

**Handläggare**  
Kommunstyrelseförvaltningen  
Per Tholander  
Vattenstrateg  
08-57828101  
per.tholander@tyreso.se

**Handlingstyp**  
Tjänsteskrivelse  
**Datum**  
2021-02-22

**Sida**  
1 (9)  
**Diarienummer**  
KSM 2021-220

**Mottagare**  
Hållbarhetsutskottet

## Lokalt åtgärdsprogram för Drevviken

### Kommunstyrelseförvaltningens förslag till hållbarhetsutskottet för beslut i kommunstyrelsen

1. Lokalt åtgärdsprogram för Drevviken, Fakta och åtgärdsbehov (bilaga 1) och Lokalt åtgärdsprogram för Drevviken, Genomförandeplan (bilaga 2), antas.
2. Kommundirektören får i uppdrag att genomföra en förstudie med förslag till genomförande och finansiering i enlighet med kommunens investeringspolicy.

Kommunstyrelseförvaltningen

Stefan Hollmark  
Kommundirektör

Sara Kopparberg  
Chef samhällsbyggnadskontoret

### Sammanfattning

Enligt EU:s vattendirektiv ska samtliga vattenförekomster inom unionen skyddas och återställas så att de uppnår god ekologisk och kemisk status. Bestämmelser om miljön i en vattenförekomst benämns som miljökvalitetsnormer och ansvaret för att en miljökvalitetsnorm följs åvilar kommuner och myndigheter.

Att arbeta fram lokala åtgärdsprogram i samverkan med andra kommuner i samma avrinningsområde är ett bra sätt för kommunerna att visa hur de avser att följa miljökvalitetsnormerna i den framtida bebyggelseutvecklingen.

Drevviken bedöms ha otillfredsställande ekologisk status och uppnår inte god kemisk status. Syftet med det lokala åtgärdsprogrammet är att belysa de

huvudsakliga utmaningarna och ge förslag på konkreta åtgärder så att vattenmiljön förbättras till att motsvara god ekologisk och kemisk status.

För att förbättra vattenkvaliteten i Drevviken har ett antal förslag till åtgärder tagits fram i samarbete med Stockholms stad, Haninge kommun, Huddinge kommun, Stockholm vatten och avfall AB samt Tyresås vattenvårdsförbund. Förslagen omfattar övergripande åtgärder som behöver genomföras av de fyra berörda kommunerna, exempelvis åtgärder mot internbelastningen av fosfor, driftåtgärder och miljötillsyn, samt 12 platsspecifika åtgärder som är geografiskt uppdelade per kommun.

Investeringskostnaderna för föreslagna platsspecifika åtgärder uppskattas till 168-228 miljoner kronor. Årliga kostnader för drift av anläggningarna beräknas till cirka 0,7-1 miljon kronor. Kostnader för utredningar som är viktiga för det fortsatta åtgärdsarbetet har uppskattats till cirka en miljon kronor. Den planerade fosforfällningen beräknas till 28 miljoner kronor. För Tyresö kommuns del uppskattas kostnaderna för genomförande av de platsspecifika åtgärderna uppgå till ca 2-9 miljoner kronor. Kostnaden för löpande drift och skötsel uppskattas till 95000-144 000 kr/år. Tyresö kommuns kostnadsandel för den planerade fosforfällningen uppskattas till ca 2,8 miljoner kronor, vilket motsvarar 10 % av den totala kostnaden.

Åtgärderna som föreslås i det lokala åtgärdsprogrammet kan finansieras på olika sätt, till exempel genom VA-taxan eller inom ordinarie budget. Beslut om antagande av åtgärdsprogrammet innebär inte i sig ett beslut om finansiering och vilka åtgärder som ska genomföras, utan detta prövas i kommunernas ordinarie processer. Däremot innebär det ett åtagande om att vidta de åtgärder som krävs för att nå det övergripande målet god status.

För investeringsåtgärder innebär det lokala åtgärdsprogrammet att en behovsutredning nu är gjord och att ett beslut behöver fattas om att starta en förstudie av genomförande och finansiering i enlighet med kommunens investeringspolicy. Beslutet innebär därmed att de föreslagna åtgärderna ska utredas vidare och att åtgärderna kan ändras baserat på resultat från utredningen.

