

Miljöförvaltningen	Dnr MHN 2022-7262
Stockholm Vatten AB	Dnr 22MB506
Exploateringskontoret	Dnr E2019-02576
Stadsbyggnadsnämnden	Dnr 2022-05949
Trafikkontoret	Dnr T2022-01082
Fastighetskontoret	Dnr FSK 2022/282
Idrottsförvaltningen	Dnr 1.6.1/2022/1242
Hägersten-Älvsjö stadsdelsförvaltning	Dnr 2022/308

Handläggare

Miljöförvaltningen, Åsa Andersson
Tel 08-508 289 99

Stockholm Vatten AB, Iréne Lundberg
Tel 08-522 124 11

Exploateringskontoret, Frida Nordström
Tel 08-508 876 16

Trafikkontoret, Tomas Nitzelius
Tel 08-508 260 42

Stadsbyggnadskontoret,
Virginia Kustvall Larsson Tel 08-508 272 54

Fastighetskontoret, Olga Ekstam,
medhandläggare Boel Noro Svärd
Tel 08-508 267 37

Idrottsförvaltningen, Oliver Karlöf
Tel 08-508 276 59

Hägersten-Älvsjö stadsdelsförvaltning
Karin Lönnberg, Tel 08-508 220 47

Till

Miljö- och hälsoskyddsnämnden
2022-06-07

Styrelsen för Stockholm Vatten AB
2022-06-16

Exploateringsnämnden
2022-06-09

Trafiknämnden
2022-06-09

Stadsbyggnadsnämnden
2022-06-09

Fastighetsnämnden
2022-06-14

Idrottsnämnden
2022-06-14

Hägersten-Älvsjö stadsdelsnämnd
2022-06-02

Lokalt åtgärdsprogram för Trekanten

Förslag till beslut

1. Lokalt åtgärdsprogram för Trekanten, Fakta och åtgärdsbehov (bilaga 1) och Lokalt åtgärdsprogram för Trekanten, Genomförandeplan Stockholms stad (bilaga 2), antas.
2. Utredning, uppföljning och utvärdering av Lokalt åtgärdsprogram för Trekanten ska ske i enlighet med vad som anges i detta tjänsteutlåtande.

Anna Hadenius
Miljödirektör Miljöförvaltningen

Mårten Frumerie
VD Stockholm Vatten AB

Johan Castwall
Exploateringsdirektör Exploateringskontoret

Anette Scheibe Lorentzi
Stadsbyggnadsdirektör Stadsbyggnadskontoret

Gunilla Glantz
Trafikdirektör Trafikkontoret

Anders Kindberg
Fastighetsdirektör Fastighetskontoret

Marina Högländ
Idrottsdirektör Idrottsförvaltningen

Gunilla Davidsson
Stadsdelsdirektör Hägersten-Älvsjö
Stadsdelsförvaltning

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 miljö kvalitetsnormer och ansvaret för att en miljö kvalitetsnorm följs åvilar kommuner och övriga berörda myndigheter.

Enligt Stockholms stads handlingsplan för god vattenstatus ska lokala åtgärdsprogram tas fram. Genom lokala åtgärdsprogram kan staden visa hur miljö kvalitetsnormerna är avsedda att följas och utgör därmed en förutsättning för att staden ska kunna förena sitt bostadspolitiska mål om att bygga 140 000 nya bostäder till år 2030 med skyldigheten att följa miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Trekanten påverkas, i likhet med majoriteten av stadens vattenförekomster, av historisk belastning och av att området kring sjön har förtätats vilket har lett till att livsmiljön för djur och växter förändrats samt att andelen hårdgjord yta ökats med ökad belastning av dagvatten som följd. Trekanten bedöms idag ha måttlig 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 miljö kvalitetsnormerna.

- För att förbättra vattenkvaliteten har ett antal förslag till åtgärder tagits fram för att rena dagvatten från befintlig bebyggelse och infrastruktur, för att förbättra den fysiska livsmiljön för växter och djur samt övergripande åtgärder som miljö tillsyn och förbättrad drift och underhåll och vidare utredningar.
- Investeringskostnaderna för föreslagna nya dagvattenanläggningar uppskattas till 7-22 miljoner kronor.

