

Naturskyddsföreningen i Kungälv

Miljödepartementet

m.remissvar@regeringskansliet.se

kopia till

Naturmiljöenheten

m.naturmiljoenheten@regeringskansliet.se

Yttrande

2021-05-02

**Naturskyddsföreningen i Kungälv - remissvar angående
Tillgängliga stränder – ett mer differentierat strandskydd, SOU 2020:78,
er ref/dnr M2020/02032**

Inledning

Naturskyddsföreningen i Kungälv är en lokal krets i den riksomfattande Naturskyddsföreningen. Vi har tagit del av Riksföreningens yttrande med beteckningen **Naturskyddsföreningen**, dnr 364 och ansluter oss till fullo till detta.

Vi utgår i det följande från det geografiska område där vi har vår verksamhet och yttrar oss med den lokala kännedom vi har om Kungälvs kommun. I kommunen finns "mycket vatten", många stränder och olika biotoper; hav, insjöar, bäckar, småvatten samt Göta och Nordre älv.

Kungälvs kommuns stränder

Kommunen har stränder utefter hav, insjöar, älvar och andra vattendrag med saltvatten, bräckt vatten och sötvatten och därför stor variation inom flora och fauna. Naturen vid stränderna är varierad med exempelvis hävdade och icke hävdade strandängar, skalgrusområden, klippkust, grusstränder, skog och buskvegetation. Den biologiska mångfalden är mycket varierad med många rödlistade arter.

Kungälvs kommun har en lång kustlinje vid Västerhavet med en omfattande arkipelag runt Marstrand och i Hakefjordens mynning. Tack vare strandskyddet är exploateringsgraden måttlig. Kommunen har också en lång strandlinje längs Nordre älv som tillsammans med Göta älv är Sveriges största vattendrag. Här finns såväl jordbruksmark som ett 40 km långt vassområde. Nordre älvs mynning och estuariet är ett av Västra Götalands mest värdefulla naturområden och har tack vare strandskyddet skonats från omfattande bebyggelse, hamnanläggningar och industrier. I kommunen finns ett drygt 100-tal insjöar. Många av dessa är belägna inom Natura 2000-området *Svartedalen*, ett skogs och sjöområde delvis

avsatt som naturreservat. Utöver dessa vattenområden är det viktigt att framhålla ett stort antal småvatten och bäckar.

Biologisk mångfald - land och vatten

Den biologiska mångfalden som skyddas genom artskyddsdirektivet, både på stränder och i vattenmiljön är mycket stor i kommunen. I det marina området vill vi särskilt nämna hävdade strandängar, där värdefulla restaureringsprojekt pågår, grunda havsområden med ålgräs samt grus och sandstränder. Vissa värdefulla naturområden är skyddade som naturreservat, men det finns många områden som är oskyddade. Flora, fågelliv och fisk behöver fortsatt skydd och i många fall utökat skydd.

Göta och Nordre älvs stränder har ett nationellt värde med mycket omfattande områden med bladvass och en del betade strandängar. Fågellivet är rikt med typiska våtmarksarter. Ett antal rödlistade arter finns.

Insjöarna är företrädesvis av oligotrof typ med klarvatten och typisk flora och fauna för sydvästra Sverige. Ett antal småvatten finns även spridda i kommunen med stor betydelse för amfibier och fågelliv.

Friluftsliv och turism

Kommunen har genom närheten till Göteborg och till Bohuskusten stor betydelse för det rörliga friluftslivet. Kusten med hav, öar och stränder och sjöarna med tillgång till stränder har mycket stor betydelse för vandring, paddling, fritidsfiske, skridskoåkning, bad, båtliv, mountainbike, naturstudier, rekreation och hälsa.

De marina stränderna har ett mycket omfattande friluftsliv. Många besökare kommer till stränderna landvägen medan andra kommer med fritidsbåtar och gör strandhugg på tillgängliga stränder. Det är en stor tillgång för kommunens invånare året runt, för Västra Götalands invånare och för tillresta besökare.

Företagandet i besöksnäringen är stort och många företag bygger sin verksamhet på och är beroende av att kunna erbjuda sina gäster oexploaterade stränder.

