



SENAAT

Hormoonverstorende stoffen

INFORMATIEVERSLAG

23 maart 2018





De tekst kan worden gedownload op het volgende adres:
<http://www.senaat.be>

Ce texte est également disponible en français.

Secretariaat van de Commissie voor de Institutionele Aangelegenheden:
cominstit@senate.be
02/501 71 11

Verantwoordelijke uitgever:

Gert Van der biesen, secretaris-generaal van de Senaat
Natieplein 1, 1009 Brussel

Deze publicatie heeft een informatieve waarde. Aan het redigeren ervan werd de grootste zorg besteed, maar noch de Senaat noch de diensten kunnen aansprakelijk worden gesteld voor de inhoud van de publicatie.

Wettelijk depot: D/2018/3427/3



Hormoonverstorende stoffen

INFORMATIEVERSLAG

23 maart 2018



Dit verslag werd voorbereid door de Commissie voor de Institutionele Aangelegenheden

Voorzitter:

Christine Defraigne

Rapporteurs:

Cindy Franssen, Patrick Prévot, Anne Barzin, Cécile Thibaut, Véronique Waroux, Bart Van Malderen

Samenstelling van de commissie:

N-VA: Jan Becaus, Cathy Coudyser, Annick De Ridder, Karl Vanlouwe

PS: Christophe Lacroix, Karl-Heinz Lambertz, Patrick Prévot, Simone Susskind

MR: Anne Barzin, Christine Defraigne, Jean-Paul Wahl

CD&V: Sabine de Bethune, Brigitte Grouwels, Peter Van Rompuy

Ecolo-Groen: Cécile Thibaut, Petra De Sutter

Open VLD: Jean-Jacques De Gucht, Martine Taelman

sp.a: Bert Anciaux, Güler Turan

cdH: Véronique Waroux



BELGISCHE SENAAAT

Zitting 2017-2018

23 maart 2018

Dossiernr. 6-303

Informatieverslag betreffende de noodzakelijke samenwerking tussen de federale overheid, de Gemeenschappen en de Gewesten inzake de preventie en de eliminatie van hormoonverstorende stoffen in de consumptie, met het oog op de bevordering van de volksgezondheid

Parlementaire stukken:

6-303/1: Verzoek tot het opstellen van een informatieverslag

6-303/2: Verslag van de commissie

6-303/3: Hoorzittingen en schriftelijke adviezen

Handelingen van 23 maart 2018 (nr. 6-37)

INHOUD

I. INLEIDING	7
II. JURIDISCHE CONTEXT	9
A. Bevoegdheidsverdeling en transversaliteit	9
1. Inleiding	9
2. Bevoegdheidsverdeling tussen de federale overheid, de Gemeenschappen en de Gewesten	10
a. Bevoegdheden van de Gemeenschappen	10
b. Bevoegdheden van de Gewesten	11
c. Bevoegdheden van de federale overheid	12
d. Wetenschappelijk onderzoek	13
3. Relevante regelgeving	14
a. Europese Unie	14
b. België	15
B. Duurzame ontwikkeling en recht op gezondheid	17
1. Artikel 7bis van de Grondwet	17
a. Inschrijving in de Grondwet	17
b. Draagwijdte van artikel 7bis van de Grondwet	18
c. Rechterlijk toezicht op de naleving van artikel 7bis van de Grondwet	19
2. Artikel 23 van de Grondwet	20
a. Inschrijving in de Grondwet	20
b. Draagwijdte van artikel 23 van de Grondwet	20
c. Rechterlijk toezicht op de naleving van artikel 23, derde lid, 2°, van de Grondwet	21
d. Rechterlijk toezicht op de naleving van artikel 23, derde lid, 4°, van de Grondwet	21
III. VASTSTELLINGEN	23
DEEL I: Wetenschap	23
A. Definitie hormoonverstoorders	23
B. Blootstelling aan hormoonverstorende stoffen	23
C. Effecten van hormoonverstorende stoffen op de volksgezondheid	24
D. Toxiciteit van hormoonverstorende stoffen	26
E. Kwetsbare groepen	29
F. Uitdagingen voor het wetenschappelijk onderzoek	33
DEEL II: Beleid	39
A. Europa	39
B. Internationaal	43
C. Goede praktijken	44
D. België	49
DEEL III: Standpunten samenleving	53
A. Organisaties / Middenveld	53
B. Belangengroepen / Industrie	58
IV. AANBEVELINGEN	63
Inleiding	63
A. Algemeen	63
B. Specifiek	64
1. Sensibilisering, preventie, etikettering en labels	64
2. Normering, beperking, verbod en economische regelgeving	66
3. Wetenschappelijk onderzoek en opleiding	68
4. Overleg en samenwerking	70
5. Beleid	71
V. HOORZITTINGEN EN SCHRIFTELIJKE ADVIEZEN	75
DE INFORMATIEVERSLAGEN VAN DE SENAAT	77

