



Pressmeddelande

Johanna Blomqvist

5 maj 2009

Avloppsrening i öst kan räcka för att minska algblomningarna

Att uppgradera avloppsreningen i forna öststater till svensk standard kan räcka för att minska algblomningarna i Östersjön till 1950-talets nivåer. Det visar en studie av Andreas Bryhn vid Uppsala universitet som finns publicerad i tidskriften PLoS ONE.

- Avloppsreningen släpar efter i Polen, Ryssland och de baltiska länderna. Det är här som de stora, betydande insatserna mot fosforutsläppen kan göras till en relativt låg kostnad, säger forskarasistent och teknologie doktor Andreas Bryhn vid institutionen för geovetenskaper.

7000 till 10 000 ton fosfor per år skulle då behövas ta bort från den årliga fosforbelastningen från östersjöländerna, till en kostnad av 2 till 5 miljarder kronor varje år.

- Det låter mycket och det är mycket, men det bör jämföras med övergödningsdelen av Baltic Sea Action Plan, som östersjöländernas regeringar skrev på år 2007 och som beräknas kosta 36 miljarder kronor om året, säger Andreas Bryhn.

I studien har han tittat på olika miljöinsatser som skulle kunna göra det möjligt att nå 1950-talets förhållanden i Östersjön. Anledningen är att det tidigare har gjorts omfattande undersökningar av vad befolkningen i östersjöområdet är redo att betala för att återställa miljön till just 1950-talets tillstånd.

- Algblomningar har funnits i Östersjön så länge som detta innanhav har existerat, men problemet med övergödning har framför allt uppmärksamats under 1960- och 1970-talet och framåt, framhåller Andreas Bryhn.

- Vill man vara ännu mer ambitiös i miljöarbetet krävs förstås större insatser. Det är då ändå viktigt att man börjar i rätt ände, med just dessa stora flöden från tätorternas avlopp som är relativt enkla och billiga att åtgärda. Detta arbete pågår redan, men ju mer vi lägger krutet på de billiga och kraftfulla åtgärderna, desto snabbare kan vi förvänta oss förbättringar i miljön.

Studien visar att anläggning av våtmarker och insatser i jordbruket är sämre och dyrare alternativ för att motverka övergödningen. I den mån kostnaderna är låga är effekten på fosforbelastningen från dessa insatser små eller oklara.

En annan åtgärd som lyfts fram i studien är förbud mot fosfater i tvättmedel och maskindiskmedel. I Sverige förbjöds fosfater i tvättmedel år 2008, medan den svenska

regeringen i en proposition nyligen föreslog att maskindiskmedel med höga fosfathalter ska förbjudas från och med år 2011.

- Fosfatförbud är särskilt billigt och effektivt som miljöåtgärd i de östersjöländer som har dålig avloppsrening. Däremot har ersättningsämnen i nya tvättmedel andra oönskade miljöeffekter, som ökad slambildning, säger Andreas Bryhn.

- I takt med att vi blir bättre på att återvinna fosfor ur avloppsslam och använda det som gödsel kan det därför rentav bli aktuellt att återinföra fosfater i tvättmedel eftersom fosfater då kan bli det mest miljövänliga alternativet.

Läs artikeln i PLoS ONE:

<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0005417>

För mer information, kontakta Andreas Bryhn, 073-696 44 62, e-post: andreas.bryhn@geo.uu.se, blogg: <http://ostersjon.wordpress.com>

