

SAMRÅDSHANDLING

# Viktiga vattenfrågor i Norra Östersjöns vattendistrikt

---

Översikt över väsentliga frågor inför arbetet med  
förvaltningsplan 2021-2027

Utgiven av:	Vattenmyndigheten för Norra Östersjöns vattendistrikt
Omslagsbild:	Per Nilsson
Illustrationer:	Sylvia Kinberg (Vattenmyndigheterna), Rebecca Elfart
Upplaga:	Endast digital
Utgivningsår:	2019
Diarienummer:	537-1716-19

## Förord

Våra sjöar, vattendrag och hav är ovärderliga källor för oss människor. Vi är beroende av att ha tillgång till bra dricksvatten och giftfri fisk. Vattenmiljöerna är också jätteviktiga för turism och rekreation.

Vilka är de största utmaningarna för att bevara och förbättra vattenmiljöerna i Norra Östersjöns vattendistrikt? Vad behöver prioriteras på lång och kort sikt för att förvaltningen av vattnet ska bli ännu bättre?

Samråd om *Viktiga vattenfrågor i Norra Östersjöns vattendistrikt* handlar om dessa frågor. Samrådet ger alla berörda och intresserade möjlighet att, genom att lämna synpunkter på vad som bör prioriteras inom vattenvård och vattenförvaltning, påverka inriktningen på det arbete som ska genomföras under de närmaste åren, och på längre sikt.

Vatten är inte vilken vara som helst utan ett arv som måste skyddas, försvaras och behandlas väl för nuvarande och kommande generationer. Vi behöver vara väldigt noga med att säkra dess värden och vi behöver göra det i samverkan. Därför är det viktigt med dina synpunkter för att vi ska kunna utveckla arbetet tillsammans!



Mino Akhtarzand

Landshövding i Västmanlands län

Ordförande för vattendelegationen i Norra Östersjöns vattendistrikt

## Innehåll

1 Inledning.....	5
2 Vattenförvaltning i Sverige.....	5
3 Vi vill veta vad du tycker .....	7
3.1 Vilka berörs av samrådet? .....	7
3.2 Hur länge pågår samrådet? .....	7
3.3 Frågor som vi särskilt vill ha svar på .....	7
3.4 Så svarar du .....	7
3.5 Så tar vi hand om dina synpunkter .....	8
4 Så här har vi arbetat inför samrådet .....	9
5 Viktiga frågor för vattenförvaltningen i Norra Östersjöns distrikt .....	9
5.1 Vattnets värde behöver tydliggöras.....	9
5.2 Åtgärdstakten måste öka.....	12
5.3 Vidareutveckla samverkan och dialog.....	15
5.4 Hållbart samhällsbyggande är viktigt för en bra vattenförvaltning.....	18
5.5 Ta höjd för förändrat klimat.....	19
5.6 God kunskap om våra vatten är en grund för rätt beslut.....	21
5.7 Hur kan nästa åtgärdsprogram bli bättre? .....	24
5.8 Vattenförvaltning i ett längre perspektiv .....	26
6 Vill du veta mer om vattenförvaltning? .....	28
6.1 Mer att läsa .....	28
7 Referenser.....	29
7.1 Publikationer .....	29
7.2 Webbsidor.....	30
8 Kontaktpersoner i Norra Östersjöns vattendistrikt .....	31
8.1 Vattenmyndighetens kansli.....	31
8.2 Beredningssekretariaten.....	32

## 1 Inledning

Vatten är vårt viktigaste livsmedel och en förutsättning för många samhällsviktiga verksamheter. Det är en avgörande resurs för industrin, jordbruket, sjukvården och stora delar av energiproduktionen. Vatten är också en självklar förutsättning för, fiske, transporter, turism och inte minst människans välbefinnande. Våra vattenmiljöer är också nödvändiga för att behålla en biologisk mångfald och de står för en lång rad viktiga och värdefulla ekosystemtjänster.

I takt med att samhällsutvecklingen leder till en ökad påverkan på vattenkvaliteten blir det allt viktigare med en ansvarsfull förvaltning av våra vatten, där olika intressen och anspråk vägs samman. Arbetet med att genomföra EU:s ramdirektiv för vatten ("vattenförvaltning") är centralt för att uppnå detta.

## 2 Vattenförvaltning i Sverige

I Sverige har vi förvaltat våra vatten länge, men i och med EU:s vattendirektiv har ett nytt sätt att arbeta kommit till. Vattenarbetet ska göras på ett likartat sätt och mot gemensamma mål inom hela Europa. Det övergripande målet är att uppnå god vattenstatus till år 2015, eller senast till år 2027.

Fem länsstyrelser har ett särskilt uppdrag att också vara vattenmyndigheter som samordnar vattenförvaltningsarbetet inom sina respektive vattendistrikt. Länsstyrelsen i Västmanlands län är vattenmyndighet för Norra Östersjöns vattendistrikt (figur 1).

På varje vattenmyndighet finns en vattendelegation som är utsedd av regeringen. Arbetet bedrivs i 6-årscykler och i slutet av varje cykel beslutar vatten-delegationerna om förvaltningsplan, åtgärdsprogram och miljökvalitetsnormer. Vattenmyndigheterna delegerar till länsstyrelserna i respektive distrikt att ta fram nödvändiga underlag till dessa beslut, till exempel att klassificera status i samtliga vattenförekomster.

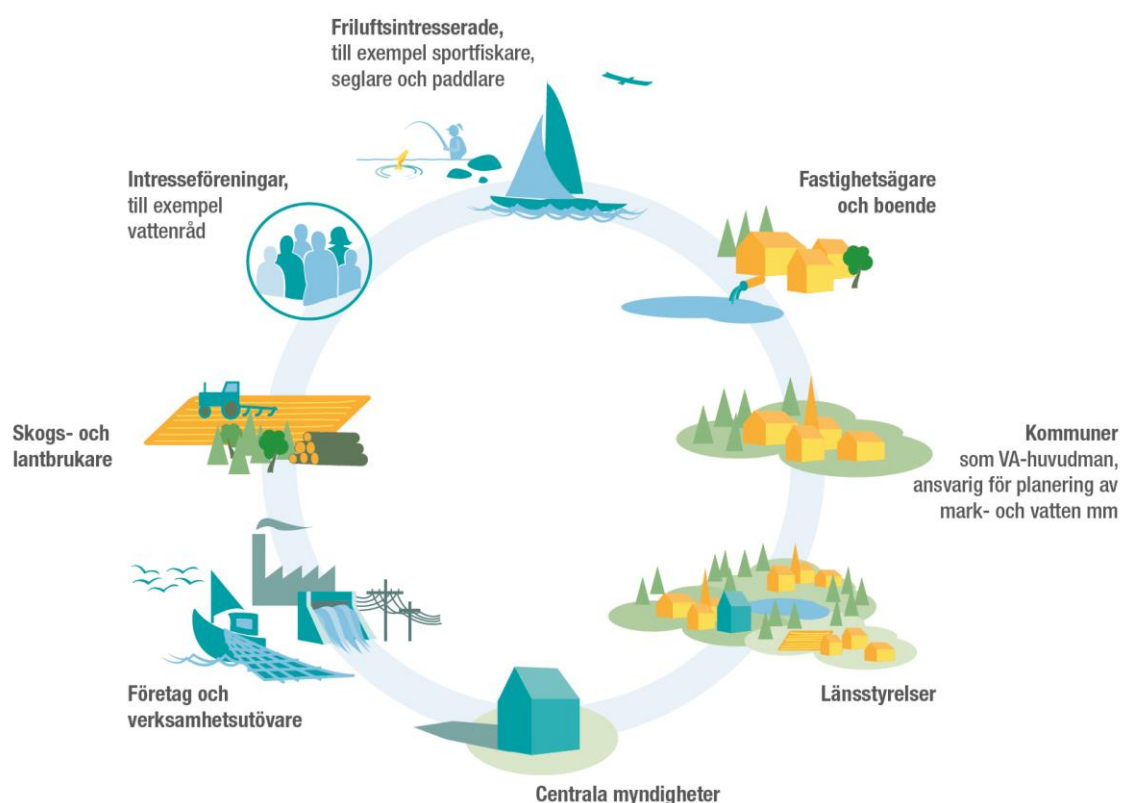


Figur 1. Norra Östersjöns vattendistrikt sträcker sig från Dalälven i norr till Bräviiken i söder, från Kilsbergen i väster till skärgården i öster.

Havs- och vattenmyndigheten (HaV) och Sveriges geologiska undersökning (SGU) tar fram föreskrifter med tillhörande vägledningar som reglerar hur vattenmyndigheterna ska genomföra arbetet.

För att vattenförvaltningen ska kunna genomföras på ett framgångsrikt sätt är det nödvändigt med många andra aktörer: kommuner, centrala myndigheter, verksamhetsutövare, branschorganisationer, intresseorganisationer, forskningsinstitutioner med flera (figur 2). De har olika roller i arbetet, till exempel som experter inom sitt område och som ansvariga för åtgärdsarbete och tillämpning av miljökvalitetsnormerna.

För dig som önskar mer information om hur vi arbetar med vattenförvaltning i Sverige, se lästips i avsnittet *Vill du veta mer om vattenförvaltning?* på sidan 28.



Figur 2. Vattenförvaltningsarbetet berör många aktörer i sambället. Vissa berörs främst genom att dra nytta av förbättrande insatser som genomförs i vattenmiljön. Andra främst som beslutsfattare eller genomförare av sådana insatser. Det stora antalet aktörer som berörs på central, regional och lokal nivå är en av anledningarna till att samverkan är en så viktig del av vattenförvaltningen.

### 3 Vi vill veta vad du tycker

Vattenmyndigheterna ska enligt vattenförvaltningsförordningen genomföra flera samråd innan förvaltningsplan, åtgärdsprogram och miljökvalitetsnormer beslutas. Syftet är att ge alla möjlighet att påverka arbetet och bidra med information, det vill säga bli delaktiga i arbetet.

I detta samråd redovisar Vattenmyndigheten i Norra Östersjöns vattendistrikt frågor, utmaningar och förutsättningar som vi bedömer är viktiga för att förvaltningen av sjöar, vattendrag, kust- och grundvatten ska fungera på ett bra sätt. Under samrådet har alla som är intresserade möjlighet att framföra sina synpunkter.