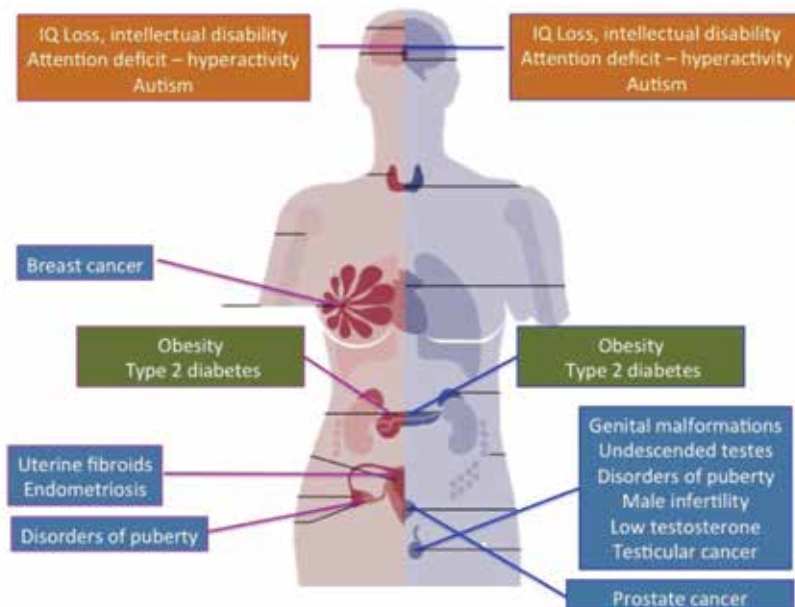
“To say that a man is made up of certain chemical elements is a satisfactory description only for those who intend to use him as a fertilizer.”

Hermann Joseph Muller (1890-1967), U.S. geneticist. Nobel Prize for medicine 1946

Anno 2017 zijn er naar schatting zo'n 84 000 verschillende chemische stoffen in de handel. Slechts 1% van dat totaal is vandaag de dag al onderzocht op veiligheid inzake hormoonverstorende eigenschappen. Nochtans heeft de Wereldgezondheidsorganisatie (WGO) in 2002 al gewezen op de risico's van hormoonverstoorders voor de werking van ons lichaam.

Ons lichaam maakt zelf heel wat hormonen aan die belangrijk zijn voor de groei en ontwikkeling, het immuunsysteem, de stofwisseling, de gemoedstoestand en de voortplanting. Hormoonverstorende stoffen zijn kunstmatig geproduceerde chemicaliën die, alleen of gemengd met andere stoffen, de werking van natuurlijke hormonen in ons lichaam kunnen blokkeren of nabootsen, of op die werking kunnen ingrijpen. Steeds meer gegevens wijzen erop dat deze hormoonontregelaars (EDCs, Endocrine Disrupting Chemicals) aan de basis liggen van verschillende hormoongerelateerde ziekten en stoornissen zoals kanker en chronische aandoeningen. De WGO trok hiervoor in 2012 aan de alarmbel: hormoonverstorende stoffen zijn schadelijk voor het menselijk lichaam, in het bijzonder bij zwangere vrouwen en pasgeborenen omdat hormonen invloed hebben op de groei en de ontwikkeling van het kind. Blootstelling aan hormoonverstoorders kan mee de oorzaak zijn van voortijdige puberteit, obesitas, vruchtbaarheidsproblemen, een lager IQ, autisme enzovoort. Experts schatten de gezondheidskosten als gevolg van hormoonverstoorders op 157 miljard euro of 1,23% van het Europese BBP.




Effecten van hormoonverstoorders



J.-P. Bourguignon, An introduction to endocrine disrupting chemicals (EDCs) effects on health, hoorzitting van 24 febr. 2017

Hormoonverstorende stoffen zijn wijdverspreid in onze leefomgeving. Ze worden gebruikt in veel producten waaronder cosmetica, verzorgingsproducten (bijvoorbeeld parabenen), plastics, schoonmaakproducten, vloerbedekking, conserven, kastickets, cd's, verpakkingsmateriaal (bijvoorbeeld bisfenol A), bestrijdingsmiddelen, brandvertragers enzovoort.

Waar vinden we hormoonverstoorders ?

ORIGIN	FUNCTION	SUBSTANCES (examples)
 INDUSTRY	Incineration, insulation	Dioxins, polychlorinated biphenyls (PCBs)
	Surfactants, cleaning ag.	Alkylphenols, tributylstain
 AGRICULTURE	Organochlorine pesticides, insecticides	DDT, methoxychlor, dieldrin, lindane, chlordécone
	Herbicides, Fungicides	Atrazine, vinclozoline
	Phytoestrogens (natur.)	Genistein, coumestrol
 HOME & PERSONAL CARE	Plastifyers	Phthalates
	Resins, plastics	Bisphenol A (BPA)
	Flame retardants	Polybrominated biphenyls (PBBs)
	Cosmetics	Parabens
	Contraceptives	Synthetic estrogens, DES

J.-P. Bourguignon, An introduction to endocrine disrupting chemicals (EDCs) effects on health, hoorzitting van 24 febr. 2017

De preventie en eliminatie van hormoonverstorende stoffen vraagt een inclusieve, transversale en gecoördineerde aanpak over alle beleidsniveaus heen (Europees, federaal, Gemeenschappen, Gewesten en lokaal). Ook de afstemming tussen de verschillende beleidsdomeinen (Volksgezondheid, Leefmilieu, Werk, Wonen, Economie, Consumptie enz.) is krachtens het voorzorgsbeginsel van belang bij het maken van beleidskeuzes die gerelateerd zijn aan hormoonverstoorders. Hieruit volgt dat elke overheid hefboomen in handen heeft om binnen haar bevoegdheidsdomeinen acties te ondernemen die de volksgezondheid kunnen bevorderen, volgens het principe «*Health in all policies*».

De Senaat vormt dan ook het platform bij uitstek om beschouwend te reflecteren over een van de grootste gezondheidsproblematieken van de laatste decennia. Reeds in 2012 was de Senaat zich van deze problematiek bewust en nam hij een wetsvoorstel aan dat tot doel had een verbod in te stellen op de handel en fabricage van voor voedingsmiddelen voor kinderen van 0 tot 3 jaar bestemde verpakkingen die bisfenol A bevatten. Die controversiële chemische verbinding werd immers gebruikt voor de productie van kunststoffen die met levensmiddelen in aanraking komen¹.