Det lokala åtgärdsprogrammet är inte juridiskt bindande som ett åtgärdsprogram i miljöbalkens mening, men utgör underlag för att konkretisera hur vattenmyndighetens bindande åtgärdsprogram ska kunna uppfyllas. Åtgärderna i det lokala åtgärdsprogrammet visar sammantaget att det är möjligt att nå god ekologisk status för Drevviken och att förbättra den kemiska statusen. Dock kommer effekten av vidtagna åtgärder kommer att dröja då återhämtningsprocesserna i ekologiska system tar tid.

Arbetet med att ta fram det lokala åtgärdsprogrammet visar att det finns ett omfattande åtgärdsbehov för Drevviken och att vattenmyndigheternas beräkningar av åtgärdskostnaden är underskattad.

Ett beslut om att anta det lokala åtgärdsprogrammet för Drevviken bedöms vara en åtgärd för barnets bästa då genomförande av åtgärderna förväntas ge en friskare vattenmiljö i Drevviken och därmed också ökade möjligheter till rekreation.

## Beskrivning av ärendet

### Bakgrund

#### *Miljö kvalitetsnormer*

Enligt EU:s ramdirektiv för vatten (2000/60/EG) ska samtliga vattenförekomster inom unionen skyddas och återställas så att de uppnår god ekologisk och kemisk status. Bestämmelser om kvaliteten på miljön i en vattenförekomst benämns som miljö kvalitetsnormer och ansvaret för att en miljö kvalitetsnorm följs åvilar kommuner och myndigheter.

Det ursprungliga målet för samtliga vattenförekomster har varit att god status skulle uppnås till år 2015. Om det på grund av orimliga kostnader, naturgivna förutsättningar eller tekniska svårigheter inte är möjligt att nå god status inom den givna tidsramen har tidsfrist medgivits fram till 2021 respektive 2027. Om det inte är möjligt att nå god status kan tidsfristen komma att förlängas eller så kan mindre stränga krav ersätta den generellt gällande miljö kvalitetsnormen.

#### *Lokala åtgärdsprogram*

Vattenmyndigheten i Norra Östersjön har tagit fram ett åtgärdsprogram tillhörande förvaltningsplanen som visar på en övergripande nivå vad berörda kommuner behöver göra för att nå god vattenstatus. Syftet med lokala åtgärdsprogram är att med utgångspunkt från de åtgärder som vattenmyndigheten föreslår konkretisera arbetet så att miljö kvalitetsnormerna för vatten kan följas i enskilda vattenförekomster. Lokala åtgärdsprogram som tas fram på kommunal nivå har inte samma rättsliga status som vattenmyndighetens åtgärdsprogram, vilka beslutas med stöd av miljöbalken.

Föreslagna åtgärder i de lokala åtgärdsprogrammen syftar till att minska den historiska och befintliga belastningen som påverkar vattenförekomster. Att arbeta fram lokala åtgärdsprogram i samverkan med andra kommuner i samma avrinningsområde är ett bra sätt för kommunerna att visa hur de avser att följa miljö kvalitetsnormerna i den framtida bebyggelseutvecklingen.

### *Nuvarande tillstånd i vattenmiljön*

Drevviken bedöms ha otillfredsställande ekologisk status och uppnår inte god kemisk status. De huvudsakliga miljöproblemen är höga fosforhalter och förekomst av miljögifter. De miljögifter som förekommer i halter över gränsvärden är bromerade difenyletrar (PBDE), tributyltenn (TBT), perfluoroktansulfonsyra (PFOS), kvicksilver, polyklorerade bifenyler (PCB) och antracen.

För att Drevviken ska nå miljökvalitetsnormerna bedöms belastningen av fosfor från landbaserade källor behöva minska med 30 procent. Därutöver bedöms fosforläckaget från sedimenten behöva minska med 100 procent. Reduktionsbehovet för de miljögifter som påträffats över gällande gränsvärden varierar mellan cirka 20 och 90 procent. Förbättringsbehovet gällande hydromorfologin inbegriper åtgärdande av vandringshinder nedströms sjön.