Strandskyddsdispenser

Erfarenheten från nuvarande tillämpning av strandskyddslagen är att när kunniga tjänstepersoner på Länsstyrelsen hanterar dispenser görs detta på ett professionellt sätt. Ärenden där kommunen varit inblandad har vi som förening dåliga erfarenheter av. Vi vill särskilt nämna hantering av Södra Koön som är ett lättillgängligt område med mycket stora naturvärden. Kommunen ville exploatera för bostäder men tack vare gott samarbete med Länsstyrelsen i Västra Götaland blev området i stället naturreservat. Nu är betade strandängar, klippkust och anlagda vandringsstigar ett mycket populärt besöksmål i Marstrands omedelbara närhet värdefulla florin och faunan dessutom skyddad.

Vårt ställningstagande till utredningens förslag

Naturskyddsföreningen i Kungälv är mycket kritiska till utredningens förslag som innebär en kraftig försvagning av det generella strandskyddet i Sverige. Vi anser att förslaget är dåligt underbyggt särskilt avseende natur, miljö, biologisk mångfald. Konsekvenser av föreslagna förändringar behöver utredas på ett djupgående sätt.

Av utredningsdirektivet framgår att strandskyddets syften inte ska ändras men förslaget innebär kraftiga försämringar för både växt- och djurliv och för den allemansrättsliga tillgången till stränder. Vi anser att utredningens förslag innebär en sådan försvagning av strandskyddet att miljömålen och friluftsmålen inte kan uppnås.

Vi anser att istället för att det nuvarande skyddet *försvagas* ska skyddet *stärkas* för att kunna uppnå klimatmål, miljömålen och för att kunna verka för biologisk mångfald samt stärka ekosystemtjänster. Många av Sveriges arter finns inom strandområden; strandängar, bryn, vassområden, grus- och sandstränder, klippor.

Vi är mycket kritiska till utredningens förslag som vi menar ger ökat byggande med mindre tillgänglighet som följd för människor som vill vistas i naturen, vid vattendrag och stränder. Kungälvs kommun har 50 000 invånare, Göteborgsregionen över 1 miljon som behöver plats för natur och friluftaktiviteter. Stränder har en stor dragningskraft. Att bygga på stränder försämrar livsmiljön för oss medborgare.

Sveriges åtagande enligt artskyddsdirektivet måste implementeras i strandskyddslagen. Dispenser måste därför hanteras av Länsstyrelsen som har kompetens och inte heller riskerar att utsättas för påtryckningar från exploitören.

Vi är mycket kritiska till förslaget att det generella strandskyddet vid små sjöar (1 ha) och vattendrag (< 2m) tas bort och anser att förslaget skall strykas. Det står i motsats till strandskyddets syfte.

Strandskyddet är en viktig del av Sveriges natur- och miljöskydd och för människors möjlighet att röra sig ute i naturen. Det omfattar både stränder och grunda havsvikar, vattendrag och insjöar. Dessa naturtyper är särskilt produktiva och viktiga för såväl uppväxande fisk som klimatet. För många växter, insekter, fåglar och djur är de oundgängliga. Strandskyddet omfattar ett av de största skyddade områdena i Sverige. Tas det bort helt eller delvis blir konsekvenserna kännbara och sannolikt oåterkalleliga.

Kommentarer och synpunkter till avsnitt 4 i utredningen

Vi anser att förslagen i utredningen påverkar möjligheterna att uppnå Sveriges miljömål. Nedan lämnar vi synpunkter på följande mål: *Ett rikt växt- och djurliv, Hav i*

balans samt levande kust och skärgård, Levande sjöar och vattendrag samt Målen för friluftslivspolitiken.

