

Ny analyse: Mange ton medicinrester udledes til havet

Ny analyse fra Tænketanken Hav viser, at der årligt udledes tonsvis af bl.a. antidepressiv medicin, smertestillende medicin og antibiotika til vores havmiljø, fordi danske renseanlæg ikke har teknologien installeret til at fjerne dem. Stofferne kan have stor skadelig effekt på dyrene i havet. Derfor bør Danmark speede udrulningen af mere avanceret rensning op, anbefaler tænketanken.

En ny analyse fra Tænketanken Hav estimerer, at der hvert år udledes næsten 5 ton lægemiddelstoffer (aktivstof) fra 13 udvalgte lægemiddelstoffer til det danske havmiljø via spildevand fra renseanlæg. Der ender for eksempel 2,2 ton af det smertestillende lægemiddelstof paracetamol årligt i havmiljøet, svarende til 12.000 hovedpinepiller hver dag, ifølge analysen.

Analysen fra Tænketanken Hav giver et indblik i omfanget og miljøkonsekvenserne af udledningen af lægemiddelstoffer til vores vand- og havområder. Lægemiddelstofferne beskrevet i rapporten er kun en brøkdel af den samlede udledning til havmiljøet, da der findes ca. 1.450 forskellige lægemiddelstoffer på det danske marked.

Forklaringen er, at en stor del af den medicin, som vi mennesker tager dagligt, ikke bliver fuldt optaget i kroppen, men i stedet skylles ud i toilettet og ender i kloakken sammen med urin og afføring. Samtidig har de danske renseanlæg ikke implementeret avanceret teknologi til at fjerne lægemiddelstoffer og andre miljøfarlige stoffer - kun en håndfuld er gået i gang med processen. Det betyder, at tonsvis af lægemiddelstoffer hvert år udledes direkte fra spildevandet ud i vores vand- og havmiljø.

Lægemiddelstoffer kan have store miljøkonsekvenser

Forskning viser, at selv små mængder lægemiddelstoffer kan have ødelæggende effekt for fisk og andre havdyr, fordi stofferne er designet til at have en specifik biologisk effekt. Stofferne kan bl.a. resultere i kønsskifte, forstyrret reproduktion, ændret adfærd og øget dødelighed for dyrene. Det er med til at påvirke bestandenes overlevelse og havets økosystemer.

Forureningen med lægemiddelstoffer sker i et havmiljø, der i forvejen er presset til det yderste. Kun 2 ud af 123 danske kystvande er i dag i god kemisk tilstand. Det betyder, at 98 pct. af vores havområder allerede er forurenet med kemiske stoffer som bl.a. tungmetaller og industrikemikalier, som overskrider myndighedernes fastsatte grænseværdier.

Behov for at investere i bedre rensning

Analysen peger på, at en væsentlig del af problemet kan løses ved at accelerere udrulningen af mere avanceret renseteknologi på de danske renseanlæg. Analysen estimerer, at fuld implementering af det såkaldte 4. rensetrin i 2030 vil reducere udledningen alene for de 13 undersøgte lægemiddelstoffer med 58 ton frem mod 2045.

Tænketanken Hav fremsætter derfor anbefalinger til 10 konkrete tiltag, der skal sikre en hurtigst mulig udrulning af avancerede renseteknologier på tværs af danske renseanlæg. Tiltagene peger bl.a. på en prioriteret national handlingsplan, effektive og ensartede tilladelsesprocesser, klare økonomiske rammer og systematisk overvågning og vidensdeling.

Citat: "Udledningen af tonsvis af lægemiddelstoffer er et enormt og overset problem for vores havmiljø. Heldigvis er muligheden for at stoppe forureningen inden for rækkevidde. Med mere avanceret renseteknologi kan vi reducere udledningen markant og skåne havets dyre- og planteliv for

en voldsom belastning. Nu handler det om at regeringen sætter tempo på udrulningen af teknologien”, siger Liselotte Hohwy Stokholm, adm. direktør i Tænk tanken Hav.

Tænk tanken Hav præsenterer analysen og anbefalingerne ved et lanceringsevent 26. august kl. 15 i Læderstræde 20 i København, hvor bl.a. politikere, eksperter og industrien deltager. Du kan tilmelde dig arrangementet online her: taenketankenhav.dk/event-details/laegemiddelstoffer-i-havmiljoet

Fakta om analysen

- Analysen kortlægger udledningen af 13 udvalgte lægemiddelstoffer til det danske havmiljø fra renseanlæg. Analysen estimerer, at 4,9 tons aktivstof fra de 13 stoffer udledes årligt, heraf bl.a. antidepressiv medicin, smertestillende medicin og antibiotika.
- Analysen estimerer bl.a. at der årligt udledes følgende mængder lægemiddelstoffer til vand- og havmiljøet: 88 kg. venlafaxin (nervemedicin), 227 kg. azithromycin (antibiotika), 555 kg. diclofenac (smertestillende), 1.599 kg. metformin (diabetesmedicin) og 2.158 kg. paracetamol (smertestillende).
- Analysen viser bl.a., at flere lægemiddelstoffer overskrider grænseværdien i vandløb i 10 kommuner. Det syntetiske hormon, som bruges i p-piller, EE2, overskrider grænseværdien med op til 1.618 gange. EE2 kan bl.a. forårsage kønsskifte hos fisk, reducere deres fertilitet og svække fiskebestande.
- Ifølge analysen kender man kun en brøkdel af problemets omfang. I dag overvåger de danske myndigheder ikke lægemiddelstoffer i havmiljøet, og der er kun fastsat grænseværdier for omkring 1 procent af de ca. 1.450 lægemiddelstoffer, der findes på det danske marked.
- Analyser peger på, at mere avanceret renseteknologi på renseanlæggene kan reducere udledningen markant. Analysen estimerer, at fuld implementering af det 4. renses trin i 2030 vil reducere udledningen af de undersøgte 13 lægemiddelstoffer med 58 ton frem mod 2045.

Fakta om lægemiddelstoffer og spildevandsrensning:

- Der findes ca. 1.450 lægemiddelstoffer på det danske marked. Cirka 97 % af lægemidlerne indtages i hjemmet. Der findes over 700 renseanlæg i Danmark, i varierende størrelse. De eksisterende renseanlæg er meget effektive til at fjerne blandt andet organisk materiale, kvælstof og fosfor, men de er ikke bygget til at fjerne mikroforurenende stoffer som blandt andet lægemiddelstoffer.
- Med det reviderede byspildevandsdirektiv får Danmark et EU-krav om, at de fleste mellemstore og store renseanlæg frem mod 2045 skal implementere et ekstra renses trin, som skal have en renseseffektivitet på minimum 80% for en liste af 12 indikatorstoffer (det 4. renses trin).
- For at efterleve kravet om det 4. renses trin skal der bruges avancerede teknologier til de mikroforurenende stoffer - typisk en kombination mellem aktivt kul og ozonbehandling. Disse renseteknologier er allerede i dag i drift på renseanlæg i Schweiz, Tyskland og Holland. I Danmark er det kun ganske få anlæg, der er gået i gang med at etablere tilsvarende løsninger.

Analysen kan læses i sin fulde længde på taenketankenhav.dk/analyseoganbefalinger. Den suppleres af en publikation med anbefalinger og en baggrundsrapport.