnader *(Av ansökan ska det framgå om och/eller hur projektet kan förväntas påverka nämndens eller annan nämnd/styrelsens framtida driftutgifter/kostnader och resursförbrukning.)*

Inga framtida driftskostnader förväntas då åtgärden hanterar/fastlägger fosfor från historisk påverkan permanent.

Åtgärdas inte nuvarande extern belastning i tillräckligt hög grad genom övriga åtgärder i åtgärdsprogrammet samt om mängden fällningskemikalier blir för låg på de djupaste delarna kan detta sammantaget leda till en ofullständig fastläggning, vilket i sin tur innebär att åtgärden eventuellt kan behöva upprepas i framtiden.

10. Sökt projektmedel *(Av ansökan ska det framgå hur mycket driftsmedel som söks för projektet samt eventuell egen och eller extern medfinansiering. Fylls även i bilaga 2)*

Sökta medel för åtgärden är 2,3 miljoner kronor.

11. Innovation och eller uppväxling *(Ansökan får gärna visa på innovation och leda till att bryta gamla invanda mönster till nya och det ses med fördel om pågående åtgärder går att växla upp).*

Inte relevant för denna ansökan.

Övriga upplysningar

Sökta medel är en realistisk kostnad för föreslagen åtgärd. Det kan dock inte uteslutas att åtgärden kan kosta mindre då hela eller delar av fällningen kommer att ske i vattenfas istället för genom harvning i sedimenten. Detta kommer att klargöras efter avslutad upphandling. Behovet av medel för denna åtgärd kan därmed komma att justeras under hösten.