### *Varför är vattenkvaliteten dålig i Drevviken?*

Fram till början av 1970-talet släpptes dåligt renat avloppsvatten ut i sjön Trehörningen i Huddinge kommun. Det näringsrika vattnet flödade vidare till Magelungen och Drevviken och orsakade höga fosforhalter i båda vattenförekomsterna samt i Forsån som förbinder de två sjöarna. Under förra seklet byggdes dessutom de södra förorterna ut vilket har lett till ökad andel hårdgjorda ytor samt mer befolkning som resulterat i en ökad belastning. Till följd av att fosfortillförseln varit förhöjd under en lång tidsperiod har ett fosforförråd byggts upp i sedimenten vilket har resulterat i ett läckage av fosfor från bottnarna till vattnet. Den största källan till den förhöjda fosforhalten i vattnet är läckage från Drevvikens bottensediment.

I dagsläget utsätts Drevviken för olika typer av påverkan som har effekter på det biologiska och kemiska tillståndet i vattnet. Det handlar främst om utsläpp från diffusa källor som via dagvatten förs ut i sjön, men även om en intern belastning av fosfor från Drevvikens sediment.

### **Ärendet**

Vattenmyndigheten i Norra Östersjöns vattendistrikt har fastställt att miljökvalitetsnormen för god ekologisk status i Drevviken ska uppnås år 2027. Vattenmyndigheten föreslår dock ett utökat tidsundantag för god ekologisk status till år 2033 vilket sannolikt kommer bli ny miljökvalitetsnorm från och med år 2022. Tidsundantaget för god kemisk status till år 2027 föreslås kvarstå.

I det lokala åtgärdsprogrammet för Drevviken belyses utmaningarna för att nå god vattenstatus. Programmet innehåller förslag på olika typer av åtgärder och

möjliggör för ansvariga aktörer att påbörja förstudier, projektering och genomförande av åtgärder utifrån de förslag som lämnas. Primära målgrupper för åtgärdsprogrammet är kommunala nämnder och bolag. Åtgärdsprogrammet utgör även ett underlag för samverkan och planering inom Drevvikens tillrinningsområde.

Både beräkningar av belastning, förbättringsbehov och kostnader för åtgärder är baserade på nuvarande kunskapsläge och rimliga antaganden. Beräkningarna är dock behäftade med osäkerheter som ska minimeras i ett senare skede i samband med att åtgärdsförslagen utreds vidare av respektive genomförandeorganisation.

De åtgärder som föreslås i åtgärdsprogrammet tar avstamp i den belastning av fosfor som finns i Drevvikens direkta avrinningsområde som helhet. För att ta fram så kostnadseffektiva åtgärder som möjligt har utgångspunkten varit att föreslå åtgärder på platser som bedömts vara mest lämpliga med hänsyn till naturliga höjdförutsättningar, markens egenskaper, tillgänglighet och åtgärdens genomförbarhet. Hänsyn har därmed inte tagits till den beräknade belastningen inom respektive kommun vid geografisk placering av åtgärderna. För att få en jämn kostnadsfördelning i relation till respektive kommuns fosforbelastning har Stockholms stad som intention att betala Haninges del av den planerade fosforfällningen. Fördelningen avseende effekter och kostnader för åtgärder kan komma att ändras om åtgärder inte är möjliga att genomföra på grund av tekniska skäl samt då kunskap om påverkanskällor för förekommande miljögifter ökar, vilket kommer att medföra att förslag på nya åtgärder för att minska miljögiftsbelastningen tillkommer.

En kommunövergripande dialog gällande åtgärdstakt, effekt och kostnader kommer att ske kontinuerligt. Syftet med dialogen är att säkerställa ett progressivt åtgärdsarbete inom de berörda kommunerna samt uppnå en jämn fördelning avseende effekter och kostnader i förhållande till kommunernas avrinningsområden och belastningspåverkan. En utvärdering av arbetet enligt de lokala åtgärdsprogrammen ska ske senast 2025.

### **Ärendets beredning**

Lokalt åtgärdsprogram för Drevviken är framtaget i samarbete med Stockholms stad, Haninge kommun, Huddinge kommun, Stockholm vatten och avfall AB samt Tyresås vattenvårdsförbund. Representanter från samtliga berörda kommuner, länsstyrelsen, trafikverket och olika ideella föreningar har haft möjlighet att delta i en referensgrupp.

I det lokala åtgärdsprogrammet föreslås åtgärder vilka ska leda till att god vattenstatus nås och de förvaltningar och bolag som får i uppdrag att utreda

respektive åtgärd vidare identifieras. De ekonomiska konsekvenserna är översiktligt beskrivna genom att respektive åtgärd har kalkylerats utifrån relevanta schablonkostnader för genomförande.

