



## Till Vattenmyndigheterna i Sverige

havochvatten@havochvatten.se

[vattenmyndigheten.norrboten@lansstyrelsen.se](mailto:vattenmyndigheten.norrboten@lansstyrelsen.se) diarienummer 537-9859-2014

[vattenmyndigheten.vasternorrland@lansstyrelsen.se](mailto:vattenmyndigheten.vasternorrland@lansstyrelsen.se) diarienummer 537-7197-14

[vattenmyndigheten.vastmanland@lansstyrelsen.se](mailto:vattenmyndigheten.vastmanland@lansstyrelsen.se) diarienummer 537-5058-14

[vattenmyndigheten.kalmar@lansstyrelsen.se](mailto:vattenmyndigheten.kalmar@lansstyrelsen.se) diarienummer 537-5346-2014

[vattenmyndigheten.vastragotaland@lansstyrelsen.se](mailto:vattenmyndigheten.vastragotaland@lansstyrelsen.se) diarienummer 537-34925-2014

## Yttrande angående Åtgärdsprogram för Vatten

### Vem är vi och varför vi yttrar oss?

Vi som skriver detta yttrande har i hela vårt professionella liv arbetat med frågor kring vatten, vattenplanering, vattenrening och vattenresurshushållning. Båda är grundare och verksamma inom konsultföretag som nationellt och internationellt är väl kända.

Sten Åke Carlsson arbetar idag inom företaget Vattenresurs AB som är specialister på vattenplanering och sjörestaurering. Tidigare har Sten Åke arbetat på Naturvårdsverket och varit nationell samordnare för svensk vattenplanering och aktionsplan mot havsmiljöförureningar. Sten Åke har också på uppdrag av Naturvårdsverket arbetat många år med införandet av vattendirektivet Estland, Lettland, Litauen, Serbien och Ukraina.

Peter Ridderstolpe, arbetar idag på företaget WRS AB, i första med utredning och projektering av resurseffektivt omhändertagande av dagvatten, spillvatten lakvatten samt näringsberikat vatten i landskapet. WRS har tidigare arbetat med kommunal vattenplanering och limnologiska undersökningar av hav och sjöar. Peter är idag seniorkonsult med inriktning på lokalt omhändertagande av dagvatten och källsorterande teknik för spillvatten samt naturnära tekniker för vattenrening.

Båda företagen har drivit forskning och utveckling inom vattenområdet och har deltagit i förarbeten till införandet av vattendirektivet i Sverige. Bl.a. ledde företagen den grupp av organisationer som för Naturvårdsverket utredde konsekvensanalys för införande av Miljökvalitetsnormer för sjön Glan, Naturvårdsverket Rapport 5292, år 2003.

Skälet till att vi skriver detta yttrande är att vi vill heja på arbetet med vattenplanering och vattenvård. Tyvärr ser vi att nuvarande inriktning och liggande förslag för åtgärdsprogram har stora brister. Vi vill i vår skrivning uppmärksamma myndigheten om dessa brister och uppmana till förbättringar.

### Synpunkter

Vi har valt att i denna skrivning lyfta några viktiga övergripande punkter framförallt med koppling till våra specialkompetenser som rör övergödning och orsakssambanden kring detta.

De positiva synpunkter vi vill framhålla:

- Att vattendirektivets införande i Sverige har bidragit till att man i planering har ARO som självklar utgångspunkt.
- Att införande av MKN har medvetandegjort olika aktörer vikten av att skydda vatten.

- Kunskapen ökat och gjorts tillgänglig genom databasen i Viss.

Till de allvarliga bristerna hör:

### **1. Konsekvensanalyser av program och MKN är otillräckliga!**

Det är en självklar och grundläggande uppgift att framtagande av åtgärdsprogram och MKN ska göras efter noggranna konsekvensanalyser om hur olika näringar och samhällssektorer påverkas. (Miljöbalken 5 kap 6 §: "programmets konsekvenser skall beskrivas från allmän och enskild synpunkt och liksom hur åtgärderna enligt 2 är avsedda att finansieras" (p6). Vattenförvaltningsförordningen 6 kap. 6 §; att kravet på analys av konsekvenser och kvantifiering av kostnader och nytta".