4.2 Miljö kvalitetsmålen och förutsättningarna för friluftsliv, djur- och växtliv

4.2.1 Ett rikt växt- och djurliv.

Miljömålet uppnås inte och utvecklingen är negativ

Sveriges mångfald av växter och djur lever i en mosaik av olika miljöer, från odlad mark, skogar och fjäll till våtmarker, vattendrag, sjöar och hav. Många arter och naturtyper utvecklas negativt och riskerar att försvinna på sikt. Vi nyttjar mark och vatten intensivt. Efterfrågan på resurser som livsmedel, råvaror, energi och vatten ökar dessutom. Att möta de behoven utan att överutnyttja olika ekosystem och öka pressen på olika arter är en stor utmaning. Att landskapen blir alltmer uppdelade av vägar och byggnader gör det också svårare för djur och växter att sprida sig och försämrar deras livsvillkor

En stor del av Sveriges arter finns inom dagens strandskyddsområden 100 m i vatten och 100 m på land. Med borttaget strandskydd kommer det att bli en påverkan från nya strandnära bostäder som släpper ut näringsämnen, läkemedelsrester mm (som inte dagens mindre reningsverk klarar av). Bryggor, båtar, nya vägar mm kommer också att öka utsläppen till vatten och påverkar vattenkvaliteten negativt. Det motverkar det pågående förbättringsarbetet med att minska utsläppen till vattnet genom förbättrade reningsverk, fångstgrödor och dammar.

Utän strandskydd öka byggen av vägar och bostäder. Skog avverkas i vattnets närhet. Vid markarbeten frigörs slam som vid nederbörd ofta ger läckage av gifter. Humusämnen från markarbeten såsom hyggen förs ut i vattenområden och lägger sig på lekbottenar för rom och fiskyngel av t.ex. öring. Nedbruten humus som en effekt av nedbrytning av organiskt material på hyggesytan ger ökad grumling av vatten, negativt för filtrerare som musslor och många bottenlevande evertebrater, som larvstadiet av många sländarter.

4.2.2 Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Miljömålet uppnås inte och utvecklingen är negativ

Västerhavet och Östersjön ska ha en långsiktigt hållbar produktionsförmåga och den biologiska mångfalden ska bevaras. Kust och skärgård ska ha en hög grad av biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden. Näringar, rekreation och annat nyttjande av hav, kust och skärgård ska bedrivas så att en hållbar utveckling främjas. Särskilt värdefulla områden ska skyddas mot ingrepp och andra störningar.

Över hela landet sker en fortsatt utbyggnad i strandnära områden. Bebyggelse längs stränder påverkar djur- och växtlivet negativt, både i vattnet och på land, genom att livsmiljöer förstörs eller fragmenteras.

Strandnära byggen innebär inskränkningar i det allmänna friluftslivet.

I Bohuslän upptar bryggorna 28% (2016) av de produktiva grundområdena 0-3 meter, till detta skall båtarna läggas till. Detta kan jämföras med 1960 då bryggorna upptog 9%. Denna stora ökning har medverkat till att de viktiga ålgräsängarna minskat vilket beror på en kombination av övergödning och överfiske. Under 1980-talet genomfördes inventeringar av grunda havsområden i flera kommuner i Bohuslän, då bland annat utbredningen av ålgräs inventerades noggrant. År 2000–2004 upprepades fältinventeringarna i forskningssyfte och det kunde då konstateras att 62 % av ålgräset försvunnit sedan 1980-talet (Baden m.fl. 2003, Nyqvist m.fl. 2009), vilket motsvarar en förlust på ca 12 500 ha ålgräs (Moksnes m.fl. 2016a).

Detta gäller framför allt i områden där stora förluster av ålgräs har skett, som t.ex. i Kungälv kommun där över 98 % av ålgräset försvunnit inom inventerade områden sedan 1980-talet och där det idag endast återstår ca 13 ha ålgräs (Moksnes m.fl. 2016a). Sammantaget medför denna småskaliga exploatering att tillgängligt livsutrymme för ålgräs kontinuerligt minskar.

Enligt Ramdirektivet för vatten (2000/60/EG) ska utbredningen av bl.a. gömfröiga växter, där ålgräs ingår, utgöra en biologisk kvalitetsfaktor för att bedöma ekologisk status i kustvatten. Ålgräs nämns specifikt som en viktig indikator för deskriptor 5 (ingen övergödning) i EU-kommissionens beslut om kriterier och metodstandarder för god miljöstatus i marina vatten enligt havsmiljödirektivet. Den areella utbredningen och utsträckningen av ålgräs som habitatbildande art ansågs också vara en viktig indikator för deskriptor 1 (biologisk mångfald) eftersom förändringar i utbredning påverkar många av de arter som använder ålgräs som livsmiljö (EU 2010). Sverige har ett ansvar för att bevara de naturtyper som listas i bilaga 1 till EU:s art- och habitatdirektiv (1992/43/EEG).