Vattenmyndigheten tar hand om alla synpunkter och bedömer om det är något som ska förändras eller prioriteras om i det fortsatta arbetet.

#### 3.1 Vilka berörs av samrådet?

Samrådet riktar sig till alla som är intresserade och vill tycka till om vattenförvaltningsarbetet. Samrådsdokumentet har skickats ut till mottagare enligt sändlista i missivet och finns tillgängligt digitalt via vattenmyndigheternas webbplats [www.vattenmyndigheterna.se](http://www.vattenmyndigheterna.se).

#### 3.2 Hur länge pågår samrådet?

Samrådet pågår mellan den 2 maj och den 1 november 2019.

#### 3.3 Frågor som vi särskilt vill ha svar på

Nedan listas några frågor som vi är särskilt intresserade av att få svar på under samrådet, men ni kan naturligtvis även lyfta andra synpunkter.

- Har Vattenmyndigheten i Norra Östersjöns vattendistrikt fångat upp de viktigaste vattenfrågorna i samrådshandlingen? Saknar ni någon viktig fråga? Eller är det något som borde prioriteras om?
- Vilka hinder ser ni i arbetet med vattenfrågor? Vilka lösningar ser ni?
- Vilken samverkan och dialog anser ni behövs i arbetet med vattenfrågor? Vilka behöver samverka och om vad?
- Hur kan kommande åtgärdsprogram förbättras för att vara mer användbart i ert arbete? Finns det exempelvis delar som behöver förtydligas, i så fall hur? Borde åtgärdsprogrammet vara ännu mer regionalt anpassat än vad det är idag?
- Övriga synpunkter om vattenförvaltning?

#### 3.4 Så svarar du

För att vi ska kunna ta hand om ditt svar på bästa sätt vill vi ha det skriftligen, helst via e-post. Frågorna besvaras enklast via ett excelformulär. Excelformuläret skickas till de som finns med på sändlistan för samrådet (se sändlistan i missivet), men det finns också tillgängligt på vattenmyndigheternas webbplats [www.vattenmyndigheterna.se](http://www.vattenmyndigheterna.se).

Detta är våra adresser:

E-post: [vattenmyndigheten.vastmanland@lansstyrelsen.se](mailto:vattenmyndigheten.vastmanland@lansstyrelsen.se)

Vanlig post:

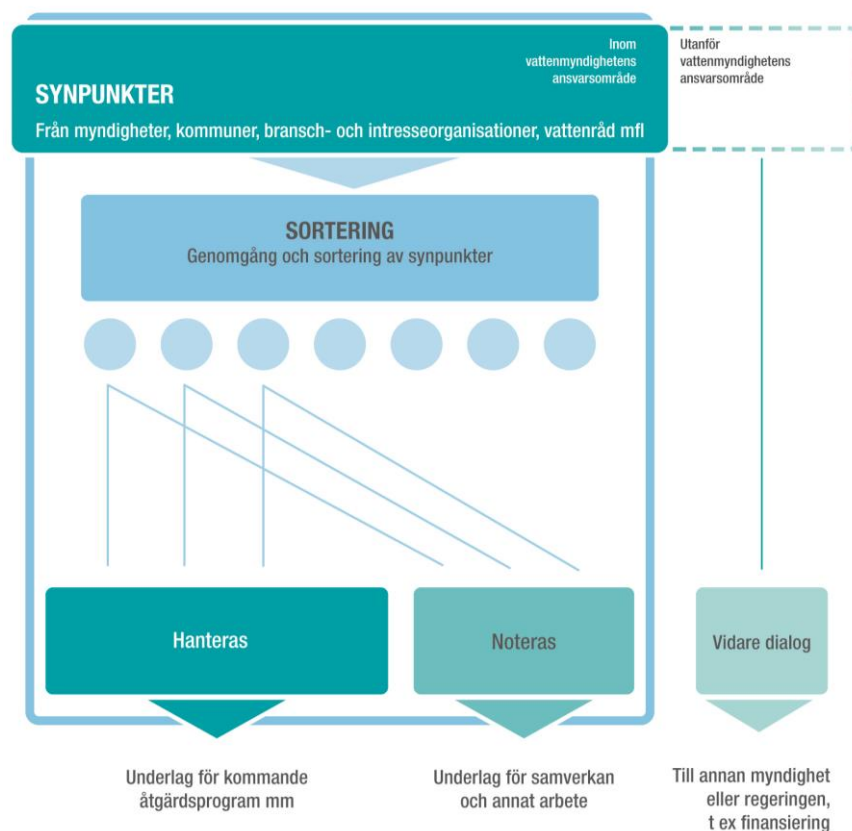
Vattenmyndigheten Norra Östersjön  
Länsstyrelsen i Västmanlands län  
721 86 Västerås

Märk svaret med Dnr 537-1716-19

### 3.5 Så tar vi hand om dina synpunkter

Inkomna synpunkter kommer att sammanställas i en särskild samrådsredogörelse där det övergripande framgår hur vattenmyndigheten har tagit ställning till dem. Samrådsredogörelsen kommer att finnas tillgänglig på vattenmyndigheternas webbplats efter årsskiftet 2019–2020.

Det kommer inte att göras någon revidering av samrådsdokumentet. Synpunkter som kommer in tas i stället med i arbetet med att ta fram nästa förvaltningsplan med tillhörande åtgärdsprogram och miljökvalitetsnormer till 2021. Inkomna synpunkter kan leda till omprioriteringar och bidra till att nya frågor lyfts in i arbetet. Figur 3 nedan visar övergripande hur inkomna synpunkter hanteras.



Figur 3. Övergripande process för hur samrådsynpunkterna tas om hand.



## 4 Så här har vi arbetat inför samrådet

De prioriterade frågor och utmaningar som vattenmyndigheten har valt att lyfta i samrådsdokumentet baseras på våra erfarenheter från nästan 15 års arbete med vattenförvaltning. Mycket av det vi beskriver är synpunkter och önskemål som andra aktörer har framfört vid möten, under tidigare samråd och i andra samverkanssammanhang. Vi har också fått underlag från den rapportering som myndigheter och kommuner gör till vattenmyndigheterna varje år för att redovisa hur det går med åtgärds genomförandet.

Inför detta samråd har vi i Norra Östersjöns vattendistrikt vänt oss till distriktets länsstyrelser och kommuner för att fånga upp deras erfarenheter och önskemål. Vi har bland annat skickat ut enkäter och genomfört intervjuer för att få ett mer komplett underlag och för att starta dialogen om prioriterade frågor så tidigt som möjligt.

## 5 Viktiga frågor för vattenförvaltningen i Norra Östersjöns distrikt

I detta avsnitt presenterar vi de frågor och utmaningar som vi ser som mest prioriterade för att förvaltningen av sjöar, vattendrag och grundvatten ska fungera på ett bra sätt. Många av frågorna är övergripande och gäller för hela landet. Andra är mer specifika för de förutsättningar och utmaningar som finns inom Norra Östersjöns vattendistrikt.

Kunskapen om våra vattenmiljöer har aldrig varit så stor som nu, och vi börjar få en helhetsbild över sambanden mellan samhällets utveckling, mänsklig påverkan och vattenmiljöns tillstånd. Därför ligger fokus för de väsentliga frågorna denna gång på arbetsprocesser som behövs för att gå i mål med vattenförvaltningsarbetet.

### 5.1 Vattnets värde behöver tydliggöras

Norra Östersjöns vattendistrikt är Sveriges mest tätbefolkade och frågor som befolkningsökning, urbanisering och exploatering är ständigt aktuella. Stora delar av distriktet präglas av den påverkan som mänskliga verksamheter medför och effekterna kan avläsas i våra vatten.

Trots att det är välkänt att vatten av tillräcklig kvalitet och kvantitet är en förutsättning för samhällets utveckling är det tydligt att dessa resurser utsätts för mycket stora risker och påfrestningar. Vattnet har blivit en del av samhället som vi tar för givet. Genom statsbidrag vid utbyggnaden och bland annat en låg investeringstakt har priset på vatten och avlopp kunnat hållas lågt (Svenskt Vatten, 2017). I andra fall har nyttjandet av vattnet ingen prislapp alls. Detta är en utmaning inom vattenförvaltningen att hantera då avvägningar mellan olika samhällsintressen behöver göras vid utformningen av åtgärdsprogram och miljö kvalitetsnormer och när det praktiska åtgärdsarbetet tar vid.

För att göra avvägningarna mellan olika samhällsintressen behövs ett mått eller beskrivning av nyttan med att genomföra åtgärder. Nyttobeskrivningar kan användas som argument för genomförande och finansiering av åtgärder.

Vattenmyndigheterna vill inom sitt ansvarsområde förbättra beskrivningen av samhällets nytta av rent vatten och vatten av tillräcklig mängd. I följande avsnitt presenteras några sätt att beskriva nyttan av åtgärder och exempel på hur de kan användas.

### **Lönsamt att åtgärda enskilda vattenförekomster**

Stockholms stad har nyligen tagit fram en studie som visar på kostnad och nytta med att genomföra lokala åtgärdsprogram. Studien är en så kallad betalningsviljestudie där man mätt befolkningens vilja att betala för att uppnå en viss vattenstatus. Mätningen har genomförts genom enkäter. Orsaken till att kommunen valt att genomföra en värderingsstudie var behovet av att kunna beskriva och väga kostnaderna mot nyttan i arbetet med att ta fram lokala åtgärdsprogram för stadens vatten. Värden som dricksvatten av god kvalitet, bra badvatten, strandpromenader, båtliv, biologisk mångfald och sportfiske lyfts fram som nyckelfaktorer för en levande stad.

I Stockholms stads studie beräknades allmänhetens betalningsvilja för att nå god status i samtliga vattenförekomster till minst 2,5 miljarder kronor. Åtgärderna för att nå god status beräknas kosta cirka 1 miljard kronor. Det ekonomiska värdet av att uppnå god status i en enskild vattenförekomst i Stockholms Stad har beräknats till 100 miljoner kronor (Soutokorva m.fl. 2017). Resultaten visar på att även åtgärdsarbete i enskilda vattenförekomster är samhällsekonomiskt lönsamt. Studien visar även att allmänheten ser åtgärdsarbetet och en god vattenmiljö som en mycket prioriterad fråga.

