



Regeringskansliet
m.registrator@regeringskansliet.se

Yttrande över Naturvårdsverkets redovisning av regeringsuppdrag om källor till mikroplaster och förslag på åtgärder för minskade utsläpp i Sverige

Er beteckning: M2017/01473/Ke

Länsstyrelsen i Västra Götalands län yttrar sig över Naturvårdsverkets redovisning av
regeringsuppdrag om källor till mikroplaster och förslag på åtgärder för minskade
utsläpp i Sverige.

Sammanfattning och övergripande synpunkter

Länsstyrelsen delar Naturvårdsverkets syn på att mikroplastförekomsten i vattendragen
är ett miljöproblem som måste prioriteras samt att åtgärder för att minska risken för
spridning av mikroplaster till viss del måste vidtas utan att all bakgrundsinformation
finns tillgänglig.

För att inte dra några förhastade slutsatser beträffande källor och spridningsvägar och
däriigenom riskera att styra åtgärderna på ett ineffektivt sätt vill vi understryka vikten av
att resurser inledningsvis läggs på:

- Att bygga upp kunskap om provuttag, standardiserade analysmetoder,
identifiering av partiklarnas ursprung, screening av utsläpp på nationell nivå
samt att följa utvecklingen inom ramen för miljöövervakning. Detta för att
kunna kvantifiera de mest betydande utsläppskällorna samt att på ett effektivt
sätt kunna följa plastens väg från källa till hav.
- Att utreda spridningsvägar från avloppsreningsverk, både till recipient och via
slamhanteringen, samt från avfallshantering och då särskilt från lakvatten från
deponier. Dessa spridningsvägar speglar samhällets användning av plast i stort,
både historiskt och i nutid, samt har direktutsläpp till vattendrag varför riktade
undersökningar av dessa spridningsvägar kan ge mycket intressant information.
Vidare bör kartläggning av mikroplastutsläppen från dagvatten och stadsmiljöer
prioriteras.

Synpunkter på rapporten

Kartläggning av källor och spridningsvägar

För att kunna göra en kartläggning av källor och spridningsvägar krävs att det finns:

- en tydlig definition av begreppet mikroplaster (mikroskräp torde vara en mer beskrivande benämning då även potentiella förbränningspartiklar, syntetiska och icke syntetiska fibrer bör ingå),
- standardiserade analysmetoder av mängd i olika media/matriser (vatten, jord, sediment etc.),
- utvecklade analysmetoder för ”fingeravtryck” och därigenom identifiering av partiklarnas ursprung, samt
- genomtänkta undersökningar/kartläggningar över tänkbara källor och spridningsvägar.

Först därefter är det egentligen möjligt att på ett tillförlitligt sätt bedöma vilka de viktigaste källorna och spridningsvägarna är.

Vi anser att det är en brist att ovanstående bakgrundsdata saknas och att rapporten alltför översiktligt berör detta faktum. I stället har man i rapporten direkt fokuserat på källorna med en mycket stor osäkerhet i de presenterade resultaten. Det finns en risk att man då helt missat vissa väsentliga källor samt över- eller underskattar andra.

Problemet med mikroplaster är emellertid av sådan allvarlig karaktär att det inte går att invänta resultat av kartläggningar etc. För sådana källor där vi vet att åtgärder är motiverade, inte bara för att minska mikroplastspridningen, t.ex. minskad nedskräpning och förbättrad dagvattenhantering är det angeläget att åtgärder vidtas snabbt. Det är emellertid viktigt att tillräckliga resurser avsätts för att prioritera arbetet med att ta fram tillräckliga basdata.

Källor till mikroplast i Sverige

Vi delar i allt väsentligt rapportens slutsatser beträffande viktigare identifierade källor, men vill göra följande påpekanden:

- Hastighetsbegränsningar på vägar nämns inte i åtgärdsförslagen för att minska källan från däckslitage.
- Beräkningsgrunderna för nivån av mikroplastutsläpp från konstgräsplaner kan ifrågasättas i vissa delar. Det är viktigt att verifiera de tänkbara spridningsvägarna på ett bättre sätt för att kunna dra någon slutsats om hur mycket som verkligen når vattendragen. Vi ser positivt på att Naturvårdsverket avser att ta fram en vägledning för användning av gummigranulat i konstgräsplaner.
- Länsstyrelsen instämmer i rapportens antagande att textiltvätt troligtvis är en stor källa till mikroplastutsläpp. Däremot är rapportens förslag om tvättpåsar enligt vår mening inte underbyggt med sakkunskap. För att prioritera de mest effektiva metoderna är det viktigt att kunskapsnivån om utsläpp från tvätterier och tvätteknik ökar innan åtgärder vidtas.

Vi ser vidare att man bör bredda definitionen/undersökningarna till att avse allt mikroplastutsläpp från hushållens spillvatten och inte avgränsa detta till just textiltvätt innan man vet att det är den helt dominerande källan i hushållens spillvatten.

Det bör också nämnas att revidering pågår av EU:s referensdokument för bästa möjliga teknik (BAT) för textilindustrier. Referensdokumentet gäller beredning

av textil, såsom färgning, tryckning, appretur (dvs. inte tillverkning av syntetfibrer, spinning, stickning eller vävning). Frågan om att mäta mikroplaster i utgående vatten kommer inom kort att lyftas inom svensk textiltillberedning.