Årliga driftkostnader för dagvattenanläggningar beräknas till cirka en 150 000 kronor. Kostnader för utredningar för det fortsatta åtgärdsarbetet har uppskattats till 1 miljon kronor.

- För investeringsåtgärder har det lokala åtgärdsprogrammet likställts med ett projektdirektiv för ett utredningsbeslut enligt Systemstöd för Stora Investeringsprojekt (SSIP), eller stadens investeringsprocesser i övrig. Beslutet innebär därmed att de föreslagna åtgärderna ska utredas vidare och att åtgärderna kan ändras baserat på resultat från utredningen.
- Övriga föreslagna åtgärder som driftinsatser, fördjupande undersökningar och miljötillsyn bör genomföras succesivt av respektive ansvarig nämnd och bolagsstyrelse, baserat på resultat från utredningar och ekonomiska förutsättningar.
- Åtgärderna som föreslås i de lokala åtgärdsprogrammen kan finansieras på olika sätt, till exempel genom VA-taxan eller inom ordinarie budget. Åtgärdsprogrammen innebär inte i sig ett beslut om finansiering och vilka åtgärder som ska genomföras utan detta prövas i stadens ordinarie processer. I och med detta sker också en prioritering mellan och inom de lokala åtgärdsprogrammen.
- De lokala åtgärdsprogrammen är inte juridiskt bindande som ett åtgärdsprogram i miljöbalkens mening, men utgör underlag för att konkretisera hur vattenmyndighetens bindande åtgärdsprogram ska kunna uppfyllas.
- Staden kommer fortlöpande att arbeta med att utveckla processerna för prioritering av åtgärder inom och mellan vattenförekomster på såväl övergripande programnivå som mellan specifika projekt. Dessa prioriteringar kommer att följa stadens övergripande mål om stadsutveckling.
- Arbetet med lokala åtgärdsprogram visar att det finns ett omfattande åtgärdsbehov för stadens vattenförekomster och att vattenmyndigheternas beräkningar av åtgärdskostnaden är underskattad. Effekten av vidtagna åtgärder kommer även att dröja då återhämtningsprocesserna i ekologiska system tar tid.

Bakgrund

Miljökvalitetsnormer

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 miljökvalitetsnormer och ansvaret för att en miljökvalitetsnorm följs åvilar kommuner och övriga berörda 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 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 miljökvalitetsnormen, enligt beslut av vattenmyndigheten.

Lokala åtgärdsprogram

Vattenmyndigheten i Norra Östersjön har tagit fram en förvaltningsplan med tillhörande åtgärdsprogram som på en övergripande nivå visar 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 miljökvalitetsnormerna 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.

Enligt Stockholms stads handlingsplan för god vattenstatus ska lokala åtgärdsprogram tas fram för stadens vattenförekomster. Åtgärdsprogrammen utgör en konkretisering av handlingsplanen för god vattenstatus och antas av respektive nämnd och bolag.

Föreslagna åtgärder i de lokala åtgärdsprogrammen syftar till att minska den historiska och befintliga belastningen som påverkar vattenförekomster medan stadens dagvattenstrategi främst syftar till att minska belastningen i samband med ny exploatering. Genom lokala åtgärdsprogram kan staden visa hur miljökvalitetsnormerna är avsedda att följas och utgör därmed en förutsättning för att staden ska kunna förena sitt bostadspolitiska mål om att bygga 140 000 nya bostäder till år 2030 med skyldigheten att följa miljökvalitetsnormerna för vatten.