Dit informatierapport biedt ons vandaag de kans om aan alle beleidsniveaus constructieve voorstellen te doen die kunnen helpen om de impact van hormoonverstorende stoffen op de volksgezondheid te verlagen.

1. Dit wetsvoorstel (stuk Senaat, nr. 5-338/1 - 2010/2011) is uitgesteld in de wet van 4 september 2012 tot wijziging van de wet van 24 januari 1977 betreffende de bescherming van de gezondheid van de gebruikers op het stuk van de voedingsmiddelen en andere producten, teneinde bisfenol A te verbieden in verpakkingen voor voedingsmiddelen (Belgisch Staatsblad van 24 september 2012).

JURIDISCHE CONTEXT

Het voorliggende informatieverlag heeft als onderwerp «De noodzakelijke samenwerking tussen de federale overheid, de Gemeenschappen en de Gewesten inzake de preventie en de eliminatie van hormoonverstorende stoffen in de consumptie, met het oog op de bevordering van de volksgezondheid» (stuk Senaat, nr. 6-303/1, blz. 5).

Vanuit constitutioneel oogpunt roept die opdracht op zijn minst twee vragen op.

De eerste is procedureel en betreft de bevoegdheidsverdeling. Artikel 56, tweede lid, van de Grondwet bepaalt namelijk dat het informatieverlag moet handelen over «een vraagstuk dat eveneens gevolgen heeft voor de bevoegdheden van de Gemeenschappen of de Gewesten». Dat is de transversaliteitsvoorwaarde.

De tweede vraag is inhoudelijk omdat het onderwerp van het verslag aanknopingspunten heeft met twee grondwetsartikelen, namelijk artikel *7bis* dat handelt over de duurzame ontwikkeling, en artikel 23 dat de economische, sociale en culturele rechten betreft, onder meer het recht op bescherming van de gezondheid en het recht op de bescherming van een gezond leefmilieu.

Beide punten worden hierna uitgediept.

A. Bevoegdheidsverdeling en transversaliteit

1. Inleiding

Het verzoek tot het opstellen van een informatieverlag betreffende de noodzakelijke samenwerking tussen de federale overheid, de Gemeenschappen en de Gewesten inzake de preventie en de eliminatie van hormoonverstorende stoffen in de consumptie, met het oog op de bevordering van de volksgezondheid², wenst het probleem van hormoonverstorende stoffen globaal aan te pakken, vertrekkende van het verzorgingsbeginsel. Het preventiebeleid rond hormoongerelateerde stoffen wordt daarbij centraal geplaatst, maar tegelijk wordt ook ingezet op de eliminatie van die stoffen.

Hierna wordt een overzicht geboden van de bevoegdheden in deze aangelegenheid van de federale overheid, de Gemeenschappen en de Gewesten aan de hand van de bevoegdheidsverdeling, zoals ze is vastgelegd in de Grondwet en in de bijzondere wet van 8 augustus 1980 tot hervorming der instellingen (BHWI), en van andere relevante regelgeving.

2. Stuk Senaat, nr. 6-303/1.

2. Bevoegdheidsverdeling tussen de federale overheid, de Gemeenschappen en de Gewesten

a. Bevoegdheden van de Gemeenschappen

I. Onderwijs

Overeenkomstig artikel 127, § 1, eerste lid, 2°, van de Grondwet zijn de Gemeenschappen bevoegd voor het onderwijs, enkele uitzonderingen niet te na gesproken³. De Gemeenschappen hebben de volheid van bevoegdheid tot het regelen van het onderwijs in de ruimste zin van het woord, behalve voor de drie in die grondwetsbepaling vermelde uitzonderingen, die strikt dienen te worden geïnterpreteerd⁴.

II. Gezondheidsbeleid

- Algemeen

De Gemeenschappen zijn, overeenkomstig artikel 128, § 1, van de Grondwet, bevoegd voor persoonsgebonden aangelegenheden. Artikel 5 BWHI somt deze persoonsgebonden aangelegenheden op en kent de Gemeenschappen verschillende bevoegdheden toe op het vlak van het gezondheidsbeleid. Daarbij gaat het, onder meer, om de gezondheidsopvoeding, om de activiteiten en diensten op het vlak van de preventieve gezondheidszorg en om alle initiatieven inzake de preventieve gezondheidszorg⁵.

De bevoegdheden van de Gemeenschappen op het vlak van gezondheidspreventie en -opvoeding werden fors uitgebreid ingevolge de Zesde Staatshervorming⁶. Daarvóór waren de Gemeenschappen reeds bevoegd voor de gezondheidsopvoeding en voor de activiteiten en diensten op het vlak van de preventieve gezondheidszorg, weliswaar met uitzondering van de nationale maatregelen inzake profylaxis. Voortaan kunnen echter alleen de Gemeenschappen preventie-initiatieven nemen. De middelen die federaal werden ingezet voor preventie werden immers overgedragen aan de Gemeenschappen. Ook het Fonds ter bestrijding van verslavingen werd overgedragen aan de Gemeenschappen.

Als die preventieve acties de medewerking vragen van zorgverstrekkers door middel van terugbetaalde prestaties (bijvoorbeeld screeningshonoraria of het honorarium voor het toedienen van een vaccin), dan kunnen die prestaties vanuit het Rijksinstituut voor ziekten en invaliditeitsverzekering (RIZIV) worden gehonoreerd. Dit kan op asymmetrische wijze met het RIZIV worden overeengekomen⁷.