Vattenmyndigheten har helt inte gjort sin hemläxa med att väga MKN mot andra samhällsmål. För att klarlägga konsekvenser krävs att politiker och representanter från olika samhällssektorer samt experter och praktiker bjuds in och får delta i arbetet med att framarbeta MKN och åtgärdsprogram.

**2. De nivåer som anges för god ekologisk status (avseende övergödning) är godtyckligt satta och sannolik inte ens önskvärda.** Resonemang (index i förhållande till opåverkad nivå) som ligger bakom MKN är en akademisk produkt som saknar relevans ur en samlad bedömning av vattenresurserna värde och samhällsnytta. T.ex. har analys vad olika MKN (fosforhalter) har för effekt vad gäller vattnens ekosystemtjänster (fiske, rekreation, bad, vattentäkt m.m.) inte utförts.

### **3. Övergödning är inte ett generellt och stort problem för Sverige!**

Sverige vattendrag och sjöar genomgår generellt en oligotrofiering, dvs halterna är sjunkande. Som exempel kan nämnas Indalsälven där fosforhalterna under de senaste 30 åren sjunkit från 10-12 ug/l till 3-2 u/gl. Detta är nivåer som extremt låga och som inte är gynnsamt för t.ex. rekreation, fiske och biologisk mångfald.

Behov av att minska övergödning kan vara angeläget i vissa områden framförallt för sjöar eller vattendrag som används som vattentäkt (risk för blågrönalger) eller som har stor betydelse för rekreation, och framförallt då sådana som är känsliga för just övergödning (t.ex. djupa källsjöar). Generellt är det dock fel att ange övergödning som ett stort problem för Sverige. Målbilden för vad som skall uppfattas som "god ekologisk status avseende övergödning" måste således omprövas.

Vi anser att föreslagna MKN i åtgärdsprogrammen generellt är för lågt satta och att de inte speglar den nivå (eller intervall) som är önskvärd ur allmän synpunkt. Tänk t.ex. om målet för Sveriges jordar var att de skulle återgå till en pre-antropogen fosforstatus. Detta tycker nog alla är orimlighet. I en framtid är det mycket möjligt våra vattenområden mer kommer nyttjas för produktion av fibrer, energi eller foder och livsmedel. Odling eller skörd av exempelvis vass, kaveldun, alger, fisk, skaldjur kan ge akvatiska ekosystem i balans trots hög fosforbelastning (stora fosforuttag motverkar negativa effekter). Dessa möjligheter har över huvud taget inte diskuteras i myndigheternas åtgärdsprogram och förvaltningsplaner

### **4. Tidsramarna för att uppnå god ekologisk status är för snäva.**

Sveriges sjöar och vattendrag (till skillnad från många i Europa) har långa omsättningstider. Det betyder att processerna är långsamma och tröga och internbelastning har stor betydelse. Inte ens om man stoppar alla utsläpp till våra stora sjöar kommer man märka skillnad förrän efter många decennier. Det har tagit ett och ett halvt sekel att förändra ekologisk status i våra sjöar och vattendrag, att tro att man kan återgå till ett läge som liknar det ursprungliga inom något decennium (2015 eller 2021) är fullständigt orealistiskt. Det är sannolikt heller inte önskvärt att fosfornivåerna i Sveriges sjöar skall återgå till en nivå som var innan urbaniseringen och den storskaliga omdaning av vårt landskap påbörjades.

**5. Åtgärder för att uppnå MKN vatten får ej strida mot resurshushållning och kretslopp, ej heller leda till överlastningseffekter eller strida mot andra miljömål.** Vi ser uppenbara risker för att de förslag som förs fram, innebär ökat resursförbrukning, att miljöproblem flyttas till annan plats/tid och risk för målkonflikter. Här några exempel:

Förslaget om strukturkalkning.