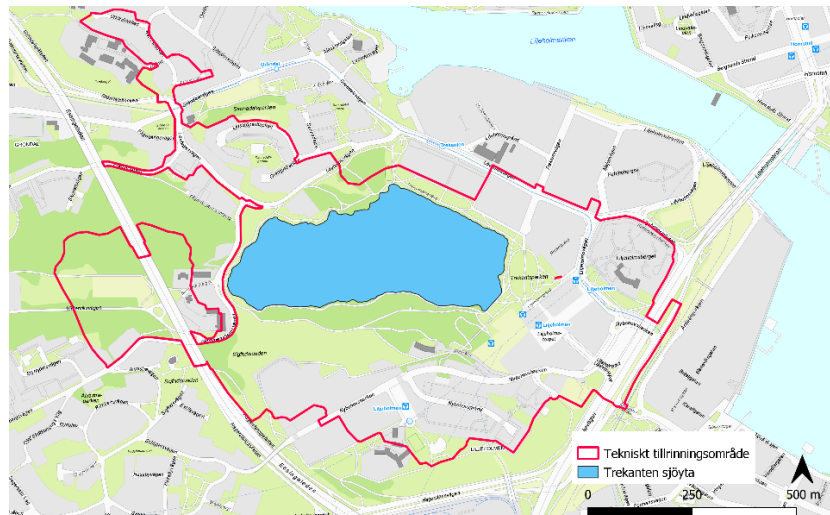
Nuvarande tillstånd i vattenmiljön

Statusklassningen speglar det befintliga tillståndet i vattenmiljön. I likhet med majoriteten av stadens vattenförekomster medför den omgivande stadsmiljön en påverkan på sjön och Trekanten bedöms ha måttlig status och uppnår inte god kemisk status.

Ett av de huvudsakliga problemen i Trekanten är förhöjda halter av föroreningar som påverkar miljön för växter och djur. Föroreningar som förekommer i förhöjda halter i Trekanten är antracen, tributyltenn (TBT), perfluoroktansulfonsyra (PFOS), bromerade difenyler (PBDE), polyklorerade bifenyler (PCB), koppar, bly och kadmium. Förbättringsbehov för de föroreningar som påträffats över gällande gränsvärden varierar mellan cirka 15 % och 90 %.

Fosforhalterna i Trekanten motsvarar hög status. Nuvarande fosforhalter är dock delvis ett resultat av att det tillförs dricksvatten till sjön för att förbättra vattenomsättningen och att en fosforfällning utfördes 2011. Målsättningen är att vattenkvaliteten i Trekanten ska vara god till följd av tillrinningen till sjön utan tillförsel av framtida dricksvatten. Om dricksvattentillsättningen upphör behöver den externa fosforbelastningen från tillrinningsområdet minska med 18 kg/år, vilket motsvarar en minskning med cirka 60 %.

Den fysiska livsmiljön är påverkad genom förändringar av strandlinjen, utfyllda områden och anlagda ytor. Förbättringsbehovet omfattar att skydda och återskapa grundområden och naturliga strukturer.



Figur 1. Sjön Trekanten i Liljeholmen och omgivande tekniskt tillrinningsområde (röd linje), dvs det området där dagvatten leds via dagvattenledningar till sjön.

Varför är vattenkvaliteten dålig i Trekanten?

Området på sjöns norra sida utgjordes under 1900-talet av ett industriområde vilket historiskt har medfört en tillförsel av föroreningar till sjön. Markföroreningar har påvisats i området och dumpning av avfall i sjön har förekommit. Industribyggnaderna i området är i stor utsträckning rivna och det förekommer ny bebyggelse i området.

Området kring sjön har med tiden förtätats vilket har lett till att livsmiljön för djur och växter förändrats samt att andelen hårdgjord yta ökats med ökad belastning av dagvatten som följd. I dag utsätts Trekanten för olika typer av påverkan som har effekter på det biologiska och kemiska tillståndet i vattnet. Det handlar om spillvatten som av olika anledningar leds till sjön samt förorening av tillflödande dagvatten från diffusa källor. Diffusa källor utgörs exempelvis av

trafik, förorenade områden och av ämnen som förekommer i olika material i den bebyggda miljön. Dagvatten är ett transportmedium för föroreningar och när ytor hårdgörs ökar avrinningen och föroreningskoncentrationerna av näringsämnen och föroreningar.

Urbaniseringen runt Trekanten har inneburit en succesiv exploatering av strandområden. De fysiska förändringarna har medfört förluster av livsmiljöer, hinder för organismer att röra sig naturligt i miljön samt försämrade förutsättningarna för fortplantning.

Ärendet

Vattenmyndigheten i Norra Östersjöns vattendistrikt har fastställt miljö kvalitetsnormer för Trekanten till god ekologisk och kemisk status till 2027

I det lokala åtgärdsprogrammet för Trekanten belyses utmaningarna för att nå miljö kvalitetsnormerna. 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 i respektive kommun. För Stockholm stad är dessa i första hand Stockholm Vatten AB, miljö- och hälsoskyddsnämnden, exploateringsnämnden, trafiknämnden, stadsbyggnadsnämnden, fastighetsnämnden, idrottsnämnden och Hägersten-Älvsjö stadsdelsnämnd.