Huvudorsaken till de omfattande förluster av ålgräs som skett i Bohuslän sedan 1980-talet anses vara en kombination av övergödning och överfiske. Övergödning anses vara en viktig förklaring till en dramatisk ökning av fintrådiga algmattor i grunda kustområden i Bohuslän (Pihl m.fl. 1999). Ökningen av algmattor har skett under samma period som ålgräset har minskat och mattorna täcker många ålgräsängar under sommaren (Baden m.fl. 2003). Nya studier visar att den ökade utbredningen av algmattor har en tydlig koppling till det omfattande fisket, som har minskat biomassan av bl.a. torsk i Västerhavet med 90 % sedan 1980-talet (Moksnes m.fl. 2011). När stora rovfiskar försvinner sker en s.k. trofisk kedjereaktion i kustekosystemet, som leder till en ökning av förekomsten av små rovfiskar, vilket minskar förekomsten av små algbetande kräftdjur och därmed ökar mängden snabbväxande algmattor (Moksnes m.fl. 2008, Baden m.fl. 2012). För att komma tillrätta med de negativa förändringarna av kustvegetationen behövs därför åtgärder både mot närsaltsutsläpp och åtgärder för att säkerställa ett fungerande ekosystem med friska bestånd av stora rovfiskar och algbetande kräftdjur (Moksnes m.fl. 2011, Östman m.fl. 2016).

Det indikerar också att skyddet för ålgräs inte fungerar på ett tillfredställande sätt. Studier i Västra Götalands län visar att en stor majoritet (88%) av alla ärenden som rör konstruktion av bryggor i områden med ålgräs får dispens från strandskyddet, och att denna siffra endast minskar marginellt till 69% inom skyddade områden (Eriander 2016).

Vi är mycket kritiska till utredningens förslag att mjukbottnar och andra vattenområden som är av särskild betydelse **inte** ges ett absolut skydd. Även i fortsättningen kommer en prövning och avvägning i varje enskilt fall att ske, samtidigt som det slutgiltiga beslutet fattas av en politisk nämnd. Det framgår inte heller hur hänsyn till kumulativa effekter och landskapsperspektiv ska säkerställas vid dispensprövningarna. Detta behöver utredas.

4.2.3 Levande sjöar och vattendrag.

Miljömålet uppnås inte och utvecklingen är osäker

Alltför få sjöar och vattendrag har god ekologisk och kemisk status. Sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras, samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas. Restaurering av sjöar och vattendrag bör öka. Exploatering i strandzoner behöver minska, och det behövs mer hänsyn till kulturmiljöer.

I ett drygt år (2020) har forskare tagit prover med några månaders mellanrum i Sveriges största sjöar och intilliggande vattendrag och vattenverk. Man har bland annat hittat läkemedelsrester, rester av hormonämnen, koffein, nikotin, industriämnen, bekämpningsmedel och andra kemikalier. Det handlar oftast om mycket små halter, men vid ungefär hälften av mättillfällena uppmättes halter av både hormoner och kemikalier som var högre än gränsvärdena för ytvatten. Detta påverkar Nordre älvs N 2000- och kustområdet vattenkvalité negativt.

4.2.8 Målen för friluftslivspolitikerna.

Friluftslivet påverkas mycket negativt och attraktionskraften för turism minskas kraftigt om strandskyddet försvagas

Sverige är känt för sin fina natur med naturvandringar, båtutrustning och tillgång till stränder för bad och fiske. Detta tillsammans med allemansrätten som är mycket känt och uppskattat.

Bohuskusten som sträcker sig från Göteborgs skärgård till den norska gränsen med sina över 8 000 öar, halvöar och idylliska skärgårdsorter är en världsattraktion.