Denna typ av resultat kan användas som underlag för att fatta beslut om lokala åtgärdsprogram men även för att begära finansiering till föreslagna åtgärder. Underlaget baseras på kommuninvånarnas egna avvägningar, vilket är en viktig poäng om skattemedel ska finansiera åtgärderna helt eller delvis.

### **Vatten ger ekosystemtjänster**

Ekosystemtjänster är alla produkter och tjänster som naturen ger oss människor och som bidrar till vår välfärd och livskvalitet. Exempel på sådana tjänster är produktion av dricksvatten, naturlig vattenreglering och naturupplevelser. Ekosystemtjänsterna visar på det mänskliga beroendet av de naturliga systemen och kan användas för att tydliggöra det värde som ekosystemen tillför vårt samhälle.

Inom ramen för EU-projektet LIFE IP Rich Waters har Sollentuna kommun kartlagt ekosystemtjänster i kommunen med syfte att ta ett helhetsgrepp på vattenfrågorna. Kartläggningen visar förslag på hur ekosystemtjänsterna kan stärkas och bevaras och utgör en grund i kommunens vattenplanering.



**Lönsamt med förebyggande åtgärder**

En stor del av åtgärdsprogrammet handlar om förebyggande åtgärdsarbete. Det grundar sig i de risker som har identifierats, kopplat till exempelvis föroreningar av dricksvattentäkter eller till följd av klimatförändringar. Översvämningar, torka eller förorening av vattentäkter går inte att förutsäga när de eventuellt ska inträffa, men riskerna kan sättas in i ett ekonomiskt sammanhang genom exempelvis en riskkostnadsberäkning. I ett förebyggande åtgärdsarbete får därför riskerna för skador på grund av en oförutsedd händelse bedömas.

En riskkostnadsuppskattning innebär i detta sammanhang en sammanvägning av sannolikheten för att en händelse inträffar och betydelsen av dess negativa konsekvenser, däribland dess kostnader. Eftersom syftet är att uttrycka risken i ekonomiska termer inkluderas skadorna i beräkningen och det går då, något förenklat, att tala om en riskkostnad. Fördelen med en sådan beräkning är att riskkostnaden kan jämföras med åtgärds-kostnaden för att förebygga den oönskade händelsen.

Exempel på sådana händelser är upptäckten av PFAS i dricksvatten i ett flertal kommuner och förekomsten av mikroorganismen *Cryptosporidium* i Östersunds dricksvatten 2010. I fallet i Östersund beräknades kommunens kostnader i efterhand till cirka 220 miljoner kronor i samhällskostnader (Totalförsvarets forskningsinstitut och Livsmedelsverket, 2011).

**Mälarens betydelse och värde**

I Norra Östersjöns vattendistrikt är Mälaren central både som rekreations- och naturområde och som dricksvattentäkt. Mälaren och dess vatten är viktigt för många av de som bor i området. Samtidigt är det en gemensam resurs som används utan betalning. Allt tyder på att befolkningen kring Mälaren kommer att öka och därmed kommer även trycket på dess resurser att öka. Det är därför viktigt att värdet beaktas i framtida planeringsarbete.

Värdet för Mälaren har beräknats till 40 miljarder kronor per år. Av det beräknas dricksvatten- och avloppssystemet till ett värde på 2 miljarder kronor per år. Badplatser har ett uppskattat värde på 3 miljarder kronor per år, vilket skulle minska snabbt om vattenkvaliteten försämrades och vattnet blev otjänligt. Mälaren bidrar också med ekosystemtjänster som rening av avloppsvatten efter reningsverk, dagvatten, industriutsläpp och avrinning från jordbruket. (VAS-rådet, 2009)

I till exempel Västerås är möjligheten att använda Västeråsfjärden som dricksvattentäkt en viktig drivkraft när det gäller att genomföra åtgärder. Annat som gynnar skattebetalarna som till exempel sådant som förskönar närmiljön eller bidrar till rekreation eller upplevelsevärden är också sådant som motiverar åtgärder för vattenkvalitet. Liksom i många andra städer byggs det mer och mer av vattnet och en god vattenkvalitet är viktig för de som bor nära.

I många kommuner, vid bland annat Mälaren, efterfrågas stadsnära badplatser. Stockholms miljöförvaltning utreder möjligheterna att anlägga fler bad och naturligtvis är vattenkvaliteten en avgörande faktor. I samband med förslag att anlägga en badplats i Årstaviken har Stockholms stad och Stockholm vatten och avfall satt upp ett

åtgärdsprogram för att förbättra vattenkvaliteten i Årstaviken (Mitt i Söderort [webbsida], 2018).

### **Ekonomiska analyser är viktiga**

Resultaten av ekonomiska analyser kan användas i flera sammanhang. De kan ge argument för lokala åtgärdsprogram och visa på hur mycket pengar åtgärdsmyndigheter och kommuner behöver begära för att finansiera åtgärderna. Analyser kan också stötta en omprioritering inom befintlig budget utifrån hur stora värden olika åtgärder skapar. För kommunerna kan ekonomiska underlag visa värdet av att göra åtgärder och skapa acceptans för att genomförande där det behövs.

Fler studier och underlag som exemplen ovan behövs för att kunna göra bra uppskattningar av vattnets värde och åtgärdernas kostnader.

### **Andra positiva effekter av åtgärder**

Att genomföra åtgärder för att nå god ekologisk status kan ge fler positiva effekter än effekterna för vattenmiljön. Till exempel kan en vattenpark för att minska mängden näringsämnen som når en sjö även bli ett uppskattat rekreativområde och bidra till en bättre boendemiljö. Reningsåtgärder för att minska mängden miljögifter i vatten eller sanering av ett förorenat område kan öka de boendes välbefinnande genom minskad oro, och ger dessutom möjligheter att använda vattnet eller marken till andra verksamheter än tidigare. Dammar och våtmarker bidrar med kvarhållning av ytvatten som kan ha betydelse både i situationer med torka eller översvämning. De multifunktionella värdena och ekosystemtjänsterna för dessa åtgärder behöver lyftas fram och kan ge motiv till fortsatt arbete för bättre vattenkvalitet.

## **5.2 Åtgärdstakten måste öka**

Det görs mycket arbete för att förbättra Sveriges vatten och jämfört med situationen för 50 år sedan har stora positiva förändringar skett i svenska vattenmiljöer. Ändå behöver åtgärdstakten öka för att målen i vattendirektivet om god vattenstatus ska nås. I december 2018 gjorde Sverige en rapportering till EU-kommissionen för att redovisa statusen på vattenförvaltningsarbetet halvvägs in i förvaltningscykeln. Rapporteringen visar att det finns ett stort återstående behov av åtgärder om miljökvalitetsnormerna ska kunna följas (EIONET [webbsida]). Den årliga redovisningen av genomförda åtgärder som kommuner och myndigheter gör till vattenmyndigheterna visar också att nuvarande åtgärdstakt inte är tillräcklig (Vattenmyndigheterna, 2018).

Det finns flera förklaringar till varför inte åtgärder genomförs i nödvändig omfattning. Genom den årliga rapporteringen av genomförda åtgärder och genom dialog med länsstyrelser och kommuner i distriktet har vattenmyndigheterna fått mycket information om såväl framgångskoncept som hinder för få till ett effektivt åtgärdsarbete. Nedan beskrivs några av de frågor som har bedömts som prioriterade.

### **Förankring och samverkan är avgörande**

Samverkan är centralt för många delar av vattenförvaltningsarbetet. Förutom utbyte mellan olika organisationer behövs också intern samverkan och samordning inom en

organisation, eftersom vatten berör många olika sakområden. Både länsstyrelser och kommuner har tryckt på att samverkan och bred förståelse internt krävs för att åtgärdsarbetet ska bli effektivt och tillämpning av miljökvalitetsnormerna ska fungera. Det är viktigt att den interna ansvarsfördelningen för specifika frågor reds ut så att inget hamnar mellan stolarna. Åtterrapporeringen visar att kraven på att genomföra vattenmyndigheternas åtgärdsprogram har gjort att många aktörer skapat nya plattformar för intern samverkan kring vattenfrågorna. Både länsstyrelser och kommuner lyfter detta som något väldigt positivt.

För att få till en bra samordning av arbetet behöver vattenfrågorna lyftas till högsta nivån i en organisation. Beslutsfattare måste få kunskap och förståelse om det arbete som behöver göras, och vinsterna med att göra det. Många kommuner lyfter att politiskt beslutade policys, strategier och planer ger kraft och berättigande för vattenarbetet.

### **Behov av fungerande lagstiftning, vägledning och riktlinjer**

Kommuner och andra aktörer har i flera sammanhang lyft att det finns juridiska eller administrativa hinder för att genomföra åtgärder och tillämpa miljökvalitetsnormerna fullt ut. En fråga som har lyfts i flera sammanhang är att med nuvarande lagstiftning kan kommunerna inte ställa de krav i planprocessen som skulle behövas för att säkra att miljökvalitetsnormerna följs. Detta berör bland annat hantering av dagvatten, som är en väldigt viktig fråga för många kommuner i vattendistriktet. Problematiken beskrivs bland annat i Naturvårdsverkets skrivelse *Analys av kunskapsläget för dagvattenproblematiken* (Naturvårdsverket, 2017).



En annan fråga som lyfts fram är svårigheter i tolkningen av hur miljökvalitetsnormerna och åtgärdsprogrammet ska tillämpas. Samordning mellan myndigheter och mer vägledning från centralt håll efterfrågas. Kommunerna lyfter behov av tillsynsvägledning som reder ut vilka krav som kan ställas på enskilda verksamhetsutövare för att miljökvalitetsnormerna ska kunna följas. Att vägleda ligger utanför vattenmyndigheternas ansvarsområde men det finns andra myndigheter som har den rollen, till exempel Boverket, Havs- och vattenmyndigheten och Naturvårdsverket. I vattenmyndigheternas åtgärdsprogram för 2021–2027 handlar de flesta av åtgärderna som riktar sig till myndigheter eller länsstyrelser om att ta fram eller utveckla vägledning och tillsynsvägledning.

