

INTRODUKTION

Denne debatøvelse handler om EU største kemipolitiske beslutning i årtier: spørgsmålet om hvorvidt EU bør forbyde PFAS af hensyn til folkesundheden. PFAS er en stor gruppe af kemiske fluor-stoffer, der har det til fælles, at de er svære at nedbryde og derfor er til stede meget længe i menneskeskroppen og miljøet omkring os. Af denne årsag kaldes de også for evighedskemikalier.

I debatøvelsen arbejder eleverne med forskellige aktørers perspektiver og diskuterer centrale uenigheder om ansvar og omkostninger. Debatten gennemføres som en fishbowl-debat, hvor eleverne på skift repræsenterer deres tildelede aktør i den indre debatcirkel, mens resten af gruppen bidrager med input udefra. Målet er at opnå forståelse for de politiske og moralske dilemmaer, der præger debatten om PFAS i EU.

Materialet er velegnet til Samfundsfag A på STX.

Varighed: 2 x 45 minutter

Materialer – overblik

- Lærervejledning
- Forberedelsesmateriale med 5 citater
- 5 debatakt (1 pr. aktør)
- Faktaark om PFAS
- Samtalehjælpere, der kan anvendes, hvis debatten går i stå (findes bagerst i lærervejledningen)

Faglig introduktion til emnet:

De seneste år har PFAS-kemikalier og deres skadelige effekter fyldt i nyhederne både i Danmark og i resten af Europa. Betegnelsen PFAS, der er en forkortelse af per- og polyfluoralkylstoffer, dækker over 10.000-12.000 forskellige syntetiske forbindelser bestående af kulstofkæder med påhæftede fluoratomer. PFAS er relativt billigt, og mange af stofferne kan afvise vand, fedt og snavs. Derfor anvendes PFAS i produktion af alt fra køkkengrej og regntøj til elektronik og kosmetik. Stofferne har dog en alvorlig skyggeside: PFAS er såkaldte evighedskemikalier, der er svære at nedbryde, til stede meget længe i miljøet omkring os og ophobes både i naturen og i menneskeskroppen. Forskere har dokumenteret, hvordan PFAS har talrige sundhedsskadelige virkninger: stofferne kan blandt andet kædes til en række kræftsygdomme, nedsat fertilitet, leverskader samt indlæringsvanskeligheder hos børn. Vi kender endnu ikke alle de sundhedsmæssige konsekvenser ved den udbredte brug af PFAS.

I 2023 indsendte fem europæiske lande – Danmark, Sverige, Norge, Tyskland og Holland – et ambitiøst forslag til EU's kemiagentur (ECHA). Forslaget indebar en næsten total udfasning af alle kendte PFAS-stoffer, dog med længere udfasningsperioder på op til 12 år for såkaldte kritiske sektorer som f.eks. medicinalindustrien, udviklingen af grøn energiteknologi og produktionen af computerchips. Intentionen med forbuddet er at presse industrien til at udvikle bæredygtige alternativer og bruge de alternativer til PFAS, der allerede findes. EU's kemiagents faglige anbefaling om PFAS til Europa-kommissionen skal være klar i sommeren 2026. Derefter vil Europa-kommissionen tage initiativ til at regulere eller helt forbyde PFAS.

I mellemtiden er det løbende blevet tydeligt, at PFAS-forbuddet formentlig kun bliver et delvist forbud. Gennem hele processen har europæiske virksomheder udtrykt bekymring for, hvad en totaludfasning af PFAS ville betyde for deres indtjening og for EU's globale konkurrenceevne. Et EU-forbud mod PFAS kan potentielt få virksomheder til at flytte deres produktion til lande udenfor EU, hvor PFAS-udledning ikke er reguleret. Dette ville medføre tab af arbejdspladser i mange EU-lande. Industrien støtter derfor en løsning, hvor det vurderes fra sektor til sektor, hvordan PFAS skal udfases, og hvor industrien tilbydes lange overgangsperioder. EU kan potentielt beslutte at forbyde PFAS i forbrugsgoder, som kommer i direkte kontakt med mennesker, men fortsat tillade brug af PFAS i industriens tekniske processor, hvor der ikke findes lige så mange effektive alternativer. PFAS bruges også i kritiske funktioner såsom medicinproduktion og produktion af mikrochips til teknologi, hvilket er meget komplekst at regulere.