Sveriges natur är en av de viktigaste turistmagneterna för Sverige!
Som exempel har Bohuskusten utnämnts till en av de tio vackraste naturområdena i världen (CNN Travel, mfl.).

Tillgång till natur för friluftsliv, innebär bland annat att friluftslivets behov av attraktiva natur- och kulturlandskap ska säkerställas genom hållbart brukande.

Naturvårdsverket satsar pengar och stöder friluftslivet 2021, för att på lång sikt ska initiativet bidra till att uppnå:

- Att friluftslivet har en mer framträdande roll i samhällsdebatten.
- Bättre fysisk och psykisk hälsa.
- Större förståelse för natur- och kulturvärden.
- Högre sysselsättning inom naturturism och friluftsliv

Kommentarer och synpunkter till avsnitt 6 i utredningen

6. Det generella strandskyddet vid små sjöar (1 ha) och vattendrag (< 2m) tas bort.

Vi är mycket kritiska till förslaget och anser att det skall strykas.

Enligt utredningen står förslaget inte i motsats till strandskyddets syften. Ett av dessa är att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten. Detta är mycket viktigt när det gäller mindre sjöar och vattendrag. I dessa vattenområden finns ofta stor biologisk mångfald som inte knuten till storleken. Småvatten, t ex kantzoner utefter sjöar och vattendrag kan innehålla mycket hög biologisk mångfald och vara mycket artrik.

Det generella strandskyddet vid små sjöar (1 ha) och vattendrag (<2 m) är viktigt att behålla för att inte ytterligare försämra den biologiska mångfalden. Exempelvis finns många småvatten som är viktiga för flera fåglar som knipa, smådopping och kricka, samt för amfibier som grodor, paddor och salamandrar. Små vattendrag bildar ofta stora vattendrag och är uppväxtplats för de viktiga rovfiskarna.

Som exempel finns ett 100-tal småvatten i Kungälv kommun med arter som knipa, smådopping och kricka. Ofta fisklösa dvs idealiska för amfibier som grodor, paddor och salamandrar. Arter som strömstare, forsärla och ibland kungsfiskare är beroende av dessa strömmande vatten som ofta är smalare än 2 meter. Biologisk rikedom och skyddsbehov kan inte hänga på geometri dvs storleken på vattenområdet.

Tillgängligheten till mindre sjöar har också stor betydelse för friluftslivet inte minst i Kungälv kommun. Utredningen innehåller inte någon konsekvensbeskrivning av vad förslaget innebär för tillgängligheten men det är uppenbart, menar vi, att om det är lättare att bygga strandnära minskas tillgängligheten till vatten.

Länsstyrelsen samarbetar med andra aktörer i arbetet med att restaurera sjöar och vattendrag, för att återställa vattenmiljöer som har påverkats negativt av mänskliga aktiviteter. Betalar bland annat ut bidrag till åtgärder och tar fram åtgärdsplaner. Syftet är att med gemensamma krafter återställa vattenmiljöerna till ett mer hållbart tillstånd vilket skapar förutsättningar för det naturliga växt- och djurlivet att återhämta sig. Restaurering är även en viktig del av fiskevården.

Sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt

landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras, samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas.

Ett stort problem i havet idag är bristen på rovfisk. Finns det inga större fiskar blir det obalans i näringskedjan vilket bl.a. leder till att ålgräsängarna försvinner. Men genom att ta bort vandringshinder även i våra små vattendrag gör vi det möjligt för rovfisk som öring och ål att röra sig fritt i vattendragen, vilket genomförts i små vattendrag i Bohuslän. Detta bidrar till mer lek och uppväxtplatser och i slutändan mer rovfisk. Detta ger även att många arter som flodpärlmusslan kan leva. Flodpärlmussla är en av jordens mest långlivade djur. Förekomst av flodpärlmussla visar på friska vattendrag där även andra arter trivs. Arten är fredad i svenska vatten och rödlistad som starkt hotad. Men detta kräver att vattenkvalitén fortsatt kan innehållas. Utan strandskydd tillkommer nya vägar och bostäder i den omedelbara närheten vilket äventyrar vattenkvalitén genom avloppsanläggningar, båtar och markarbeten som ger föroreningar till vattnet.