En första version av åtgärdsprogrammet remissbehandlades internt inom samtliga fyra kommuner under vintern 2018-2019. Programmet har därefter kompletterats utifrån inkomna synpunkter.

## Synpunkter och förslag

### *Förslag till åtgärder*

Det lokala åtgärdsprogrammet för Drevviken omfattar förslag på 12 platsspecifika åtgärder inom de fyra kommunerna. De platsspecifika åtgärderna avser främst dammar för rening av dagvatten från befintlig bebyggelse och infrastruktur. Därutöver presenteras ett flertal övergripande åtgärder, främst miljötillsyn för att minska påverkan från vägar, industriområden, parkeringar och miljöfarliga verksamheter, samt åtgärder som rör drift och underhåll av allmän platsmark och dag- och spillvattenledningar. Det föreslås även att Drevviken genomgår en fosforfällning för att minska läckaget från sjöns botten.

### *Kostnader*

Investeringskostnaderna för de föreslagna platsspecifika åtgärderna uppskattas till ca 168-228 miljoner kronor. Kostnadsuppskattningen är baserad på summan av schablonberäknade kostnader för de enskilda åtgärdsförslagen samt en osäkerhetsfaktor på 15 procent för den sammanräknade kostnaden. De årliga kostnaderna för drift och skötsel av anläggningarna beräknas till cirka 0,7-1 miljon kronor.

Kostnaden för de övergripande åtgärderna är delvis okänd då de är projekt- eller platsspecifika, ingår i ordinarie verksamhet eller finansieras genom tillsynsavgifter. De övergripande åtgärderna som är kostnadssatta är fosforfällning av Drevvikens sediment, 28 miljoner kronor, och framtagande av skötselplan, 0,5 miljoner kronor. Förslaget är att kostnaden för fällningen fördelas mellan de fyra berörda kommunerna baserat på en beräkningsnyckel som bygger på uppskattad belastning och andel av sjöytan. För att få en jämn kostnadsfördelning mellan de fyra kommunerna, där den totala kostnaden för samtliga kostnadssatta åtgärder motsvarar den belastning som varje kommun bidrar med, har Stockholms stad som intention att betala Haninges del av den planerade fosforfällningen.

För Tyresö kommuns del uppskattas kostnaderna för genomförande av de platsspecifika åtgärderna uppgå till ca 2-9 miljoner kronor. Kostnaden för

löpande drift och skötsel uppskattas till 95000-144 000 kr/år. Tyresö kommuns kostnadsandel för den planerade fosforfällningen uppskattas till ca 2,8 miljoner kronor, vilket motsvarar 10 % av den totala kostnaden.

Kostnaden för genomförandet av åtgärder ska sättas i relation till möjligheten att nå miljö kvalitetsnormerna och därigenom kunna genomföra de planerade stadsbyggnadsprojekten i enlighet med kraven i plan- och bygglagen samt de ekosystemtjänster som en god vattenkvalitet för med sig.

#### *Ansvar för genomförande*

För investeringsåtgärder innebär det lokala åtgärdsprogrammet att en behovsutredning nu är gjord och att ett beslut behöver fattas om att starta en förstudie av genomförande och finansiering i enlighet med kommunens investeringspolicy. Beslutet om antagande innebär att de föreslagna åtgärderna ska utredas vidare baserat på mer detaljerad kunskap om de lokala förutsättningarna. Om respektive åtgärd är motiverad att tas vidare kommer dessa hanteras inom ordinarie investeringsprocess för inriktnings- och genomförandebeslut, där varje åtgärd hanteras enskilt. De föreslagna åtgärderna kan därmed ändras baserat på resultat från vidare utredning. Åtgärderna ska dock tillsammans uppnå det övergripande målet; att uppnå god vattenstatus i aktuell förekomst.

Om det visar sig att någon föreslagen åtgärd inte är möjlig att genomföra behöver en åtgärd som ger motsvarande resultat tas fram, annars äventyras möjligheten att kunna uppnå god status. Beslutet att godkänna förslaget till lokalt åtgärdsprogram innebär inte ett beslut att vidta exakt de åtgärder som föreslås i åtgärdsprogrammet, utan att vidta de åtgärder som krävs för att nå det övergripande målet god status.