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 lokala åtgärdsprogrammen och effekten av åtgärdsgenomförandet kommer att förvaltas digitalt på Miljöbarometern, vilket innebär att uppföljning och förändringar redovisas på ett samlat och flexibelt sätt. Miljöförvaltningen har huvudansvar för den digitala hanteringen av samtliga lokala åtgärdsprogram inom staden.

En utvärdering av arbetet enligt de lokala åtgärdsprogrammen ska ske senast 2025. Utvärderingen kommer att samordnas av miljöförvaltningen och resultaten kommer att kommuniceras till miljö- och hälsoskyddsnämnden för vidare hantering.

Ärendets beredning

Lokalt åtgärdsprogram för Trekanten är framtaget av miljöförvaltningen i Stockholms stad tillsammans med Stockholm Vatten och Avfall. Representanter från stadens exploateringskontor, trafikkontor, stadsbyggnadskontor, fastighetskontor, idrottsförvaltning, har haft möjlighet att delta i en referensgrupp.

I det lokala åtgärdsprogrammet föreslås åtgärder vilka ska leda till att god vattenstatus nås samt identifierade förvaltningar och bolag som får i uppdrag att utreda respektive åtgärd vidare. De ekonomiska konsekvenserna är översiktligt beskrivna genom att respektive åtgärd har kalkylerats utifrån relevanta schabloniserade kostnader för genomförande. I arbetsprocessen har osäkerheter identifierats gällande kostnader och föroreningshalter samt risker att föreslagna anläggningars lokalisering kolliderar med andra ändamål. En första version av åtgärdsprogrammet har översänts till berörda förvaltningar för kontorsremiss på tjänstemannanivå under 2019. Programmet har därefter kompletterats utifrån inkomna synpunkter. Stadens styrgrupp för god vattenstatus har granskat och godkänt åtgärdsprogrammet inför politisk behandling. I styrgruppen ingår miljöförvaltningen, Stockholm Vatten AB, exploateringskontoret, trafikkontoret, fastighetskontoret, stadsbyggnadskontoret, idrottsförvaltningen samt Bromma och Norrmalms stadsdelsförvaltningar.

Synpunkter och förslag

Förslag till åtgärder

I genomförandeplanen föreslås ett flertal övergripande åtgärder, dels åtgärder för drift och underhåll i syfte att bland annat minska spillvattenpåverkan på recipienten och dels i form av miljötillsyn mot vägar och parkeringar.

Därutöver presenteras förslag på 12 platsspecifika åtgärder. De platsspecifika åtgärderna avser främst åtgärder för rening av dagvatten från befintlig bebyggelse och infrastruktur samt åtgärder för att förbättra livsmiljöer för växter och djur.

Kostnader

Investeringskostnaderna för de föreslagna nya dagvattenanläggningarna uppskattas till 7-22 miljoner kronor utifrån relevanta schablonberäkningar. Summan av kostnaden anges i ett intervall då några åtgärder avser olika alternativ där endast en antas genomföras då åtgärderna omhändertar dagvatten från samma område. Kostnadsuppskattningen är baserad på summan av schablonberäknade kostnader för de enskilda åtgärdsförslagen. De årliga kostnaderna för drift och skötsel av anläggningarna beräknas till cirka 50-150 tusen kronor. Kostnader för utredningar som är viktiga för det fortsatta åtgärdsarbetet har uppskattats till ungefär en 1 miljon kronor. Kostnadsuppskattningarna för åtgärderna är osäkra och i flera fall kan totala kostnader redovisas först när detaljprojekteringarna har utförts.

Kostnaden för genomförandet av åtgärder ska sättas i relation till möjligheten att nå miljökvalitetsnormerna 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 har det lokala åtgärdsprogrammet likställts med ett projektdirektiv för ett utredningsbeslut enligt Systemstöd för

Stora Investeringsprojekt (SSIP), eller stadens investeringsprocesser i övrigt. Beslutet innebär därmed 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 men resultat följs upp aggregerat för respektive vattenförekomst. 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 nå miljökvalitetsnormen. 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.