6.2 Strandskydd vid anlagda vatten.

Förslaget innebär att borttagande av allt strandskydd runt anlagda vatten, som våtmarker och dammar, som tillkommit efter 1975. Oerhört viktigt då det i delar av landet inträder strandskydd när man anlägger exempelvis en våtmark för att minska näringsläckaget eller för att gynna den biologiska mångfalden. Detta omfattar även dammar för bevattning.

Vi anser att detta förslag normalt sett är bra, men menar att vid behov bör det vara möjligt att kunna söka strandskydd.

Övrigt:

I en granskning av kommunala strandskyddsdispenser ser man att en majoritet av besluten, även inom högexploaterade kustområden, beviljas, trots kravet på restriktivitet. Vi anser att den kumulativa effekten av bebyggelse ska tas med i bedömningen av dispenser.

Vi anser att nuvarande strandskyddsregler skall skärpas och inte vara så generösa med att ge strandskyddsdispenser. Enligt uppgift är det nästan 7000 dispenser varav endast ca 300 upphävs av länsstyrelsen. Samtidigt som utredningen föreslår att mjukbottnar och andra vattenområden som är av särskild betydelse inte behöver ges ett absolut skydd.

Enligt FN skall 30% av land och vatten vara skyddat till 2030, skall vara skyddat med 20% till 2020 men är idag ca 15%. Med utredningens förslag till försvagat strandskydd försämras den biologiska mångfalden som till stor del finns i detta strandområde +/- 100m.

Vi vill framhålla de sex målen i EU:s strategi för biologisk mångfald:

Genomföra EU:s Fågel- samt Art- och habitatdirektiv fullt ut
Bevara och återställa ekosystem och ekosystemtjänster

Öka jord- och skogsbrukets bidrag till bevarande och förbättring av den biologiska mångfalden

Säkerställa hållbar användning av fiskeresurserna

Bekämpa invasiva främmande arter

Bidra till att motverka förlusten av biologisk mångfald på global nivå
(Alla EU-länders miljöministrar står bakom strategin).

Vid alla förändringar av strandskyddet är det av största vikt att det görs en Miljökonsekvensbedömning med hänsyn till den nya domen från EU- domstolen som skärper skyddet för hotade arter.

För naturskyddsföreningen i Kungälv

Stig Johannesson ordf. stig.johannesson@outlook.com

Källförteckning

<https://www.regeringen.se/remisser/2021/02/remiss-av-betankande-tillgangliga-strander--ett-mer-differentierat-strandskydd-sou-202078>

<https://www.regeringen.se/4903ba/contentassets/adfdfaa69e7e49799a2f19cfca6f3e1d/betankande-av-tillgangliga-strander--ett-mer-differentierat--strandskydd.pdf>

<https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Skyddad-natur/Strandskydd/Upphavande-av-strandskydd-vid-sma-sjoar-och-vattendrag>

<https://www.naturvardsverket.se/Documents/publ-filer/6900/978-91-620-6968-1.pdf?pid=28319>

<https://www.havochvatten.se/download/18.6fd0111715ea3671b2524090/1506084772980/rapport-2017-24-atgardsprogrammet-for-algrasangar.pdf>

https://havsmiljoinstitutet.se/digitalAssets/1746/1746703_fritidsbaatars_paaverkan_webb.pdf

<https://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=238465&pageIndex=0&doclang=SV&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=8374872>

<https://www.lonelyplanet.com/articles/lonely-planets-best-in-travel-2014-top-10-countries>

<https://www.altinget.se/miljo/artikel/strandskyddsutredningen-saknar-ratt-kunskap>

<https://balticeye.org/sv/livsmiljoer/oklarheter-kring-starkt-skydd>

<https://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=238465&pageIndex=0&doclang=SV&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=8374872>

<https://www.regeringen.se/48e618/contentassets/491f58ce6d5c42a8958dad0b446a743d/havet-och-manniskan-sou-202083-volym-1.pdf>

<https://www.slu.se/ew-nyheter/2021/2/risk-for-forhojda-halter-av-hormoner-och-pfos-i-vara-stora-sjoar>