Ansvariga för genomförandet av åtgärder i Tyresö kommun är huvudsakligen samhällsbyggnadskontoret och Södertörns miljö- och hälsoskyddsförbund. Tyresö kommun har också en särskilt utpekad åtgärd som handlar om att åtgärda vandringshinder i nedre Tyresån. Detta är ett arbete som Tyresö kommun i praktiken redan påbörjat i och med arbetet med ”Fritt fram i Tyresån” och projektet ”Åtgärder för en naturlig vattenregim och fria vandringsvägar i Wättingeströmmen”.

För att åtgärder ska kunna genomföras behöver ytor tas i anspråk. Genom de lokala åtgärdsprogrammen tydliggörs att kommunerna behöver avsätta eller på annat sätt reservera de ytor som är nödvändiga. För att åtgärderna ska kunna genomföras på ett resurs- och kostnadseffektivt sätt bör ytorna samplaneras med klimatanpassningsarbetet och stadsbyggnadsprocessen i övrigt.

*Vikten av att åtgärda extern och intern fosforbelastning*

Att genomföra en fosforfällning av sedimenten är nödvändigt för att minska internbelastningen och på så sätt få ner fosforhalterna i vattenmassan. En förutsättning för att få en bestående effekt av fosforfällningen är att åtgärder på land, så som anläggning av dagvattendammar, genomförs parallellt för att minska belastningen från befintlig bebyggelse och infrastruktur.

#### *Finansiering av åtgärder*

Åtgärderna som föreslås i de lokala åtgärdsprogrammen kan finansieras på olika sätt, till exempel genom VA-taxan eller inom ordinarie budget. Antagande av åtgärdsprogrammet innebär inte i sig ett beslut om finansiering och vilka åtgärder som ska genomföras, utan detta prövas i kommunernas ordinarie processer.

Tillräckliga medel för såväl investering som drift behöver avsättas för genomförande av nödvändiga åtgärder om kommunens vattenområden ska kunna följa miljökvalitetsnormerna för vatten. Erfarenheter från tidigare åtgärdsarbete för att förbättra vattenstatusen i Stockholms sjöar visar att det finns behov av en väsentligt utökad finansiering för att nå målet om en god vattenstatus. Åtgärder för bättre vatten behöver vara en naturlig del av stadsutvecklingen.

De lokala åtgärdsprogrammen innehåller inga beräkningar över de ökade personella resurser som kommer att behövas för att planera och genomföra de åtgärder som föreslås. För att åtgärdstakten ska kunna öka behöver de personella resurserna i genomförandedet också förstärkas, något som behöver tas i beaktande i det fortsatta arbetet med åtgärdsgenomförandet.

#### *Möjligheten att följa miljökvalitetsnormerna*

Åtgärderna i det lokala åtgärdsprogrammet visar sammantaget att det är möjligt att nå god ekologisk status och förbättra den kemiska statusen för Drevviken. Att åstadkomma en förbättrad vattenkvalitet förutsätter dock en hög åtgärdstakt, ekonomiska och personella resurser samt att befintliga ytor kan tas i anspråk.

Arbetet med framtagande av lokala åtgärdsprogram visar att vattenmyndigheternas beräkningar av åtgärdskostnader är underskattad. Utöver underskattade kostnader bedöms även åtgärdsarbetet att behöva fortgå under lång tid på grund av det omfattande åtgärdsbehovet som finns. Det omfattande åtgärdsbehovet och att effekten av vidtagna åtgärder kommer att dröja på grund av att återhämtningsprocesserna i ekologiska system tar tid, medför att det kommer att vara svårt att följa miljökvalitetsnormerna kommunens alla vattenförekomster.



Förslaget till beslut om antagande av åtgärdsprogrammet innebär inte i sig ett beslut om finansiering och vilka åtgärder som ska genomföras, utan detta prövas i kommunernas ordinarie processer. Däremot innebär det ett åtagande om att vidta de åtgärder som krävs för att nå det övergripande målet god status.

Ett beslut om att anta det lokala åtgärdsprogrammet för Drevviken bedöms vara en åtgärd för barnets bästa då genomförande av åtgärderna förväntas ge en friskare vattenmiljö i Drevviken och därmed också ökade möjligheter till rekreation.

### **Bilagor**

1. Lokalt åtgärdsprogram för Drevviken – Fakta och åtgärdsbehov.
2. Lokalt åtgärdsprogram för Drevviken – Genomförandeplan inklusive bilaga 1-4 Geografisk placering av åtgärder samt bilaga 5 Stockholm stads gemensamma ansvar.