

EBH-bladet

Nyhetsbrev för oss som jobbar med EBH

Nr 2 • 2018

Hur stor är belastningen?

Enligt Naturvårdsverkets vägledningsmaterial ska en bedömning av belastning på recipienten ingå i riskbedömningen. Hur bedömningen praktiskt ska göras finns det dock mycket begränsad vägledning om. SGI arbetar därför med att se över vilka alternativ som finns för att bedöma belastningen.

Problemet med att bedöma belastning från förorenade områden uppstår framför allt när det sker spridning till stora recipienter. Det blir då inte speciellt relevant med en bedömning som bygger på att begränsa halter i recipienten under ett visst koncentrationskriterium, t.ex. en miljökvalitetsnorm. Utspädningen i stora recipienter gör att extremt stor belastning anses acceptabel om man enbart använder ett haltkriterium för att bedöma påverkan på recipienten. Det fungerar heller inte att använda sig av Naturvårdsverkets riktvärdesmodell eftersom dess spridningsmodell också utgår från koncentrationskriterier för yt- och grundvatten.

Andra angreppssätt är därför nödvändiga, eftersom det knappast kan vara rimligt att använda utspädning som lösning på föroreningsproblem. SGI arbetar med ett projekt där vi ser över vilka alternativ som finns för att bedöma belastning från förorenade områden.

När vi har försökt att hitta exempel från andra länder eller från andra branscher, har det visat sig svårt att hitta något som går att tillämpa rakt av på förorenade områden i Sverige. Det finns inte heller mycket att hämta från rättspraxis när det gäller belastning från förorenade områden. Det finns en dom som gällde Banverkets impregneringsanläggning i Nässjö, där Miljööverdomstolen gjorde en jämförelse mellan spridningen av arsenik från kvarlämnade massor och de krav som gäller för avfallsdeponering av arsenikhaltiga massor. Eftersom avfallsbestämmelserna, med hänsyn till risken för spridning av arsenik, skulle ha ställt betydligt strängare krav på inkapsling, innebar resonemanget att man dömde till strängare krav

på åtgärdsalternativ än det som Trafikverket hade åtagit sig. Av domen "Trafikverket i Nässjö" går det alltså att dra slutsatsen att det vid bedömning av vad som är acceptabel belastning är i sin ordning att jämföra med vad som accepteras inom andra områden.

En slutsats från SGI:s arbete hittills är att det knappast är möjligt att hitta en universalmetod för bedömning av belastning från förorenade områden som fungerar för alla tillfällen, utan det krävs en sammanvägning av flera olika angreppssätt. En aspekt i bedömningen som man måste ta hänsyn till är långtidseffekter, där man behöver göra en bedömning av om föroreningarna ackumuleras, exempelvis i sediment eller biota. Det är då viktigt att man inte begränsar sig till närområdet, utan att man även beaktar mer långväga transport.

Det är även relevant att göra en jämförelse med bakgrundshalter i recipienten. Enligt miljömålen ska halter av naturfrämmande ämnen vara nära noll och halterna av naturligt förekommande ämnen vara nära bakgrundsnivåerna. En påtaglig höjning av halterna i en stor recipient kan därmed knappast vara i enlighet med miljömål eller hänsynsreglerna i miljöbalken. Man bör även beakta höga koncentrationer som kan uppstå i närområdet i recipienten vid det förorenade området och inte enbart räkna på de halter som uppkommer vid fullständig omblandning av recipienten.

Det har alltså varit uppenbart att det inte fungerar att enbart använda effektbaserade koncentrationskriterier när man ska bedöma belastning. Vi tror dock att ett pedagogiskt sätt att räkna på storleksordningen av belastningen kan vara att med utgångspunkt i de effektbaserade koncentrationskriterierna beräkna hur stort vattenflöde som man potentiellt förorenar. Man definierar då förorenat vatten som samma halt som koncentrationskriteriet för aktuellt ämne, till exempel miljökvalitetsnormen (MKN).

Man kan därmed beräkna ett förorenat vattenflöde enligt formeln:

$$\text{Förorenat flöde [m}^3 \text{ s}^{-1}] = 0,0317 \times \text{Belastning [kg år}^{-1}] / \text{MKN [}\mu\text{g/L]}$$

Detta ger ett mått som dels kan jämföras mellan olika ämnen och platser och dels kan jämföras med andra relevanta föroreningsflöden och utsläpp till miljön. När man jämför med andra föroreningskällor är det viktigt att komma ihåg att det faktum att någon annan förorenar ännu mer inte är ett argument för att tillåta en viss belastning. Att jämföra med andra flöden kan

däremot vara ett bra sätt att få ett grepp om storleksordningen. Ett sådant mått innebär ju dock i sig inte någon riskbedömning, utan man måste naturligtvis även ta hänsyn bland annat till ämnets egenskaper. Faktorer att väga in på plus- respektive och minussidan kan vara t.ex. om finns förutsättningar för nedbrytning eller om det redan finns nivåer av ämnet i miljön där det finns risk för negativa påverkan (som t.ex. kadmium och PFAS).

Arbetet med att se över hur belastning från förorenade områden kan bedömas håller fortfarande på här på SGI. Vi siktar på att bli klara med någon form av vägledning under 2019.

Mats Fröberg SGI