Uit de parlementaire voorbereiding⁸ blijkt eveneens dat de federale overheid, onder meer op basis van haar residuaire bevoegdheid inzake volksgezondheid, vóór de Zesde Staatshervorming verschillende federale preventie-initiatieven heeft genomen, zoals onder meer de vaccinatiecampagne, de screeningscampagne en het nationaal voedings- en gezondheidsplan. Er werd uitdrukkelijk afgesproken dat de federale overheid deze preventie-initiatieven niet zal voortzetten. De federale overheid en de Gewesten zullen in de toekomst geen nieuwe dergelijke preventie-initiatieven kunnen invoeren op grond van welke bevoegdheid dan ook. De federale overheid zal niet langer maatregelen kunnen nemen inzake de gezondheidsopvoeding noch inzake activiteiten en diensten op het vlak van de preventieve gezondheidszorg, die toekomen aan de Gemeenschappen. Hetzelfde geldt voor de Gewesten, behalve indien, voor wat het Waalse Gewest betreft, de uitoefening van deze bevoegdheid werd toegekend aan het gewest op basis van artikel 138 van de Grondwet.

3. Het gaat om de bepaling van het begin en het einde van de leerplicht, de minimale voorwaarden voor het uitreiken van de diploma's en de pensioenregeling, waarvoor de federale overheid bevoegd is gebleven.

4. Grondwettelijk Hof 28 april 2016, nr. 55/2016.

5. Artikel 5, § 1, I, eerste lid, 8°, BWHI.

6. Artikel 6 van de bijzondere wet van 6 januari 2014 met betrekking tot de Zesde Staatshervorming.

7. Voorstel van bijzondere wet met betrekking tot de Zesde Staatshervorming, stuk Senaat nr. 5-2232/1 - 2012/2013, blz. 5.

8. Idem, blz. 42.

- Brussel

De bevoegdheden die aan de Gemeenschappen werden toegekend, worden in het tweetalige gebied Brussel-Hoofdstad uitgeoefend door de Gemeenschappelijke Gemeenschapscommissie.

Specifiek voor wat het tweetalige gebied Brussel-Hoofdstad betreft, werd een overlegorgaan voor het gezondheidsbeleid opgericht⁹. Dit overlegorgaan groepeerde de vertegenwoordigers van de Gemeenschapsregeringen en van de bevoegde federale overheid. Zijn samenstelling en opdrachten worden bepaald bij een in Ministerraad overlegd koninklijk besluit, dat zal toezien op de aanwezigheid van vertegenwoordigers van het tweetalige gebied Brussel-Hoofdstad.

- Samenwerking tussen de Gemeenschappen en de federale overheid

Ingevolge de overdracht van bevoegdheden op het vlak van het gezondheidsbeleid door de Zesde Staatshervorming, werden de Gemeenschappen en de federale overheid ertoe verplicht om in elk geval een samenwerkingsakkoord te sluiten over enkele aspecten van het gezondheidsbeleid. Zo moeten de Gemeenschappen en de federale overheid in elk geval een samenwerkingsakkoord sluiten over de samenstelling en de financiering van een Instituut om overlegde antwoorden op de grote uitdagingen inzake de gezondheidszorg te waarborgen¹⁰.

b. Bevoegdheden van de Gewesten

De bevoegdheden van de Gewesten worden opgesomd in artikel 6 BWHI.

I. Leefmilieu en waterbeleid

Reeds sedert de Tweede Staatshervorming van 1980 zijn de Gewesten bevoegd voor het leefmilieu en het waterbeleid. Dit houdt onder meer in:

- de bescherming van het leefmilieu, onder meer die van de bodem, de ondergrond, het water en de lucht tegen verontreiniging en aantasting, alsmede de strijd tegen de geluidshinder¹¹;
- het afvalstoffenbeleid¹²;
- de politie van de gevaarlijke, ongezonde en hinderlijke bedrijven, onder voorbehoud van de maatregelen van interne politie die betrekking hebben op de arbeidsbescherming¹³;
- de waterproductie en watervoorziening, met inbegrip van de technische reglementering inzake de kwaliteit van het drinkwater, de zuivering van het afvalwater en de riolering¹⁴;
- de financiële tegemoetkoming naar aanleiding van schade veroorzaakt door algemene rampen¹⁵.

II. Landbouw

Wat de landbouw betreft, zijn de Gewesten onder meer bevoegd voor het landbouwbeleid en de zeevisserij¹⁶.

III. Economie

Sedert de Derde Staatshervorming van 1988 zijn de Gewesten in principe volledig bevoegd voor het economisch beleid¹⁷.

9. Artikel 5, § 3, BWHI.

10. Artikel 92bis, § 4septies, a), BWHI. Deze bepaling werd ingevoegd door artikel 43 van de bijzondere wet van 6 januari 2014 met betrekking tot de Zesde Staatshervorming.

11. Artikel 6, § 1, II, eerste lid, 1°, BWHI.

12. Artikel 6, § 1, II, eerste lid, 2°, BWHI.

13. Artikel 6, § 1, II, eerste lid, 3°, BWHI.

14. Artikel 6, § 1, II, eerste lid, 4°, BWHI.

15. Artikel 6, § 1, II, eerste lid, 5°, BWHI.

Deze bevoegdheid over deze aangelegenheid werd pas overgeheveld naar de Gewesten door de Zesde Staatshervorming (artikel 14 van de bijzondere wet van 6 januari 2014 met betrekking tot de Zesde Staatshervorming).

