



Af Poul Bjerregaard,  
professor  
Biologisk Institut  
Syddansk Universitet  
poul@biology.sdu.dk

En liste over rapporter og artikler omtalt i teksten findes på hjemmesiden: [aktuelnaturvidenskab.dk/nyeste-numre/6-2013](http://aktuelnaturvidenskab.dk/nyeste-numre/6-2013) → synspunkt

# Videnskabelige tidsskrifter som politisk slagmark

Reguleringen af hormonforstyrrende stoffer inden for EU har afstedkommet en bemærkelsesværdig debat i videnskabelige tidsskrifter inden for området.

Den seneste tid har budt på en heftig debat i forskerkredse om, hvordan hormonforstyrrende kemikalier skal håndteres i lovgivningen. Kemikalier med særligt problematiske egenskaber (fx kræftfremkaldende eller mutagene) håndteres i EU's kemikalielovgivning REACH efter særlige regler. Det blev i lovgivningen bestemt, at hormonforstyrrende kemikalier skulle indlemmes i denne kategori. Da loven blev vedtaget i 2006, manglede man imidlertid en klar definition af, hvordan man i regulatorisk eller juridisk forstand definerer termen "hormonforstyrrende stof". Derfor udsatte man fastlæggelsen af, hvordan de hormonforstyrrende stoffer skulle håndteres, til december 2013.

Som forberedelse til dette fik EU-kommissionen udarbejdet en rapport, der opsummerede vor viden om hormonforstyrrende stoffer. Denne udredning blev ledet af professor Andreas Kortenkamp, og rapporten udkom i december 2011. Fremgangsmåden og konklusionerne i rapporten blev i foråret 2012 kritiseret i en artikel i tidsskriftet *Critical Reviews in Toxicology*. Artiklen var delvis finansieret af American Chemical Council, og var forfattet af Lorenz R. Rhomberg og kolleger. Bl.a. syntes forfatterne bedre om den fremgangsmåde, som blev anvendt, da et internationalt kollegium af eksperter over flere år udarbejdede en rapport om hormonforstyrrende stoffer fra 2002 i regi af WHO/ International Programme for Chemical Safety (IPCS). Denne rapport var imidlertid på det tidspunkt ved at blive opdateret af FN's miljøprogram (UNEP) og WHO. 16 eksperter – bl.a. Kortenkamp – fra 4 kontinenter havde det primære ansvar for udarbejdelsen af den opdaterede rapport, som udkom i februar 2013. Konklusionerne i denne afveg ikke væsentligt fra Kortenkamp-rapportens.

## Usædvanlig reaktion

At den kemiske industri ikke bifalder interessen for hormonforstyrrende stoffer, ses af det klagebrev, som ICCA (International Council of Chemical Associations) sendte til direktøren for UNEP efter offentliggørelsen af UNEP/WHO-rapporten. Det anførtes, at rapporten »has raised some serious irritation in our industry«, men rapportens forfattere kunne forholdsvis let afvise ICCA's 7 klagepunkter som værende uden egentlig substans.

Med baggrund i Kortenkamps rapport nedsatte kommissionen et ekspertudvalg, der skulle rådgive kommissionen om de kriterier, man skulle lægge til grund for definitionen af "hormonforstyrrende stoffer". NGO'er og den kemiske industri var også repræsenteret i udvalget. Rapporten blev udformet af medarbejdere fra EU's Joint Research Centre og udkom i marts 2013. Rapportens råd til udformningen af kriterierne for hormonforstyrrende stoffer bygger på definitionen fra WHO/IPCS, hvor tre krav skal opfyldes: 1) kemikalier skal virke via en endokrin mekanisme,

2) der skal være en skadevirkning, og 3) der skal være en plausibel forbindelse mellem skadevirkningen og den endokrine mekanisme. I rapporten diskuteres en række aspekter, der er relevante for hormonforstyrrende stoffer, og rapporten giver nogle forslag til hvilke testsystemer, der kan give resultater, der entydigt definerer et kemikalie som hormonforstyrrende.

Udsigten til EU-kommissionens fastsættelse af kriterier for definition af hormonforstyrrende stoffer fik – helt usædvanligt – 18 redaktører og medredaktører for især humantoksikologiske og farmakologiske videnskabelige tidsskrifter til i juli at gå sammen om et åbent brev til EU-kommissionen. Heri beskyldte forfattergruppen med toksikologen Daniel Dietrich i spidsen fortalere for regulering af de hormonforstyrrende stoffer for at »tilsidesætte sund fornuft og veletableret videnskab«. Brevet blev bragt på bl.a. lederplads i 14 forskellige tidsskrifter.

## En bevidst strategi

Dietrichs indlæg blev sidst i august kraftigt imødegået af bl.a. gruppen af forfatterne til UNEP/WHO-rapporten i tidsskriftet *Environmental Health*. I samme nummer stillede tidsskriftets redaktører i en leder spørgsmål ved de 18 toksikologi-redaktørers bånd til den kemiske industri. Et par måneder blev en endnu stærkere reaktion på Dietrichs åbne brev bragt i tidsskriftet *Endocrinology* - forfattet af 20 hoved- og 28 medredaktører af hovedsageligt endokrine og neuroendokrine videnskabelige tidsskrifter.

Dietrich og medforfatteres kommentar ser ud til at være et led i en bevidst strategi fra enkeltpersoners og organisationers side på at forsøge at forhindre regulering af de hormonforstyrrende stoffer. Strategien ser desværre ud til have en vis succes: EU-kommissionen har foreløbig udsat afgørelsen om håndteringen af de hormonforstyrrende stoffer et år. Hvilken rolle de 18 toksikologi- og farmakologiredaktørers kommentar spiller for dette, vides dog ikke.

Senest har EU-kommissionens Chief Scientific Adviser, Anne Clover, afholdt et møde med repræsentanter for de to fløje. Ifølge mødereferatet har de tre repræsentanter for medunderskriverne på Dietrich og medforfatteres åbne brev trukket markant i land på deres oprindelige kritik.

Det er min opfattelse, at Dietrich og medforfatteres kommentar er fuld af fejl og/eller bevidste fejlslætninger af rapporten fra Joint Research Centre. Dietrichs kommentar er ikke ordentligt forankret i vor viden om hormoners egenskaber og virkninger, og den ignorerer betydende dele af den videnskabelige litteratur, der viser, at hormonforstyrrende stoffer og blandinger heraf kan virke ind på den korrekte kønsudvikling. ■