Udsigten til undtagelser for PFAS-forbuddet vækker dog bekymring hos europæiske miljøorganisationer og forbrugerorganisationer, der støtter et totalforbud mod PFAS, og desuden ønsker, at virksomhederne, der forurener med PFAS, skal betale kompensation til berørte borgere og genetablere den beskadigede natur. Miljøorganisationerne argumenterer for, at selvom det på kort sigt er dyrt at forbyde PFAS, vil det på langt sigt være endnu dyrere at skulle behandle de sundhedsskader, som PFAS kan forårsage, hvis forureningen fortsætter.

Debatten om EU's PFAS-forbud afspejler både sundhedsmæssige og økonomiske overvejelser. Virksomheder, miljøorganisationer og forskellige medlemslande søger at præge beslutningsforløbet i hver deres retning. EU må afveje, om folkesundheden skal komme først eller om økonomisk konkurrenceevne og strategiske industrier vejer tungest.

Kort oversigt over alle aktører i debatten

Italien: EU-medlemsland, der er blandt de mest PFAS-forurenedede lande, og som samtidig ønsker at beskytte landets arbejdspladser i kemikalieindustrien.

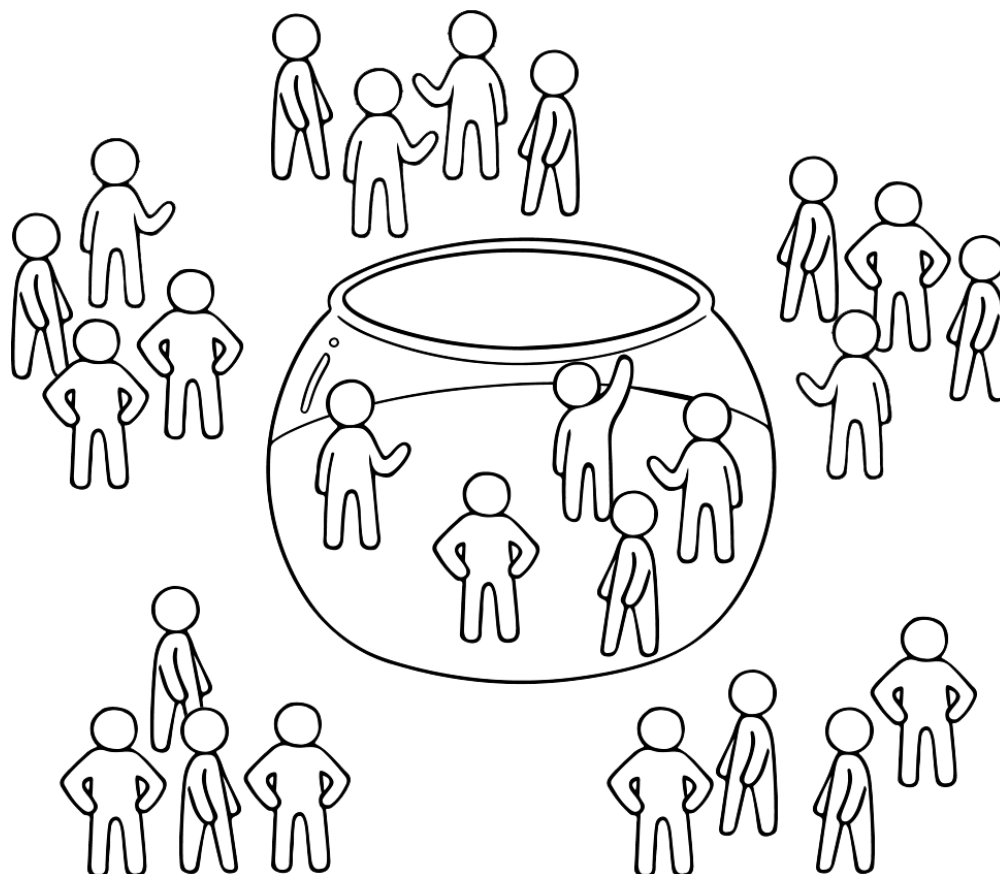
European Environmental Bureau: En sammenslutning af europæiske miljøorganisationer, der arbejder for et totalforbud mod PFAS og for, at industrien skal holdes ansvarlig for PFAS-forurening.