16. Artikel 6, § 1, V, eerste lid, 1°, BWHI.

17. Artikel 6, § 1, VI, eerste lid, 1°, BWHI.

IV. Openbare werken en vervoer

Ten slotte zijn de Gewesten ook bevoegd voor de openbare werken en het vervoer. Dit betekent onder meer dat zij bevoegd zijn voor de regels van politie over het verkeer op waterwegen¹⁸ en voor de reglementering inzake het vervoer van gevaarlijke goederen en uitzonderlijk vervoer over de weg¹⁹.

c. Bevoegdheden van de federale overheid

I. Gezondheidsbeleid

De federale overheid is uitdrukkelijk bevoegd gebleven voor wat de etikettering van levensmiddelen betreft²⁰.

De federale overheid blijft eveneens bevoegd voor de nationale maatregelen inzake profylaxis²¹.

Bovendien blijft de federale overheid bevoegd voor het crisisbeleid wanneer een pandemie dringende maatregelen vereist²².

II. Leefmilieu en waterbeleid

Hoewel de bevoegdheid inzake leefmilieu en waterbeleid bij de Gewesten ligt, moet worden opgemerkt dat de federale overheid bevoegd is gebleven voor het vaststellen van de productnormen²³ en voor de bescherming tegen ioniserende stralingen, met inbegrip van het radioactief afval²⁴.

Wat de productnormen betreft, bepaalt de bijzondere wet tot hervorming der instellingen wel dat de Gewestregeringen worden betrokken bij het ontwerpen van de federale regelingen inzake deze productnormen²⁵.

III. Landbouw en zeevisserij

Ook wat het beleid inzake landbouw en zeevisserij betreft, werden er uitzonderingen gemaakt op de principiële bevoegdheid van de Gewesten. Zo is de federale overheid uitdrukkelijk bevoegd gebleven voor de normering en de daarop toepasbare controle inzake, enerzijds, de kwaliteit van de grondstoffen en de plantaardige producten en, anderzijds, de diergezondheid en de kwaliteit van de dierlijke producten²⁶, en dit met het oog op het verzekeren van de veiligheid van de voedselketen²⁷.

IV. Bescherming van de verbruiker

Zoals hoger aangegeven zijn de Gewesten principieel bevoegd voor het economisch beleid²⁸, maar zij dienen, in economische aangelegenheden, hun bevoegdheden uit te oefenen met inachtneming van de beginselen van het vrije verkeer van personen, goederen, diensten en kapitalen en van de vrijheid van handel en nijverheid, alsook met inachtneming van het algemeen normatief kader van de economische unie en de monetaire eenheid, zoals vastgesteld door of krachtens de wet, en door of krachtens de internationale verdragen²⁹. Vandaar dat de federale overheid bevoegd is gebleven om algemene regels op te stellen voor enkele aangelegenheden, waaronder de bescherming van de verbruiker.

18. Artikel 6, § 1, X, eerste lid, 10°, BWHI.

19. Artikel 6, § 1, X, eerste lid, 13°, BWHI.

20. Voorstel van bijzondere wet met betrekking tot de Zesde Staatshervorming, stuk Senaat nr. 5-2232/1 - 2012/2013, blz. 43.

21. Artikel 5, § 1, I, tweede lid, 2°, BWHI.

22. Voorstel van bijzondere wet met betrekking tot de Zesde Staatshervorming, stuk Senaat nr. 5-2232/1 - 2012/2013, blz. 43.

23. Artikel 6, § 1, II, tweede lid, 1°, BWHI.

24. Artikel 6, § 1, II, tweede lid, 2°, BWHI.

25. Artikel 6, § 4, 1°, BWHI.

26. Artikel 6, § 1, V, tweede lid, 1°, BWHI.

27. Artikel 6, § 1, V, tweede lid, 1°, BWHI.

28. Artikel 6, § 1, VI, BWHI.

29. Artikel 6, § 1, VI, vierde lid, BWHI.

V. Mededingingsrecht en wetgeving inzake handelspraktijken

De federale wetgever heeft eveneens zijn exclusieve bevoegdheid behouden voor het mededingingsrecht en het recht inzake de handelspraktijken. De toekenning van kwaliteitslabels en oorsprongbenamingen van regionale of lokale aard is dan weer een aangelegenheid waarvoor de Gewesten bevoegd zijn³⁰.

VI. Handelsrecht en vennootschapsrecht

Bovendien is alleen de federale overheid bevoegd voor het handelsrecht en het vennootschapsrecht³¹.

VII. Industriële en intellectuele eigendom

Ook het domein van de industriële en intellectuele eigendom is een uitzondering op de principiële bevoegdheid van de Gewesten inzake economisch beleid en behoort tot de bevoegdheid van de federale overheid³².

VIII. Sociale zekerheid

De federale overheid is uitdrukkelijk bevoegd gebleven voor de sociale zekerheid³³.

IX. Openbare werken en vervoer

Ook wat de openbare werken en het vervoer betreft, werden er uitzonderingen gemaakt op de bevoegdheden van de Gewesten. Zo is de federale overheid bevoegd gebleven voor de regelgeving inzake het vervoer van dierlijke stoffen die een gevaar vormen voor de bevolking, het vervoer van radioactieve stoffen en het vervoer van ontplofbare stoffen. Ook de regelgeving inzake nucleair vervoer, het vervoer van explosieven en het vervoer van dierlijke stoffen die een gevaar vormen voor de bevolking is een federale aangelegenheid gebleven³⁴.

d. Wetenschappelijk onderzoek

De Gemeenschappen en Gewesten zijn bevoegd voor het wetenschappelijk onderzoek in het raam van hun respectieve bevoegdheden³⁵, maar ook de federale overheid is bevoegd voor het wetenschappelijk onderzoek dat nodig is voor de uitoefening van haar eigen bevoegdheden³⁶.