Även om vattenmyndigheterna inte har en vägledande roll kan vi på olika sätt stötta länsstyrelser och kommuner i deras vattenarbete. Det gör vi bland annat inom ramen för vårt samverkansarbete i distriktet, se avsnittet *Vidareutveckla samverkan och dialog* på sidan 15.

**Åtgärderna är beroende av varandra**

Flera av åtgärderna i vattenmyndigheternas åtgärdsprogram hänger ihop i ”kedjor” där den första åtgärden behöver göras i tid för att resten av åtgärderna ska kunna genomföras. Kommunernas åtgärder ligger sist i kedjan och de är därför beroende av att centrala myndigheter och länsstyrelser håller sina tidplaner. Det krävs samverkan mellan de olika aktörerna i kedjan för att arbetet ska fungera. Kommunerna efterlyser tidigare dialog för att deras behov och önskemål ska kunna fångas upp.

**Ibland saknas kunskapsunderlag och data**

Både kommuner och länsstyrelser beskriver att det i vissa fall är brist på kunskapsunderlag och tillräcklig information som lägger hinder i vägen för åtgärdsarbetet. Ett konkret exempel som lyfts är att det saknas samlad information om hästhållning, vilket försvårar arbetet med tillsyn och rådgivning till hästägare. Någon typ av register efterfrågas.

I dialogen inför samrådet har flera instanser också pekat på att kunskapen om åtgärder är bristfällig: vilka åtgärder är bäst, hur stor effekt har de, vem ansvarar och vad kostar det? I databasen VISS finns ett ”Åtgärdsbibliotek” med information om många olika typer av åtgärder, schablonvärden för kostnader och effekter med mera. Informationen i åtgärdsbiblioteket kompletteras och förbättras löpande.

Behovet av mer kunskapsunderlag beskrivs närmare i avsnittet *God kunskap om våra vatten är en grund för rätt beslut* på sidan 21.

**Finansiering och resurser**

Finansiering av åtgärder är en fråga som ständigt återkommer i diskussionerna om hur åtgärdsarbetet ska komma igång ordentligt. Finansiering av myndigheters och kommuners åtgärder i åtgärdsprogrammet ska ske inom ramen för ordinarie budgetprocess för anslag, avgifter och inomstatliga bidrag från andra myndigheter. Respektive myndighet och kommunerna har också ansvar att söka de resurser och bemyndiganden som behövs för att genomföra åtgärder inom sina ansvarsområden.

Finansiering av fysiska åtgärder kan ske på många olika sätt. En övergripande princip för finansiering av miljöåtgärder är att det är förorenaren eller användaren som ska stå för kostnaden (principen om att förorenaren/användaren betalar). Ett exempel på hur principen tillämpas är att den söker tillstånd för en miljöfarlig verksamhet får betala avgift för prövningen. Fysiska åtgärder kan också finansieras med statliga bidrag, medel från fonder med mera. På webbplatsen för projektet LIFE IP Rich Waters finns en sida som heter *Finansieringsmöjligheter* där det har sammanställts länkar till ett urval av fonder, aktuella utlysningar och andra finansieringsmöjligheter för vattenprojekt.<sup>1</sup>

En fråga som kopplar till kostnader och finansiering av åtgärdsarbetet är frågan om hur prioriteringar mellan olika insatser ska göras. Från kommunalt håll har det lyfts önskemål om att undantag från miljökvalitetsnormerna ska användas i större utsträckning och att

---

<sup>1</sup> Webbplats: [www.richwaters.se](http://www.richwaters.se) Välj ”Stöd till nya projekt” och därefter ”Finansieringsmöjligheter” i menyn till vänster.

även vatten i stadsmiljöer som är kraftigt fysiskt påverkade ska kunna klassificeras som *kraftigt modifierade vatten* (KMV). Detta skulle hjälpa kommuner och andra aktörer i deras prioritering av åtgärder. Vattenmyndigheterna har ett uppdrag från regeringen att se över om det finns fler vattenförekomster som borde få undantag eller fastställas som KMV. Inom ramen för det uppdraget undersöks också förutsättningarna att tillämpa KMV i stadsmiljöer.

Flera kommuner i distriktet beskriver att kompetensbrist utgör ett problem. Det är en stor fördel om kommunen har en vattensamordnare eller vattenstrateg som har rätt kompetens och som samordnar arbetet inom kommunen. Kommunerna i distriktet pekar också på att det finns en kompetensbrist hos konsulter som ska genomföra olika typer av vatten- och miljörelaterade utredningar åt kommunerna. Behovet att öka kompetensen hos konsulter har bland annat uppmärksammats av Länsstyrelsen i Stockholm. De har därför ordnat utbildningar om miljökvalitetsnormerna för vatten riktat till både kommuner och konsulter.

### 5.3 Vidareutveckla samverkan och dialog

I december 2021 ska vattendelegationerna besluta om reviderade förvaltningsplaner, åtgärdsprogram och miljökvalitetsnormer. Arbetet med att komplettera underlag, uppdatera klassificeringar och ta fram nya åtgärdsförslag pågår just nu för fullt. En förutsättning för att detta arbete ska kunna genomföras är bra samarbete med de aktörer som är ansvariga, och som har expertkompetens inom sina sakområden. Därför samverkar vattenmyndigheterna mycket under arbetet med att ta fram underlag och förslag, dels med andra myndigheter och dels med olika bransch- och intresseorganisationer på nationell och lokal nivå.



#### **Bra underlag och tidig förankring genom dialogmöten**

Sedan förra förvaltningscykeln har de fem vattenmyndigheterna haft regelbundna möten med de myndigheter som har åtgärder i åtgärdsprogrammet. På mötena diskuteras genomförandet av de åtgärder som respektive myndighet ansvarar för, och återrapporteringen av dessa. Dialogmötena är dessutom viktiga för att ta fram och tidigt förankra förslag till nya åtgärder. Vattenmyndigheterna planerar också att ha dialog med myndigheter som vi redan nu bedömer kan tillkomma som nya åtgärdsmyndigheter.

De åtgärder och åtgärdsförslag som är riktade till kommunerna diskuteras bland annat med Sveriges kommuner och landsting (SKL). Inom varje vattendistrikt finns också olika nätverk där representanter från kommuner ingår och där underlag kan diskuteras.

Vattenmyndigheterna kommer även att ha dialog om förslag till åtgärder riktade till länsstyrelserna. Länsstyrelserna har bland annat flera samverkansnätverk som kan användas för diskussion och förankring av nya åtgärder. Vattenmyndigheterna tar gärna

emot förslag på arbetsformer och nätverk som kan användas för att få en bra dialog om det kommande åtgärdsprogrammet.

### **Samverkan inom Norra Östersjöns vattendistrikt**

Samverkan med regionala och lokala aktörer hanteras framförallt inom vattendistriktet. Här har vattenmyndigheten och länsstyrelserna i distriktet ett viktigt gemensamt ansvar.

De senaste åren har vattenmyndigheten satsat på att utveckla en referensgrupp för kommuner inom vattendistriktet. Syftet med gruppen är bland annat att vi ska få tidig input på de underlag och förslag som tas fram, och att kommunerna ska kunna lyfta behov av stöd, underlag med mera från vattenmyndigheten.

Inom distriktet drivs två stora projekt som är viktiga plattformar för samverkan: LIFE IP Rich Waters och Mälaren – en sjö för miljoner (MER). Ett 30-tal av distriktets cirka 70 kommuner ingår som partner i något eller båda dessa projekt. Ännu fler kommuner och andra lokala aktörer deltar i seminarier och workshops som anordnas inom projekten.

- Kort om projektet LIFE IP Rich Waters:
  - 34 projektparter deltar i projektet
  - Syftar till att öka takten i åtgärdsarbetet och göra genomförandet av åtgärdsprogrammet för Norra Östersjöns vattendistrikt mer effektivt.
  - Består av 20 delprojekt med olika inriktning: utveckling av teknik och nya metoder, demonstration av hur åtgärder för bättre vatten kan genomföras i praktiken, framtagande av handböcker och riktlinjer med mera.
  
- Kort om projektet Mälaren en sjö för miljoner:
  - Drivs av Mälarens vattenvårdsförbund.
  - Vattenmyndigheten deltar i olika möten och aktiviteter.
  - 23 kommuner medverkar.
  - Syftet med projektet är att underlätta och stötta kommunernas vattenarbete, bland annat genom kompetenshöjande seminarier och stöd för projektutveckling.
  - Under 2019 anordnas bland annat ett dagvattenseminarium<sup>2</sup> och ett utbildningspaket om kommunernas roll i vattenförvaltningen tas fram.

Samverkan mellan vattenmyndigheten, länsstyrelserna och kommunerna behöver fortsätta, och kan förbättras ytterligare. Många kommuner jobbar systematiskt med vattenfrågorna och har kommit igång bra med sitt åtgärdsarbete. Resursstarka kommuner anställer ofta en vattenstrateg eller vattensamordnare och har flera personer med vattenkompetens i sina olika verksamheter. Mindre kommuner har däremot svårare att täcka upp alla de kompetenser som behövs.

---

<sup>2</sup> Dokumentation från seminariet finns på: [www.malaren.org](http://www.malaren.org). Välj ”En sjö för miljoner” i huvudmenyn och därefter ”Seminarier och erfarenhetsutbyte”.



Länsstyrelserna och vattenmyndigheten behöver arbeta med mer uppsökande verksamhet för att nå de kommuner som har störst behov av stöd. Vi tar gärna emot konkreta förslag på vilket stöd som vattenmyndigheterna och länsstyrelserna kan ge kommunerna.

I vårt vattendistrikt finns flera olika organisationer som arbetar med samverkan på avrinningsområdesnivå. Formerna för dessa samarbeten varierar, både med avseende på hur arbetet är organiserat och när gäller storleken på de geografiska områden som samverkan omfattar. Vattenmyndigheten ser potential att använda dessa grupperingar mer för samverkan.