Danmark: EU-medlemsland, der har været med til at fremsætte et ambitiøst begrænsningsforslag vedrørende brugen af PFAS.

EFPIA: Den europæiske brancheorganisation for medicinalindustrien, der frygter, at PFAS begrænsningsforslaget vil true den europæiske medicinalindustri.

Copa-Cogeca: Forening af europæiske landmænd, der er kritiske overfor ideen om et PFAS-forbud og ønsker, at PFAS-stofferne vurderes enkeltvis.

Om debatformatet: Fishbowl



Debatten gennemføres som en fishbowl, hvor:

- Hver aktørgruppe vælger én elev til at stå i den indre cirkel (debattøreme).
- De resterende gruppemedlemmer står i den ydre cirkel, hvor de observerer og støtter deres aktør.
- Når en elev i fishbowlen "løber tør for argumenter", erstattes vedkommende af en anden fra gruppen.
- På den måde får alle mulighed for at deltage aktivt og prøve kræfter med at debattere.

Fishbowl-formatet giver både struktur og dynamik, og det skaber gode muligheder for, at alle elever arbejder med deres aktørs perspektiver.

Forberedelse før debatten

Læreren bør:

- Læse debatarkene for alle 5 aktører grundigt.
- Orienter sig i fakta-arket og forberedelsesmaterialet.
- Sikre at eleverne kender fishbowl-formatet og rotationsprincippet.
- Dele eleverne op i fem grupper – én gruppe per aktør.
- Fjerne en aktør, hvis antallet ikke går op. Her skal læreren sikre, at debatbalancen ikke forvrides.
- Opstille bordene, så eleverne kan sidde i deres aktørgrupper under forberedelsen.

Debatten trin for trin

Forslag til program:

Tid	Indhold
5 min.	Introduktion til dagen og emnet i plenum ved læreren
40 min.	Eleverne inddeles i 5 grupper. De gennemgår først forberedelsesmaterialet sammen og forbereder sig derefter på den aktør, hvis position de skal repræsentere i debatten.
Pause	5 min
40 min.	Debat i fishbowl. 3 runder af 10 minutter + 5 minutters buffer. Runderne startes af læreren i plenum. Hvis samtalen går i stå undervejs, kan læreren bruge de samtalestartere, der er forberedt til hver runde.
5 min	Opsamling og evaluering i plenum

Samtalestartere

Runde 1:

Bør EU vedtage lovgivning om PFAS, der gælder for alle EU-landene?

- Hvad er fordelene og ulemperne ved at lave fælles EU-lovgivning om PFAS?
- Skal EU-landene selv kunne fastsætte deres egne regler for PFAS-stoffer?
- Skal de nationale regeringer vedtage deres egne strengere PFAS-lovgivning, hvis EU tøver med at vedtage et forbud?

Runde 2:

Bør EU presse europæiske virksomheder til at tage bæredygtige alternativer til PFAS i brug?

- Kan EU motivere virksomheder til at bruge alternativer til PFAS? Hvordan?
- Hvilke økonomiske risici er forbundet med en omstilling væk fra PFAS?
- Hvordan kan PFAS-regulering påvirke Europæiske virksomheders konkurrenceevne?
- Bør EU fastsætte strenge regler for PFAS, selvom det kan betyde tab af arbejdspladser i nogle EU-medlemslande?
- Skal en virksomhed betale erstatning, hvis dens forurening med PFAS skader mennesker og natur?

Runde 3:

Bør EU vedtage et totalt forbud mod brug af PFAS?

- Hvad er fordelene og ulemperne ved at forbyde al PFAS?
- Skal et eventuelt EU-forbud mod PFAS omfatte brug af PFAS-stoffer i industrielle processer, eller skal PFAS kun forbydes i forbrugsgoder?
- Bør EU tilbyde såkaldte kritiske sektorer såsom medicinalindustrien overgangsperioder?
- Hvad kan de sundhedsmæssige og økonomiske konsekvenser blive på langt sigt hvis EU ikke vedtager et totalt forbud mod brug af PFAS?