Vi ser risk för att kalkbrytning ökar (med de negativa effekter som gruvdrift har). Vi ser risk för att fossil koldioxid släpps ut när kalken skall brännas och transporteras, Vi ser också risk med att tungmetaller kan föras in till åkermarken och grödan med den kalk som tillförs.

Förslag att införa skärpa utsläppskrav i reningsverk.

Vi ser risk för att detta kan leda till ytterligare centralisering för att ekonomiskt försvara nya energikrävande reningssteg, att små reningsverk med möjlighet att sprida avloppsslam lokalt, och därmed återföra växtnäring i kretslopp, läggs ned.

Åtgärdande av enskilda avlopp.

Vi anser att de enskilda avloppens bidrag till övergödning överdrivs. Detta beror på att man i de modeller (t.ex. S-HYPE) som används inte beaktar den markretentionen av fosfor (och andra föroreningar) som förekommer vid utsläpp i mark. En pågående studie för HaV visar att markretention av fosfor är betydande. Detta innebär att åtgärder för ökad fosforrening i anläggningar många gånger är helt meningslösa ur ett övergödningssperspektiv. Åtgärder för att öka fosforrening för enskilda avlopp kan förbättra situationen lokalt (t.ex. vid djupa klarvattensjöar) och där många hus ligger strandnära, men generellt och för större sjöar kommer åtgärderna aldrig märkas.

Vi vill påpeka att det inte är lagkrav (såsom uttalats av tex vattenmyndigheten i Norra Östersjön vattendistrikt) att ha fosforrening för enskilda avlopp. Däremot driver Allmänna råd för enskilda avlopp och nuvarande praxis om "normal eller hög skyddsnivå" fastighetsägare att införa dyra energikrävande reningsprocesser eller "tvångsanslutning" till kommunala ARV. Idag tvingas många fastighetsägare till sådana åtgärder med i många fall ytterst tveksam miljönytta. Det är viktigt att myndigheten förstår att åtgärder för att införa teknik för aktiv fosforrening i enskilda anläggningar alltid blir dyrt. Detta helt enkelt därför att mängderna är små och åtgärderna dyra. Idag kräver kommuner regelmässigt åtgärder, med stöd av åtgärdsprogrammen, som kostar 100 000 kr eller mer per kg avskilt fosfor.

**Sammanfattning och uppmaning**

Vår uppfattning är att liggande förslag varken är realistiska eller önskvärda. Tvärtom menar vi att de driver miljöarbetet i för samhällsutvecklingen fel riktning och att riskerna för felinvesteringar och överlastningsproblem är uppenbara. Vår uppmaning till myndigheterna är således att man omarbetar åtgärdsprogram och förvaltningsplaner genom att:

- Utföra en noggrann konsekvensanalys av hur olika MKN slår på kostnader för olika samhällssektorer och vilka risker för målkonflikter som kan uppstå mellan MKN och andra nationella miljömål.
- Bara ange realistiska, uppnåbara och ur allmän synpunkt önskvärda nivåer för god ekologisk status.
- MKN för god ekologisk (och kemisk status) anges som ett spann.
- Bara ange förslag till åtgärder som bidrar till god hushållning med resurser. Denna utgångspunkt är central för ett uthålligt samhällsbygge och måste naturligtvis också vara inriktningen för Sveriges vattenvårdsarbete. Principen om resurshushållning och cirkulär ekonomi har av EU pekats ut som ett prioriterat fokusområde för miljöarbetet i Europa och som skall genomsyra all myndighetsutövning (sjunde miljöprogrammet "Living well within the limit of our planet")

30 april 2015

Sten Åke Carlsson,  
Vattenresurs AB

Peter Ridderstolpe,  
WRS AB