I nuvarande samverkansformer ingår många olika aktörer på lokal och regional nivå. När vattenmyndigheten frågade länsstyrelser och kommuner i distriktet vilka aktörer som saknas i dagens samverkan lyftes byggherrar fram som exempel. De utgör en viktig länk för att miljökvalitetsnormerna ska finnas med i hela planprocessen. Vattenmyndigheterna och länsstyrelserna behöver arbeta strategiskt med samverkan och se till att viktiga målgrupper tas med i arbetet. Även här är vi tacksamma för synpunkter på om några viktiga aktörer saknas idag och hur vi i sådana fall kan involvera dem i vattenförvaltningen.



## 5.4 Hållbart samhällsbyggande är viktigt för en bra vattenförvaltning

Många städer inom Norra Östersjöns vattendistrikt växer snabbt och mer mark behöver tas i anspråk för ny bebyggelse och nya verksamheter. Det innebär ett högre tryck på både vattenanvändningen och en större påverkan på vattenmiljöerna. Ökade avlopps- och dagvattenutsläpp kan leda till ökad belastning av näringsämnen och miljögifter. Ny bebyggelse innebär ofta att andelen hårdgjorda ytor i ett område ökar, vilket bland annat medför större och snabbare ytavrinning<sup>3</sup> och minskad grundvattenbildning. Ofta medför bebyggelse att även annan typ av påverkan ökar, exempelvis byggande av bryggor, båttrafik, muddring och strandmodifieringar.

Trycket på vattenresurserna är hårt och för att vi ska nå en långsiktigt hållbar vattenanvändning behöver vattenfrågorna vägas in tidigt i samhällsplaneringen. En positiv utveckling på det området är att allt fler kommuner inom vattendistriktet har tagit fram eller håller på att ta fram vattenplaner som beskriver hur kommunen ska arbeta med vattenfrågor.

I dagsläget finns dock inte alla förutsättningar på plats för att kommunerna fullt ut ska kunna ställa de krav i planeringsprocessen som behövs för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. Med nuvarande lagstiftning är det exempelvis inte möjligt att ställa specifika miljökrav på byggprojekt. Det är bara på kommunens egen mark som det går att styra planeringen mot olika specifika vattenåtgärder, till exempel dagvattendammar och infiltrationsmark.

Ännu svårare är det att ställa krav kopplade till befintlig bebyggelse. Det är endast via icke-bindande översiktsplaner som befintlig bebyggelse och nybyggnadsprojekt hanteras i ett sammanhang. Om vissa övergripande krav på vattenmiljön kunde göras bindande redan i översiktsplanen så skulle det förenkla hanteringen av vattenfrågor i hela planprocessen. Gediget framtagna översiktsplaner skulle då kunna garantera snabba planerings- och byggprocesser när det kommer till frågor kopplade till miljö kvalitetsnormer för vatten. Det skulle spara mycket tid och pengar hos myndigheter, konsulter och byggherrar.



---

<sup>3</sup> Ytavrinning är vatten från regn och snösmältning som inte infiltreras ner i marken utan rinner ovanpå markytan.

## 5.5 Ta höjd för förändrat klimat

Arbetet med att förvalta våra vatten måste ta hänsyn till klimatförändringarna så att miljö kvalitetsnormerna kan följas samtidigt som klimatanpassning sker och effekterna av klimatförändringar mildras.

EU-kommissionen har tagit fram en vägledning (Europeiska kommissionen, 2009) för hantering av klimatförändringar i vattenförvaltningsarbetet. Enligt vägledningen bör ett förändrat klimat inte användas som motiv för att sänka miljö kvalitetsnormer.

Medlemsländerna bör på ett tydligt sätt inkludera klimatperspektivet i:

- Kartläggnings- och analysarbetet så att påverkan från klimatförändringar kan visas.
- Framtagande av övervakningsprogram så att det finns funktioner för att upptäcka påverkan från klimatförändringar.
- Framtagande av åtgärdsprogram så att åtgärderna är kostnadseffektiva och robusta även i ett förändrat klimat.

### Effekter i Norra Östersjöns vattendistrikt

För Norra Östersjöns vattendistrikt kommer klimatförändringarna, enligt SMHI (SMHI, 2015 a-d), troligen innebära en högre årsmedeltemperatur med mildare vintrar och minskat snötäcke samt mer frekventa värmeböljor under somrarna och fler dagar med låg markfuktighet. I och med en högre medeltemperatur förlängs växtsäsongerna. Årsnederbörden och antalet tillfällen med kraftig nederbörd förväntas öka. Med förändrat nederbörds- och temperaturmönster påverkas flödena i vattendragen, vinterflöden kommer att öka och vårfloedestopparna kommer att försvinna i majoriteten av länen i Norra Östersjöns vattendistrikt.



Även den storskaliga regionala cirkulationen i Östersjön kan påverkas, vilket bland annat kan leda till förändringar i sötvatten- och saltvatteninflödena till Östersjön. Sådana förändringar skulle påverka hela Östersjöns ekosystem [SMHI Kunskapsbanken (webbsida), 2019]. Eftersom klimatförändringarna förväntas få effekter på så många olika områden krävs ett brett samarbete för att utveckla vägledning, underlag och styrmedel

för att klimateffekterna ska kunna införlivas i vattenförvaltningsarbetet. Flera myndigheter behöver involveras i detta arbete, bland andra Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB), Havs- och vattenmyndigheten (HaV), Sveriges geologiska undersökning (SGU) och Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI).

### **Dricksvatten och vattenförsörjning i ett förändrat klimat**

De klimatscenarier som SMHI har tagit fram är baserade på klimatmodeller och ger inga exakta svar på vilka konsekvenser klimatförändringarna kommer att ha på yt- och grundvatten. Klart är dock att vattenförsörjningen blir en allt viktigare fråga i framtiden. Ett långsiktigt hållbart nyttjande av vattenresurserna kräver planering och samarbete över kommun- och länsgränser. Potentiella intressekonflikter mellan exempelvis dricksvattenförsörjning, bevattning av jordbruksmark och bibehållande av ekosystem behöver identifieras och hanteras.

I Norra Östersjöns vattendistrikt är Mälaren, som försörjer cirka 2 miljoner människor med vatten, den i särklass viktigaste dricksvattenresursen. Fyra större dricksvattenproducenter tar sitt råvatten ur Mälaren och ett 30-tal kommuner försörjs med vatten från dessa producenter. Denna centralisering av vattenförsörjningen ger många fördelar, men ökar samtidigt sårbarheten och innebär att det blir särskilt viktigt att ha tillräckliga reservvattentäkter. Reservkapaciteten är idag otillräcklig om förorening skulle ske i de delar av Mälaren där dricksvattenuttag görs.



I framtiden står dricksvattenproduktionen inför stora utmaningar, bland annat en snabbt växande befolkning och klimatförändringar som negativt påverkar tillgången på yt- och grundvatten av god kvalitet.

Länsstyrelsernas regionala vattenförsörjningsplaner är en viktig del i att säkra dricksvattenskyddet och vattenförsörjning i ett förändrat klimat. Livsmedelsverket har publicerat en handbok för klimatanpassad dricksvattenförsörjning (Livsmedelsverket, 2019) där det finns mer att läsa.

### **Åtgärder för att minska effekterna av översvämningar**

Vattenförvaltningsarbetet och arbetet med översvämningdirektivet behöver samordnas för att på ett gemensamt sätt ta höjd för ett förändrat klimat. Här är det viktigt att arbeta med avrinningsområdet som utgångspunkt. En viktig princip för att minska risken för både översvämningar och vattenbrist är att hålla kvar vatten högt uppe i avrinningsområdet.

Extrema regntillfällen och snösmältning med översvämningar som resultat kan orsaka allvarliga skador på olika typer av teknisk infrastruktur. För att mildra effekterna av dagens och framtida klimat måste det skapas plats för vatten och avsättas ytor för infiltration och fördröjning, till exempel genom dagvattenhantering. Det innebär att aktörer inom samhällsplanering är särskilt viktiga i arbetet med att klimatsäkra bland annat städer och infrastruktur.

Ny reglering och ökad avtappningskapacitet av Mälaren är viktiga åtgärder för att minska översvämningensrisken i området runt sjön, men också för att minska risken för låga vattenstånd och förhindra saltvatteninträngning. I dagsläget går det inte att tappa ut tillräckligt mycket ur Mälaren vid de tillfällen då det rinner mycket vatten, till exempel i samband med vårfloden. Inom ramen för Slussenprojektet anläggs nya avtappningskanaler för att öka kapaciteten. När Slussen är ombyggd och den nya regleringen är i drift kommer avtappningskapaciteten för hela Mälaren att ha ökat från dagens cirka 800 kubikmeter/sekund till cirka 2000 kubikmeter/sekund.

I ett längre perspektiv kommer omfattande åtgärder att krävas för att hindra saltvatteninträngning till Mälaren från Östersjön, något som skulle hota hela Mälaren som dricksvattentäkt. I dagsläget är landhöjningen större än den globala havsnivåhöjningen, och nivåskillnaden mellan Östersjön och Mälaren ökar. En vändpunkt beräknas dock nås runt 2050, då nivåskillnaderna istället kommer att minska. Runt 2100 uppskattas nivåskillnaden vara så liten att saltvatten riskerar att strömma in från Östersjön, om inte åtgärder vidtas för att förhindra detta. Mer information om konsekvenserna för Mälaren av ett förändrat klimat finns bland annat i rapporten *Mälaren om 100 år – förstudie om dricksvattentäkten Mälaren i framtiden* (Länsstyrelserna, 2011).

Det finns åtgärder som syftar till att minska risken för översvämning och torka, som samtidigt har fördelar för vattenkvalitet, reglering av vattenflöden, grundvattenbildning och biologisk mångfald. Bra samordning och planering innan åtgärder genomförs ökar möjligheten till positiva synergieffekter

## **5.6 God kunskap om våra vatten är en grund för rätt beslut**

Vattenförvaltningen är i ständig utveckling för att möta samhällets behov. Underlaget för statusklassificering har gradvis förbättrats i Norra Östersjöns vattendistrikt och är nu tillfredsställande för många områden. Större fokus behöver nu läggas på åtgärder och att beskriva sambandet mellan påverkan, status, risk, åtgärder, kostnader och nyttor.