Spridningsvägar

Vi delar i allt väsentligt rapportens slutsatser om identifierade spridningsvägar, men med följande påpekanden:

- Den potentiella spridningsvägen av mikroplaster via avloppsslam behandlas för översiktligt i rapporten. Det är en spridningsväg där vi först samlar in mikroplasten (i avloppsreningsverkens slam) för att sedan tillföra det till miljön. Avskiljningsgraden för mikroplast är, vilket är positivt, mycket hög i avloppsreningsverken med det resultat att den absoluta merparten av mikroplaster anrikas i slammet. Mikroplastinnehållets inverkan på marken, grödorna och eventuellt läckage av mikroplaster till vattendragen är endast summariskt beskrivet. Hänvisning sker till rapporter vars relevans för den aktuella frågeställningen kan ifrågasättas. Samhällets avsättningsproblem med slam från avloppsreningsverk får inte vara överordnat eventuella problem som mikroplaster kan orsaka åkermark. Problematiken med denna spridningsväg borde därför ägnats större uppmärksamhet i rapporten.
- Då det finns stora mängder plast deponerat på avfallsdeponier historiskt sett är det viktigt att kartlägga i vilken utsträckning denna spridningsväg bidrar till mikroplastanrikningen i våra vattendrag.
- Det är viktigt att ytterligare utreda spridning av mikroplaster via dagvatten och stadsmiljö. De kunskapsluckor som finns är stora och det är angeläget att genomföra någon form av screening av dagvatten från olika typer av ytor och stadsmiljöer, dvs. inte bara vägar. Länsstyrelsen i Västra Götalands län har utfört flera pilotstudier i kustnära ytvatten (samfinansierat mellan Havs- och vattenmyndigheten, Länsstyrelsen i Västra Götaland, SMHI och Bohuskustens Vattenvårdsförbund) för att se på halter längs Bohuskusten (Länsstyrelsen [rapport 2014:52](#) samt provtagning 2015 ej publicerad) och resultaten visar att stadsmiljön är en viktig källa till marint mikroskopiskt skräp.

Nationella åtgärdsförslag

Vi tillstyrker rapportens åtgärdsförslag för stärkt kunskapsuppbyggnad. Vi vill vidare påpeka följande:

- Det är viktigt att skyndsamt fastställa standardiserade metoder för provtagning i svenska vatten för att kunna göra jämförande studier med tillräckligt underlag för bedömning. (Internationella grupper där Sverige deltar jobbar med metodutveckling vilket blir ett underlag för att göra nya undersökningstyper nationellt. Havs- och vattenmyndigheten har informerat om att de planerar göra en gradientstudie i flera matriser med rapportering i början av 2018.)
- För att kunna följa upp kända förekomster av mikroskräp och följa upp åtgärder krävs en utökad miljöövervakning, dvs. en kontinuerlig övervakning i kända påverkade områden samt referensområden. I dagsläget är det inte

fastställt i vilken matris i den marina miljön (vatten, bottensediment eller marina djur) som mikroskräpet ansamlas mest i. En viktig åtgärd är således att ta prover på olika matriser i olika påverkade områden för att kunna prioritera vilka åtgärder som ska sättas in och vid vilka källor.

- Länsstyrelsen vill lyfta fram vikten av att prioritera utredning av spridningsvägar från avloppsreningsverk, både till recipient och via slamhanteringen, samt från avfallshantering och då särskilt lakvatten från deponier. Vidare bör utredning av spridning från stadsmiljö och dagvatten prioriteras. Dessa spridningsvägar speglar samhällets användning av plast i stort, både historiskt och i nutid. Därför kan riktade undersökningar av dessa spridningsvägar ge mycket intressant information.
- Länsstyrelsen förespråkare vidare att det avsätts resurser för fortsatt regionalt arbete med marint mikroskräp. Ett upparbetat samarbete mellan regional marin övervakning och samordnat recipientkontrollprogram (SRK) genom Bohuskustens Vattenvårdsförbund finns i länet. Medlemmarna i SRK-programmet är verksamhetsutövare med utsläpp till kusten och står för källor till mikroskräp där åtgärder krävs, exempelvis allmänna avloppsreningsverk eller stora hårdbelagda ytor där dagvattenhantering krävs.
- Länsstyrelsen är positiv till den föreslagna förstärkningen av det statliga bidraget för strandstädning längs Bohuskusten. Strömmarna gör att just kustkommunerna i vårt län får ta hand om mycket marint skräp. Eftersom skräpet har internationellt ursprung det är rimligt att staten står för merparten av kostnaden.
- Det är viktigt att den övervakning som görs samordnas och utförs så att man kan följa plastens väg från källa till hav samt att den bidrar till kvantitativa beräkningar. Från nationellt håll behövs därför vägledning över vilka övervakningsbehov som är prioriterade och vilka metoder som ska användas, så att till exempel vattenvårdsförbund lägger sina resurser på rätt undersökningar.
- Länsstyrelsen ser ett behov av vägledning till tillsynsmyndigheterna om vilka åtgärder som är lämpliga att genomföra redan i dagsläget med nu känd kunskap.

Detta yttrande har beslutats av länsöverdirektören Lisbeth Schultze efter föredragning av länsmiljöingenjören Gudrun Magnusson. I den slutliga handläggningen har även chefen för miljötillsynsenheten Malin Årebäck deltagit.

I handläggningen har av detta ärende har även samråd genomförts med seniora handläggaren Siv Hansson, länsmiljöingenjören Martin Holm, handläggaren vid vattenavdelningen Anna Dimming, limnologen Ragnar Lagergren samt handläggaren vid naturavdelningen Lars Sjögren.

Lisbeth Schultze

Gudrun Magnusson

Detta beslut har bekräftats digitalt och saknar därför namnunderskrifter.