Huvudansvariga för genomförandet av dagvattenåtgärder i befintlig miljö är Stockholm Vatten AB i egenskap av verksamhetsutövare. Trafikkontoret och berörda stadsdelsförvaltningar ansvarar för åtgärder på allmän platsmark, som exempelvis förbättring av drift- och skötsel i syfte att minska påverkan på dagvattnet. Stadsbyggnadskontoret ansvarar för att tillräckligt med utrymme avsätts för åtgärder i samband med detaljplanering. Vidare ansvarar stadsbyggnadskontoret även för den mer övergripande stadsplaneringen och därmed även att åtgärdsbehov beaktas i ett större områdesperspektiv. 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.

Finansiering av åtgärder

Åtgärderna som föreslås i de lokala åtgärdsprogrammen kan finansieras på olika sätt, till exempel genom VA-taxan eller inom ordinarie budget. Åtgärdsprogrammen innebär inte i sig ett beslut om finansiering och vilka åtgärder som ska genomföras utan detta prövas i stadens ordinarie processer. I och med detta sker också en prioritering mellan och inom de lokala åtgärdsprogrammen.

Tillräckliga medel för såväl investering som drift behöver avsättas för genomförande av nödvändiga åtgärder om stadens vattenområden ska uppnå god status. Erfarenheter från tidigare åtgärdsarbete för att förbättra vattenstatusen i stadens 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.

Möjligheten att nå miljökvalitetsnormerna

God status bedöms inte kunna uppnås genom enbart föreslagna platsspecifika åtgärder, trots att åtgärder som bedöms som svåra att

genomföra har beaktats. För att uppnå god status för Trekanten är det viktigt att, utöver de platsspecifika åtgärderna för att rena dagvatten och förbättra den fysiska livsmiljön, även vidta åtgärder för att minska belastningen till sjön genom förbättrad drift, skötsel, materialval och tillsyn - åtgärder vars effekter är svåra att kvantifiera. Då stora delar av Trekantens tillrinningsområde omfattas av pågående arbete med nya detaljplaner är det av stort vikt att stadens dagvattenstrategi och åtgärdsnivå tillämpas vid ny- och större ombyggnation. Åtgärdernas effekt, statusen i Trekanten och möjligheten att uppnå god status behöver utvärderas kontinuerligt.

För att åstadkomma en förbättrad vattenkvalitet behövs en hög åtgärdstakt, ekonomiska och personella resurser samt att befintliga ytor kan tas i anspråk. Kostnaderna och arbetet med åtgärderna för att förbättra vattenkvaliteten i Trekanten bör dock beaktas tillsammans med kostnaderna och antalet åtgärdsförslag för stadens samtliga vattenförekomster.

Stadens arbete med framtagande av lokala åtgärdsprogram visar att vattenmyndigheternas beräkningar av åtgärdskostnaden är underskattad. Utöver underskattade kostnader bedöms även åtgärdsarbetet att behöva fortgå bortom slutåret 2027 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 nå miljökvalitetsnormerna i stadens vattenförekomster.

Staden kommer att använda underlaget i de lokala åtgärdsprogrammen för att göra vattenmyndigheten uppmärksam på den faktiska åtgärdskostnaden och finansieringsbördan samt föra en dialog om behovet av statliga medel för åtgärdsutredningar och genomförande. Det kommer att vara av vikt att utveckla strukturer och samverkan för att åstadkomma väl grundade prioriteringar. Staden kommer därför att fortlöpande arbeta med att utveckla processerna för samordning och projektledning samt prioritering av åtgärder inom och mellan vattenförekomster på såväl övergripande programnivå som mellan specifika projekt. Dessa prioriteringar kommer att följa stadens övergripande mål om stadsutveckling.

Bilagor

1. Lokalt åtgärdsprogram för Trekanten - Fakta och åtgärdsbehov

2. Lokalt åtgärdsprogram för Trekanten – Genomförandeplan inklusive *bilaga 1 – Geografisk placering av åtgärder* samt *bilaga 2 - Beskrivning av åtgärdsförslag* och *bilaga 3 – Stockholms stads gemensamma ansvar*.