### **Bättre och mer samordnad miljöövervakning i yt- och grundvatten**

En relevant och riskbaserad miljöövervakning är viktig för ett framgångsrikt vattenförvaltningsarbete. Resultaten ger underlag till beskrivningar av tillståndet i miljön och är en förutsättning för rättssäkra miljökvalitetsnormer och kostnadseffektiva åtgärder.

Sveriges övervakning av yt- och grundvatten är i många avseenden bra och ger viktigt underlag för statusbedömningar, risk- och påverkansanalyser med mera. Det finns dock fortfarande ett behov av att anpassa övervakningen av våra vattenmiljöer till vattenförvaltningens behov. Ansvaret för miljöövervakningen är spritt mellan många aktörer

och behöver samordnas bättre så att de mätningar som görs kommer till nytta i vattenförvaltningsarbetet.

Miljöövervakningen av grundvatten behöver utökas, både med avseende på vattenkvalitet och kvantitet. Klimatförändringarna har bidragit till att vattenbristen varit aktuell i hela Sverige även om det varit särskilt akut i sydöstra delen av landet. Detta får stora effekter på såväl vattenförsörjning som grundvattenberoende ekosystem. Att ha koll på vattenuttag är en viktig faktor i såväl ytvatten som grundvatten. Det behöver också finnas tydliga principer och rutiner för hur prioritering ska ske mellan olika användare om vattenbrist uppstår.

För ytvatten bedöms övervakningen av vattenlevande djur och växter fortfarande vara otillräcklig. Mätningar av vattenkemi ger endast en ögonblicksbild av miljötillståndet medan analys av biologi visar en mer sammanfattande bild av tillståndet i ekosystemen. En annan brist i nuvarande övervakning är att det finns en stor kunskapsbrist om den hydromorfologiska situationen (den fysiska miljön) i vattnen.

Övervakningen av miljögifter behöver också utvecklas. Övervakningsprogrammet för nya prioriterade ämnen i ytvatten, bland annat PFOS, dioxin och olika växtskyddsmedel, som beslutades i december 2018 visade på en omfattande kunskapsbrist när det gäller förekomst och effekter av dessa ämnen i miljön (Vattenmyndigheten Norra Östersjön, 2018).

För närvarande pågår ett arbete mellan vattenmyndigheterna, Havs- och vattenmyndigheten, SGU och Naturvårdsverket med att se över vilken övervakning av vatten som behövs och hur vi kan utveckla och samordna all miljöövervakning så att den bättre anpassas till vattenförvaltningens behov. Förhoppningen är att denna övervakning är på plats i tid inför förvaltningscykeln 2021–2027.

### **Ökad kunskap om dricksvattenförekomster**

Ett område som kräver ökat fokus är kunskap om status på yt- och grundvatten som används till dricksvattenproduktion. Detta för att vi ska kunna förebygga förorening av råvattnet och skydda dessa värdefulla vatten. Dricksvattenutredningen (SOU, 2016) har lyft att råvattenkontrollen är eftersatt på många håll i landet. Detta innebär ökade hälsorisker och kan eventuellt medföra ökade kostnader för att bereda dricksvatten om vattenkvaliteten försämras. Dricksvattenkontrollen behöver prioriteras mer av de ansvariga dricksvattenproducenterna och den behöver samordnas bättre med övervakningen inom vattenförvaltningen och miljömålsarbetet.

### **Mer kunskap om åtgärders effekter och kostnader**

I Norra Östersjöns vattendistrikt har vi en ganska bra bild över statusen även, om det fortfarande finns vissa kunskapsluckor när det gäller tillståndet i vattenmiljöerna. Nu behöver större fokus läggas på att förbättra kunskapen om olika åtgärders effekter och kostnader. Detta kräver bland annat mer uthålliga uppföljningar i olika åtgärdsprojekt. De myndigheter, stiftelser och fonder som finansierar genomförande av åtgärder behöver ställa minimikrav på uppföljning av effekterna i miljön och dokumentera kostnaderna. Även inom den ordinarie miljöövervakningen behövs fler mätningar på lokal nivå

kopplade till genomförda åtgärder. Utan denna typ av uppföljningar är det svårt att bedöma olika åtgärders kostnadseffektivitet och därmed möjliga åtgärder för att följa miljö kvalitetsnormerna.

### **Fortsatt utveckling av bedömningsgrunder, metoder och modeller**

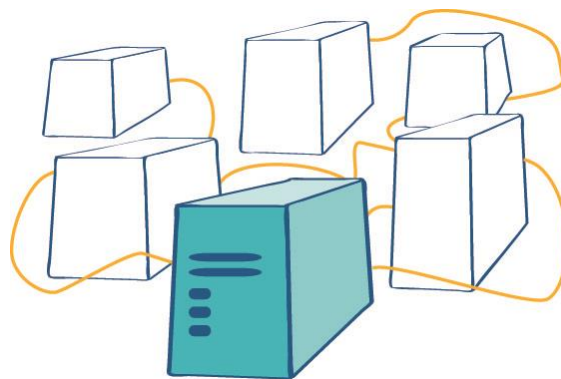
Data från miljöövervakningen behöver kunna tolkas så att vi vet vad resultaten betyder. I detta sammanhang är bedömningsgrunderna för grundvatten (SGU, 2013) och ytvatten (HaV, 2013) viktiga. Det sker ett kontinuerligt arbete med att utveckla dessa med avseende på metodik för olika analyser, beräkningsmodeller, osäkerhetsbedömningar med mera. Detta är viktiga steg i rätt riktning men det återstår en hel del innan vi har metoder som ger gediget stöd i klassificeringsarbetet. Förutom detta måste metoder utvecklas för att identifiera och kvantifiera internbelastning av fosfor från sediment i sjöar och kustvikar.

Vattenmyndigheterna ser ett stort behov av att utveckla metoder och modeller för att effektivisera statusklassificeringen och göra det möjligt att extrapolera resultat från en miljöövervakningsstation till närliggande vatten med liknande förhållanden, det vill säga utveckling av metoder för gruppering och automatklassificering av vattenförekomster.

### **Fungerande dataflöden**

Eftersom underlagsdata är en viktig grund för hela vattenförvaltningsarbetet måste dessa vara lättillgängliga och kvalitetsgranskade samt hållas uppdaterade. Trots ett aktivt arbete med att koppla samman och kvalitetssäkra underlag som finns utspritt på myndigheter, länsstyrelser, kommuner, universitet, näringsliv och intresseföreningar finns fortfarande stora insatser kvar att göra.

Samverkan mellan berörda myndigheter är viktig vid lagring och tillhandahållande av miljöövervakningsdata för både grund- och ytvatten. En central åtgärd kopplad till att utveckla miljöövervakningen är att se till att de nationella datavärdarna<sup>4</sup> har tillräckliga resurser för insamling, kvalitetssäkring och tillgängliggörande av alla relevanta data. Vattenmyndigheten ser också ett stort behov av ett nationellt datavärdskap kopplat till effekter och kostnader för åtgärder.



---

<sup>4</sup> En nationell datavärd ansvarar för att lagra, sammanställa och tillgängliggöra data inom ett visst område, exempelvis biologiska data från miljöövervakning i sötvatten (Sveriges lantbruksuniversitet SLU datavärd) eller övervakning av miljögifter (SGU datavärd).

## 5.7 Hur kan nästa åtgärdsprogram bli bättre?

Samtidigt som åtgärdsprogrammen för 2016–2021 håller på att genomföras arbetar vattenmyndigheterna med att ta fram underlag till nästa förvaltningsplan inklusive åtgärdsprogram för perioden 2021–2027. Med detta samråd vill Vattenmyndigheten presentera några frågeställningar som vi står inför och ge er möjlighet att komma med synpunkter som kan hjälpa oss i arbetet med att få ändamålsenliga åtgärdsprogram.

### **Åtgärder till kommuner och länsstyrelser – ska de vara lika i hela landet eller mer regionalt anpassade?**

I nuvarande åtgärdsprogram finns totalt 56 åtgärder riktade till 11 nationella myndigheter, samtliga länsstyrelser och samtliga kommuner. Åtgärderna till länsstyrelserna är likalydande för alla län, och på samma sätt har alla kommuner överensstämmande åtgärder. Ett vägval inför nästa åtgärdsprogram handlar om hur lika eller olika åtgärdsprogrammen ska vara för landets länsstyrelser och kommuner.

Vattenmyndigheterna kan välja att anpassa åtgärderna för att varje län eller grupp av kommuner ska få egna åtgärder, som är anpassade efter de utmaningar som finns inom aktuella avrinningsområden och vattenförekomster för att följa miljökvalitetsnormerna. Ett åtgärdsprogram som är mer regionalt anpassat kräver mer resurser från vattenmyndigheternas sida både i framtagande och uppföljning. Det kan också få effekten att länet eller kommunen tappar känslan av att äga sin egen prioritering av hur åtgärdsarbetet ska genomföras. Alternativet är att åtgärderna är likalydande för alla län respektive kommuner, och att var och en behöver planera vilka åtgärder som ska genomföras för att följa miljökvalitetsnormerna.

### **Hur ska VISS utvecklas som ett stöd för åtgärdsarbetet?**

Vattenmyndigheterna och många andra aktörer ägnar mycket tid åt att fylla på informationen i VISS, att skapa kopplingar mellan olika datakällor och att ta fram förslag på åtgärder och dess effekter och kostnader. Allt för att VISS ska bli det naturliga navet för nästan all vattenförvaltningsinformation och ett verktyg för att kunna bygga upp åtgärdsprogrammet, baserat på åtgärdsbehov, åtgärdseffekt och kostnadseffektivitet per vattenförekomst.

Det innebär att exempelvis en kommunhandläggare kan gå in och hitta förslag på var enskilda avlopp behöver ha en ökad skyddsnivå. En handläggare av landsbygdsprogrammet kan hitta information om lämpliga våtmarksplaceringar för att maximera närsaltsreduktionen.