30. Artikel 6, § 1, VI, vijfde lid, BWHI.

31. Artikel 6, § 1, VI, vijfde lid, 5°, BWHI.

32. Artikel 6, § 1, VI, vijfde lid, 7°, BWHI.

33. Artikel 6, § 1, VI, vijfde lid, 12°, BWHI.

34. Artikel 6, § 1, X, eerste lid, 10°, BWHI.

35. Artikel 6bis, § 1, BWHI.

36. Artikel 6bis, § 2, 1°, BWHI.

3. Relevante regelgeving

Er is intussen ook al heel wat regelgeving aangenomen met betrekking tot hormoonverstorende stoffen, op het Europese niveau maar in België ook door de federale overheid en de Gewesten.

a. Europese Unie

Reeds in 1999 had de Europese Unie een communautaire strategie voor hormoonverstoorders uitgestippeld³⁷. In 2009 kondigde de Europese Commissie aan dat zij criteria zou vastleggen waarmee hormoonverstoorders zouden kunnen worden geïdentificeerd en gereguleerd. Uiteindelijk stelde de Europese Commissie op 15 juni 2016 wetenschappelijke criteria voor inzake de identificatie van hormoonontregelaars op het gebied van de gewasbeschermingsmiddelen en biociden^{38 39}.

Ook daarvóór werd echter reeds heel wat regelgeving aangenomen op het Europese niveau met betrekking tot chemische stoffen. Daarbij gaat het onder meer om:

- richtlijn 98/24/EG van de Raad van 7 april 1998 betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk;
- verordening (EU) nr. 528/2012 van het Europees Parlement en de Raad betreffende het op de markt aanbieden en het gebruik van biociden;
- verordening (EG) nr. 1107/2009 van het Europees Parlement en de Raad betreffende het op de markt brengen van gewasbeschermingsmiddelen;
- verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH), tot oprichting van een Europees Agentschap voor chemische stoffen, houdende wijziging van richtlijn 1999/45/EG en houdende de intrekking van verordening (EEG) nr. 793/93 van de Raad en verordening (EG) nr. 1488/94 van de Commissie alsmede richtlijn 76/769/EEG van de Raad en de richtlijnen 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG en 2000/21/EG van de Commissie;
- richtlijn 2009/48/EG van het Europees Parlement en de Raad van 18 juni 2009 betreffende de veiligheid van speelgoed;
- verordening (EG) nr. 1223/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 30 november 2009 betreffende cosmetische producten;
- verordening (EG) nr. 1332/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 inzake voedingsenzymen en tot wijziging van richtlijn 83/417/EEG van de Raad, verordening (EG) nr. 1493/1999 van de Raad, richtlijn 2000/13/EG, richtlijn 2001/112/EG van de Raad en verordening (EG) nr. 258/97;
- verordening (EU) nr. 10/2011 van de Commissie van 14 januari 2011 betreffende materialen en voorwerpen van kunststof, bestemd om met levensmiddelen in contact te komen;
- richtlijn 2009/128/EG van het Europees Parlement en de Raad van 21 oktober 2009 tot vaststelling van een kader voor communautaire actie ter verwezenlijking van een duurzaam gebruik van pesticiden;
- verordening (EG) nr. 178/2002 van het Europees Parlement en de Raad van 28 januari 2002 tot vaststelling van de algemene beginselen en voorschriften van de levensmid-

37. Mededeling van 17 december 1999 van de Commissie aan de Raad en het Europees Parlement - Communautaire strategie voor hormoonontregelaars - Een groep stoffen waarvan wordt vermoed dat ze de hormoonhuishouding van mensen en in het wild levende dieren ontregelen (COM (1999) 706).

38. Werkdocument van de Diensten van de Commissie – Samenvatting van de effectbeoordeling bij de vaststelling van criteria voor de identificatie van hormoonontregelaars in de context van de uitvoering van de verordening betreffende gewasbeschermingsmiddelen en de verordening betreffende biociden {COM (2016) 350 final} {SWD(2016) 211 final}.

39. Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement en de Raad inzake hormoonontregelaars en de ontwerphandelingen van de Commissie tot vaststelling van wetenschappelijke criteria voor de identificatie daarvan in het kader van de EU-wetgeving betreffende gewasbeschermingsmiddelen en biociden {SWD(2016) 211 final} {SWD(2016) 212 final}.

delenwetgeving, tot oprichting van een Europese Autoriteit voor voedselveiligheid en tot vaststelling van procedures voor voedselveiligheidsaangelegenheden.

b. België

Zowel op het federale niveau als op het niveau van de Gewesten werden reeds verschillende initiatieven ontwikkeld.

1. Federale overheid

Voor wat de federale overheid betreft, kan onder meer worden verwezen naar de volgende bepalingen:

- artikel 3/1 van de wet van 24 januari 1977 betreffende de bescherming van de gezondheid van de gebruikers op het stuk van de voedingsmiddelen en andere producten⁴⁰, stelt een verbod in op de handel of het in de handel brengen en de fabricage van verpakkingen die bisfenol A bevatten en die bestemd zijn voor voedingsmiddelen voor kinderen van 0 tot 3 jaar;
- artikel 3 van de wet van 21 december 1998 betreffende de productnormen ter bevordering van duurzame productie- en consumptiepatronen en ter bescherming van het leefmilieu, de volksgezondheid en de werknemers, heeft tot doel duurzame productie- en consumptiepatronen aan te moedigen en te promoten door middel van productnormen en, in het bijzonder, de volksgezondheid te beschermen tegen de gevolgen of risico's van schadelijke effecten van bepaalde producten die op de markt worden gebracht of die worden uitgevoerd naar landen die geen lid zijn van de Europese Gemeenschap;
- artikel 6 van de wet van 4 augustus 1996 betreffende het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk bepaalt dat iedere werknemer in zijn doen en laten op de arbeidsplaats, overeenkomstig zijn opleiding en de door de werkgever gegeven instructies, naar zijn beste vermogen zorg moet dragen voor zijn eigen veiligheid en gezondheid en deze van de andere betrokken personen. Daartoe moeten de werknemers vooral op de juiste wijze gebruik maken van machines, toestellen, gereedschappen, gevaarlijke stoffen, vervoermiddelen en andere middelen;
- koninklijk besluit van 7 september 2012 tot vaststelling van de taal op het etiket en op het veiligheidsinformatieblad van stoffen en mengsels, en tot aanwijzing van het Nationaal Centrum ter voorkoming en behandeling van intoxicaties als orgaan bedoeld in artikel 45 van verordening (EG) nr. 1272/2008;
- koninklijk besluit van 13 november 2011 tot vaststelling van de retributies en bijdragen verschuldigd aan het Begrotingsfonds voor de grondstoffen en de producten;
- koninklijk besluit van 24 mei 1982 houdende reglementering van het in de handel brengen van stoffen die gevaarlijk kunnen zijn voor de mens of voor zijn leefmilieu;
- koninklijk besluit van 11 januari 1993 tot regeling van de indeling, de verpakking en het kenmerken van gevaarlijke mengsels met het oog op het op de markt brengen of het gebruik ervan.

40. Ingevoegd door de wet van 4 september 2012 tot wijziging van de wet van 24 januari 1977 betreffende de bescherming van de gezondheid van de gebruikers op het stuk van de voedingsmiddelen en andere producten, teneinde bisfenol A te verbieden in verpakkingen voor voedingsmiddelen.

2. Gewesten

Voor wat het Vlaams Gewest betreft, kan worden verwezen naar, onder meer:

- decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid, inzonderheid titel XVI «Toezicht, handhaving en veiligheidsmaatregelen»;
- besluit van 12 december 2008 van de Vlaamse regering tot uitvoering van titel XVI van het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid.

In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest geldt het volgende:

- ordonnantie van 5 juni 1997 betreffende de milieuvergunningen;
- besluit van 2 september 2010 van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering houdende diverse bepalingen betreffende de exploitatie van en het toezicht op inrichtingen die bepaalde aan de REACH-verordening onderworpen stoffen als zodanig of in een mengsel gebruiken;
- ordonnantie van 25 maart 1999 betreffende de opsporing, de vaststelling, de vervolging en de bestraffing van misdrijven inzake leefmilieu, gewijzigd door de ordonnantie van 9 december 2010 betreffende de toepasselijke sancties in het geval van niet-naleving van de verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH).

In het Waals Gewest kan men verwijzen naar de volgende regelgeving:

- decreet van 5 juni 2008 betreffende de opsporing, de vaststelling, de vervolging en de beteugeling van milieuovertredingen en de herstelmaatregelen inzake leefmilieu;
- programmadecreet van 22 juli 2010 houdende verschillende maatregelen inzake goed bestuur, bestuurlijke vereenvoudiging, energie, huisvesting, fiscaliteit, werkgelegenheid, luchthavenbeleid, economie, leefmilieu, ruimtelijke ordening, plaatselijke besturen, landbouw en openbare werken.

Samenwerkingsakkoord REACH

De uitvoering van de zogenaamde «REACH-verordening⁴¹» behoort tot de bevoegdheid van zowel de federale overheid als de Gewesten en de Gemeenschappen. Daarom is hierover, met toepassing van artikel 92*bis* BWHI, een samenwerkingsakkoord afgesloten tussen deze overheden⁴², met als oogmerk een gecoördineerde en doeltreffende uitvoering van REACH in België te verzekeren.

Gezien de beperkte bevoegdheden van de Gemeenschappen ter zake, werden hun bevoegdheden geïmplementeerd in het kader van een reeds bestaand samenwerkingsakkoord⁴³.

Binnen het kader van het REACH-samenwerkingsakkoord zijn drie comités opgericht. Twee comités staan in voor de gecoördineerde aanpak van de toepassing en handhaving van REACH. Een derde comité zal voornamelijk zorgen voor wetenschappelijke ondersteuning.

41. Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH), tot oprichting van een Europees Agentschap voor chemische stoffen, houdende wijziging van richtlijn 1999/45/EG en houdende intrekking van verordening (EEG) nr. 793/93 van de Raad en verordening (EG) nr. 1488/94 van de Commissie alsmede richtlijn 76/769/EEG van de Raad en de richtlijnen 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG en 2000/21/EG van de Commissie.

42. Samenwerkingsakkoord van 17 oktober 2011 tussen de Federale Staat, het Vlaams Gewest, het Waals Gewest en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest betreffende de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH).

43. Samenwerkingsakkoord van 10 december 2003 tussen de Federale Staat, de Vlaamse Gemeenschap, de Franse Gemeenschap, de Duitstalige Gemeenschap, de Gemeenschappelijke Gemeenschapscommissie, de Franse Gemeenschapscommissie, het Vlaams Gewest, het Waals Gewest, het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, voor de samenwerking tussen de beleidsdomeinen van milieu en gezondheid (NEHAP).

1. Artikel 7bis van de Grondwet

a. Inschrijving in de Grondwet

Door de grondwetsherziening van 25 april 2007⁴⁴ werd, onder het opschrift «Algemene beleidsdoelstellingen van het federale België, de Gemeenschappen en de Gewesten», in de Grondwet een nieuwe titel *1bis* ingevoegd, dat een artikel *7bis* omvat, luidende:

«Art. 7bis - Bij de uitoefening van hun respectieve bevoegdheden streven de Federale Staat, de Gemeenschappen en de Gewesten de doelstellingen na van een duurzame ontwikkeling in haar sociale, economische en milieugebonden aspecten, rekening houdend met de solidariteit tussen de generaties.»