Analyser av åtgärdsinformation i VISS och andra underlag används när åtgärdsförslag till myndigheter och kommuner tas fram. På det sättet är informationskvaliteten av betydelse för de beslut som ska fattas. Enskilda åtgärder i VISS är endast förslag på möjliga åtgärder och ingår inte i beslutade åtgärder i åtgärdsprogrammet. Det har varit svårt att kommunicera detta och diskussionen under samrådet 2014–2015 rörde till stor del förslagen till icke bindande åtgärder. Av den anledningen avser vattenmyndigheterna att till nästa åtgärdsprogram belysa behovet av åtgärder på ett mer generellt plan, men undvika att specificera åtgärderna närmare. Undantag från detta kan göras endast då kvaliteten i underlaget är tillräckligt hög.



### Underlag till åtgärdsprogrammet

I föregående förvaltningscykel tog vattenmyndigheten och länsstyrelserna i Norra Östersjöns vattendistrikt fram underlag till åtgärdsprogrammet, i form av 50 stycken åtgärdsområdessammanställningar. Syftet med underlagen var bland annat att konkretisera åtgärdsprogrammet och ge förslag på fysiska åtgärder som skulle behöva genomföras för att följa miljökvalitetsnormerna i berörda vattenförekomster. Underlagen innehöll bland annat en översikt över genomförda, planerade och möjliga fysiska åtgärder inom respektive åtgärdsområde och visade vilka styrmedel i åtgärdsprogrammet 2016–2021 som bäst stödjer det lokala genomförandet av åtgärder. I underlagsdokumenten redovisades också ett åtgärdsbeting som brutits ner från nationell eller distriktskala till avrinningsområdesnivå.

Det var ett resurskrävande arbete att ta fram underlagen med den form och omfattning de hade under föregående förvaltningscykel. Inför kommande åtgärdsprogram vill vattenmyndigheten därför få inspel från framförallt kommuner och vattenråd på hur underlagen har använts, vilka delar som är viktigast och om det finns delar som kan eller bör tas bort. Vi har redan tagit in synpunkter från vår referensgrupp för kommuner men vill under samrådet få inspel från fler aktörer.

Vattenmyndigheten bedömer att behoven av stöd och underlag varierar mellan olika kommuner, bland annat beroende på hur mycket resurser och kompetens man har på vattenområdet. Nedan visas några exempel på tankar om utformning av åtgärdsprogrammet och åtgärdsunderlagen som vi har fått in från kommuner inför samrådet. Håller ni med? Har ni andra tankar och synpunkter kring detta?

- Åtgärdsprogrammen riktar sig till kommunen i egenskap av myndighet vilket gör att en stor del av den kommunala verksamheten inte omfattas. Det skulle behöva beskrivas i åtgärdsprogrammet hur kommunen som till exempel fastighetsägare eller verksamhetsutövare berörs av åtgärdsprogrammet för att det ska bli ett effektivt verktyg även inom dessa delar.
- Åtgärdsbilagorna har varit ett bra underlag, inte minst i vattenrådets arbete. Särskilt fosforbetyngskartorna har varit användbara. I några fall har inte åtgärder i VISS och i åtgärdsunderlagen varit synkade. Kan man ge förslag på lämpliga åtgärder istället för att specificera exakt hur många de är, så skulle det vara bra vid diskussioner i vattenråden.
- Åtgärdsunderlagen har varit bra vid prioritering av tillsyn.
- Underlagen kunde förbättras genom att ange ett hur stort åtgärdsbetinget är för varje kommun. Det skulle ge nedströms liggande kommuner kraft i kommunikationen med uppströms liggande kommuner.
- För att få en större genomslagskraft i framtagandet av åtgärdsunderlag skulle det kunna ställas krav på kommunerna att ta fram lokala åtgärdsprogram. De skulle helt eller delvis kunna ersätta de tidigare underlagen, för att ge en större tyngd åt den lokala kunskapen.

## 5.8 Vattenförvaltning i ett längre perspektiv

Det samrådsunderlag som presenteras i detta dokument har fokus på väsentliga frågor som kan komplettera arbetet inom vattenförvaltningen fram till 2021. Förhoppningen är att många av de synpunkter som kommer in kan beaktas i förvaltningsplan, åtgärdsprogram och miljökvalitetsnormer för perioden 2021–2027. Men en del synpunkter kanske inte är mogna att ta in i pågående arbete ännu utan passar bättre att tillämpa på längre sikt. I detta avsnitt presenterar vi några exempel på frågor och utmaningar som kan behöva vägas in i vattenförvaltningen mer långsiktigt.

### Ännu mer uppströmsarbete behövs

Vattenförvaltningen ska föreslå den mest kostnadseffektiva kombinationen av åtgärder för att kunna följa miljökvalitetsnormerna. En viktig grundprincip är att kostnadseffektiviteten oftast är högre ju närmare påverkanskällan man sätter in åtgärder. Kommunala reningsverk brukar traditionellt hanteras som punktkällor med krav på rening för att klara miljökvalitetsnormer i sina recipienter. Belastningen till reningsverkens ledningsnät kan dock komma från en mängd olika källor som enskilda hushåll, sjukhus, industrier och hårdgjorda ytor. Medvetna val av konsumentprodukter kan vara väl så kostnadseffektivt som att installera högteknologisk rening i reningsverk. Därför behöver information, märkning och varudeklarationer utvecklas. Riktade informationsinsatser från Konsumentverket tillsammans med frivilliga bransch- och företagsinitiativ kan spela stor roll i detta. För att fullt ut kunna inkludera denna typ av åtgärder i Vattenmyndighetens åtgärdsprogram och dess konsekvensanalys behövs dock mer underlag och kunskap om kostnadseffektivitet för ”konsumentinriktade” åtgärder.

### Utfasning av farliga kemikalier

Inom vattenförvaltningen hanteras farliga kemikalier som redan släppts ut i vattenmiljön och åtgärder för att förhindra eller minska skadliga effekter. En viktig del i miljöarbetet är att begränsa eller helt fasa ut användningen av farliga kemikalier så att de aldrig når vattenmiljön. Ett exempel på nytt ekonomiskt styrimedel är förslaget från Kemikalieskatteutredningens betänkande (SOU, 2015) att införa en kemikalieskatt för att fasa ut och ersätta skadliga kemikalier.

EU:s kemikalielagstiftning Reach är ett viktigt instrument för att minska användningen av farliga ämnen. Takten behöver dock öka när det gäller utfasningen av de allra farligaste ämnena, de som är cancerogena eller mycket långlivade i naturen. För att öka takten av utfasning av de farligaste ämnena måste Sverige ta fram kunskap om och föreslå fler ämnen för prövning inom Reach. Kemikalieinspektionen har en nyckelroll i detta arbete.

Ibland måste Sverige också kunna gå före EU och införa nationella förbud. För att kunna göra detta är det viktigt att kartlägga vilka kemikalier vi redan i dag kan föreslå ytterligare nationella begränsningar för, i väntan på att EU tar sitt ansvar och utvecklar sin lagstiftning. Det bör även utredas vilka ämnen som inte är reglerade inom Reach, samt vilka produkter som Reach-lagstiftningen inte täcker, för att kunna nå resultat snabbare.

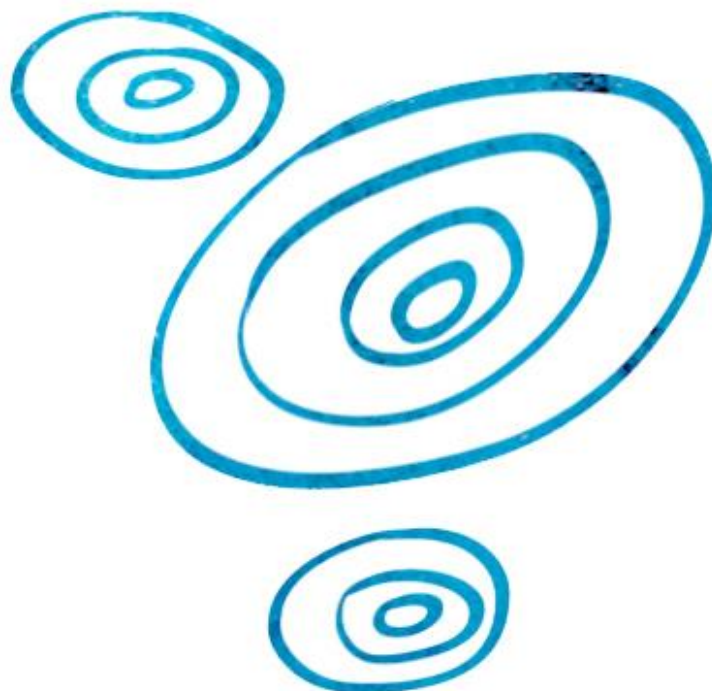
Även i denna fråga har Kemikalieinspektionen en nationell nyckelroll men även Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, SGU och de regionala vattenmyndigheterna kan bidra med kunskap om förekomst, spridning och effekter i vattenmiljön.

#### **Varför jobbar vi inte med alla aktuella miljöproblem?**

Genom att tidigt identifiera potentiella miljöproblem och sätta in åtgärder direkt, går det att förhindra att miljöpåverkan blir utbredd och tar lång tid att åtgärda.

Vattenförvaltningens organisation och hur arbetet ska genomföras regleras genom lagstiftning. Detta medför en inneboende tröghet vad gäller anpassning till nya uppdykande miljöproblem. De 6-åriga förvaltningscyklerna bidrar också till denna tröghet. Dessutom så tar det tid att bygga upp vetenskaplig evidens som kan bekräfta negativ miljöpåverkan. Ett aktuellt exempel är mikroplaster, där kunskapsläget ännu inte är tillräckligt för att kunna tillämpa gränsvärden och utveckla bedömningsgrunder för vattenförvaltningen.

Det är viktigt med system för att tidigt upptäcka nya potentiella risker och miljöproblem. Vattenförvaltningen har inte rätt verktyg för att kunna göra detta utan här finns det andra myndigheter, till exempel Kemikalieinspektionen och Naturvårdsverket, som har en nyckelroll. Däremot behöver vattenmyndigheterna ha en aktiv omvärldsbevakning och förbereda sig på att nya frågor kommer att behöva hanteras i vattenförvaltningsarbetet framöver.



## 6 Vill du veta mer om vattenförvaltning?

På vattenmyndigheternas webbplats [www.vattenmyndigheterna.se](http://www.vattenmyndigheterna.se) finns mer information om grunderna i det svenska vattenförvaltningsarbetet och vad som är på gång i de fem vattendistrikten. Om du vill ha regelbunden uppdatering om aktuella frågor kan du prenumerera på nyhetsbrevet Vattenblänk som kommer ut fyra gånger per år. Information om hur blir prenumerant finns på vattenmyndigheternas webbplats.

Om du vill läsa mer om underlaget som finns i VISS hittar du det på webbplatsen [www.viss.lansstyrelsen.se](http://www.viss.lansstyrelsen.se).

Du kan när som helst under förvaltningscykeln kontakta oss på vattenmyndigheten och länsstyrelsernas beredningssekretariat, om du har frågor eller vill dela med dig av förslag och framföra synpunkter.

### 6.1 Mer att läsa

I skriftena nedan kan du läsa mer om vattenmyndigheternas arbete med vattenförvaltning. Skriftena finns tillgängliga på vattenmyndigheternas webbplats.



**Tid för bättre vatten** - Inspirerande skrift om vattenförvaltning i Sverige.

**Verktyg för bättre vatten** - Den här skriften ska ge handläggare på framför allt länsstyrelserna kunskap om systemet med miljökvalitetsnormer för vatten, MKN. Den kan också användas av länsstyrelserna i kontakt med kommuner och verksamhetsutövare när det gäller MKN.

**Åtgärder för bättre vatten** - I denna skrift kan du läsa om hur vattenmyndigheternas åtgärdsprogram får effekt och vem som ska göra vad för att se till att rätt åtgärder genomförs på rätt plats.

## 7 Referenser

### 7.1 Publikationer

Europeiska kommissionen (2009). WFD Guidance Documents. Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC). Guidance document n.o 24. River basin management in a changing climate (CIS-guidance document).

HaV Havs- och vattenmyndigheten. (2013). Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten.

Livsmedelsverket. (2019). Handbok för klimatanpassad dricksvattenförsörjning. Livsmedelsverket 2019 version 1.

Länsstyrelserna. (2011). Mälaren om 100 år – förstudie om dricksvattentäkten Mälaren i framtiden. Länsstyrelsen i Västmanlands län rapport nr 2011:8.

Naturvårdsverket. (2017). Analys av kunskapsläget för dagvattenproblematiken – Redovisning av regeringsuppdrag. (Ärende nr NV-08972-16).

SGU Sveriges geologiska undersökning. (2013). Bedömningsgrunder för grundvatten. (SGU-rapport 2013:01).

SMHI. (2015a). Framtidsklimat i Örebro län – enligt RCP-scenarier. (SMHI Klimatologi Nr 18, 2015.)

SMHI. (2015b). Framtidsklimat i Västmanlands län – enligt RCP-scenarier. (SMHI Klimatologi Nr 19, 2015.)

SMHI. (2015c). Framtidsklimat i Uppsala län – enligt RCP-scenarier. (SMHI Klimatologi Nr 20, 2015.)

SMHI. (2015d). Framtidsklimat i Stockholms län – enligt RCP-scenarier. (SMHI Klimatologi Nr 21, 2015.)

SOU Statens offentliga utredningar. (2015) Kemikalieskatt - Skatt på vissa konsumentvaror som innehåller kemikalier. Betänkande av Kemikalieskatteutredningen. (SOU 2015:30).

SOU Statens offentliga utredningar (2016). En trygg dricksvattenförsörjning – sammanfattning av Drickvattenutredningens förslag. Slutbetänkande av Drickvattenutredningen. (SOU 2016:32).

Soutokorva, Å., Wallström, J., Ivarsson, M., och Wallentin, E. (2017). Värdering av vattenförekomster i Stockholm.

Svenskt Vatten (2017). Investeringsbehov och framtida kostnader för kommunalt vatten och avlopp.

Totalförsvarets forskningsinstitut och Livsmedelsverket (2011). Lindberg, A., Lusua, J. och Nevhage, B. Cryptosporidium i Östersund vintern 2010/2011. Användarrapport.

Vattenmyndigheten Norra Östersjön. (2017). Arbetsprogram med tidplan för Norra Östersjöns vattendistrikt – inför arbetet med förvaltningsplan 2021–2027. Samrådsdokument 2017. Länsstyrelsen i Västmanlands län (Dnr 537-5159-17).

Vattenmyndigheten Norra Östersjön (2018). Kompletterande övervakningsprogram för tolv nya prioriterade ämnen (nr 34–45) Enligt (HVMFS 2013:19) Länsstyrelsen i Västmanlands län (Dnr 537-6354-18).

Vattenmyndigheterna (2018). Genomförda åtgärder 2017.

VAS-rådet. (2009). Morrisson, G. Mälarens värde 40 000 000 000, 00 – En förstudie av det potentiella värdet av Mälarens ekosystemtjänster och sociotekniska systemtjänster, samt dess värde för människans välbefinnande. Kommunförbundet Stockholms län, rapport nr 8.

## 7.2 Websidor

EIONET Central data repository. <https://cdr.eionet.europa.eu/se/eu/>

Mitt i Söderort (2018). Strandbad utreds i Årstaviken. <https://mitti.se/nyheter/strandbad-arstaviken/?omrade=bandhagenarsta> (Hämtad 2019-02-05)

SMHI Kunskapsbanken (2019). Östersjöns havsmiljö i ett förändrat klimat. <https://www.smhi.se/kunskapsbanken/konsekvenser-for-ostersjon-1.5836> (Hämtad 2019-03-20).

## 8 Kontaktpersoner i Norra Östersjöns vattendistrikt

### 8.1 Vattenmyndighetens kansli

Kontaktpersoner på vattenmyndighetens kansli:

Mats Wallin Vattenvårdsdirektör Telefon: 010- 224 93 68 mats.wallin@lansstyrelsen.se	Sabina Caspari Kommunikatör Telefon: 010-224 94 94 sabina.caspari@lansstyrelsen.se
Jenny Caruso Vattensamordnare Telefon: 010-224 92 33 jenny.caruso@lansstyrelsen.se	Mathias Cramér GIS-samordnare Telefon: 010-224 92 39 mathias.cramer@lansstyrelsen.se
Martin Erlandsson Lampa Vattensamordnare Telefon: 010-224 94 14 martin.erlandsson.lampa@lansstyrelsen.se	Elin Jantze Vattensamordnare Telefon: 010-224 92 43 elin.jantze@lansstyrelsen.se
Hannes Löfgren Vattensamordnare Telefon: 010-224 94 00 hannes.lofgren@lansstyrelsen.se	Nazanin Mahmoudi Vattensamordnare Telefon: 010-224 94 35 nazanin.mahmoudi@lansstyrelsen.se
Malin Pettersson Vattensamordnare Telefon: 010-224 93 32 malin.pettersson@lansstyrelsen.se	Malin Willför Vattensamordnare Telefon: 010-224 92 08 malin.willfor@lansstyrelsen.se
Teresia Wällstedt Vattensamordnare Telefon: 010-224 92 51 teresia.wallstedt@lansstyrelsen.se	

## 8.2 Beredningssekretariaten

Länsstyrelse	Kontaktperson beredningssekretariatet
Länsstyrelsen i Uppsala län 751 86 Uppsala Växel: 010-22 33 000 <a href="http://www.lansstyrelsen.se/Uppsala">www.lansstyrelsen.se/Uppsala</a>	Gunilla Lindgren Telefon: 010-22 33 293 <a href="mailto:gunilla.lindgren@ uppsala.se">gunilla.lindgren@ uppsala.se</a>
Länsstyrelsen i Västmanlands län 721 86 Västerås Växel: 010-224 90 00 <a href="http://www.lansstyrelsen.se/Vastmanland">www.lansstyrelsen.se/Vastmanland</a>	Carolina Lind Telefon: 010-224 93 08 <a href="mailto:carolina.lind@ lansstyrelsen.se">carolina.lind@ lansstyrelsen.se</a>
Länsstyrelsen i Stockholms län Box 22067, 104 22 Stockholm Växel: 010-223 10 00 <a href="http://www.lansstyrelsen.se/Stockholm">www.lansstyrelsen.se/Stockholm</a>	Martin Olgemar Telefon: 010-2231497 <a href="mailto:martin.olgemar@ lansstyrelsen.se">martin.olgemar@ lansstyrelsen.se</a>
Länsstyrelsen i Södermanlands län 611 86 Nyköping Växel: 010-223 40 00 <a href="https://www.lansstyrelsen.se/sodermanland">https://www.lansstyrelsen.se/sodermanland</a>	Irene Karlsson Elfgrén Telefon: 010-223 43 02 <a href="mailto:irene.karlsson.elfgren@ lansstyrelsen.se">irene.karlsson.elfgren@ lansstyrelsen.se</a>
Länsstyrelsen i Örebro län 701 86 Örebro Växel: 010-224 80 00 <a href="http://www.lansstyrelsen.se/Orebro">www.lansstyrelsen.se/Orebro</a>	Anders O Larsson Telefon: 010-224 83 53 <a href="mailto:anders.o.larsson@ lansstyrelsen.se">anders.o.larsson@ lansstyrelsen.se</a>
Länsstyrelsen i Dalarnas län 791 72 Falun Växel: 010-225 00 00 <a href="https://www.lansstyrelsen.se/Dalarna">https://www.lansstyrelsen.se/Dalarna</a>	Ann-Louise Haglund Telefon: 010-225 02 84 <a href="mailto:ann-louise.haglund@ lansstyrelsen.se">ann-louise.haglund@ lansstyrelsen.se</a>







**Vattenmyndigheten Norra Östersjöns vattendistrikt**  
Växel 010-224 90 00  
[www.vattenmyndigheterna.se](http://www.vattenmyndigheterna.se)

**Länsstyrelsen Västmanlands län**  
Växel 010-224 90 00  
[www.lansstyrelsen.se/vastmanland](http://www.lansstyrelsen.se/vastmanland)



---

**Länsstyrelserna**

---