Deze grondwetsbepaling is het resultaat van de bespreking in een werkgroep «*ad hoc*» van de Senaatscommissie voor de Institutionele Aangelegenheden, nadat verschillende voorstellen tot herziening van de Grondwet werden ingediend en besproken in deze commissie⁴⁵. Volgens de indieners van het voorstel tot herziening van de Grondwet⁴⁶ zijn «duurzame ontwikkeling, met inbegrip van maatschappelijk verantwoord ondernemen, duurzaam investeren of ethisch beleggen, [...] begrippen die in het begin van de 21ste eeuw een ruime aandacht krijgen vanwege de supranationale instellingen en regeringsleiders, de niet-gouvernementele en financiële organisaties alsmede de politieke partijen en de bedrijfs- en syndicale wereld».

In België worden vijf beginselen centraal geplaatst⁴⁷:

1. Beginsel van gedeelde maar gedifferentieerde verantwoordelijkheid: alle Staten van de wereld erkennen hun verantwoordelijkheid, maar de ontwikkelde landen moeten het voortouw nemen, vanwege hun weinig duurzame consumptie- en productiepatronen en hun middelen. Ze moeten ook bijzonder opletten voor de sociale, economische en ecologische gevolgen van het beleid dat ze uitwerken en realiseren voor de rest van de wereld.
2. Beginsel van dubbele billijkheid: besluitvormers moeten de gevolgen van hun acties en beslissingen voor de huidige bevolkingsgroepen (naar sociale categorieën, leeftijd, lokalisatie binnen en buiten België enz.) en voor de toekomstige generaties onderzoeken.
3. Integratiebeginsel: de beleidsbeslissingen moeten reeds bij hun voorbereiding op geïntegreerde wijze geanalyseerd worden. Dit beginsel kent verschillende vormen en dimensies, namelijk interne integratie (afstemming tussen verschillende sectoren binnen één beleidsdomein), externe integratie (afstemming tussen (onderdelen van) verschillende beleidsdomeinen), horizontale integratie (interne en externe integratie op hetzelfde beleidsniveau) en verticale integratie (interne en externe integratie tussen verschillende beleidsniveaus).
4. Voorzorgsbeginsel: daar waar ernstige of onomkeerbare schade dreigt, mag het ontbreken van volledige wetenschappelijke zekerheid niet als argument worden gebruikt om afdoende maatregelen tot voorkoming van milieuaantasting uit te stellen.
5. Participatiebeginsel: dit beginsel benadrukt de participatie van alle betrokken burgers in beslissingen over ontwikkeling. Participatie kan de kwaliteit van en de steun voor deze beslissingen verhogen en hun uitvoering vergemakkelijken.

44. Belgisch Staatsblad, 26 april 2007.

45. Stuk Senaat, nr. 3-1778/2 - 2005/2006, blz. 10.

46. Stuk Senaat, nr. 3-1778/1 - 2005/2006, blz. 3.

47. Stuk, Senaat, nr. 3-1778/1 - 2005/2006, blz. 3.

In de Kamer van volksvertegenwoordigers verklaarde de staatssecretaris voor Duurzame Ontwikkeling hierover het volgende⁴⁸:

«Door duurzame ontwikkeling als algemene doelstelling van het overheidsbeleid in de Grondwet op te nemen, zal België aansluiting vinden bij de naties die terzake een voortrekkersrol spelen. De opname van het concept «duurzame ontwikkeling» in de Grondwet verschaft die fundamentele tekst een meerwaarde door hem te voorzien van een toekomstvisie op de samenleving, alsook van een voluntaristische toets. Dankzij de invoeging van de ontworpen bepaling zou de Grondwet blijven wat hij ook al in 1831 was: een model en een inspiratiebron, zowel voor andere Staten als voor de burgers.

De ontworpen tekst vormt een eerste stap naar de uitwerking van een nieuwe categorie van grondwetsbepalingen. Hoofdbedoeling is de algemene beginselen van het overheidsbeleid vast te stellen en aldus een toekomstproject voor de samenleving uit te dragen, dat is ingegeven door een reflex van solidariteit met de toekomstige generaties. Uiteraard gaat de ontwikkeling van een langetermijnbeleid verder dan het louter aannemen van een grondwetsbepaling. Daarom verbindt de regering zich ertoe de ontworpen bepaling ook ten uitvoer te leggen. Ook al roept de tekst geen nieuw subjectief recht in het leven, toch bevat hij een duidelijke verplichting voor alle overheidsinstanties. Het is van wezenlijk belang dat elke politieke gezagsdrager in zijn besluitvorming de reflex aankweekt rekening te houden met de rechten van de generaties van morgen. Dát is het doel van dit ontwerp van herziening van de Grondwet.

(...)

Het ter bespreking voorliggende ontwerp moet voor de toekomstige beleidsvoerders dé toetssteen worden voor hun inspanningen om duurzame ontwikkeling in alle beleidsaspecten te integreren. De invoeging van het begrip «duurzame ontwikkeling» in de Grondwet moet derhalve niet worden gezien als een eindpunt, maar als de grondslag voor nieuwe wetgevende initiatieven.»

b. Draagwijdte van artikel 7bis van de Grondwet

Hoewel daarover geen eensgezindheid bestaat, zijn een groot aantal auteurs van oordeel dat de betekenis van duurzame ontwikkeling niet terug te voeren is tot een juridisch vrijblijvend ideaal; het concept geldt als een rechtsregel met bindende kracht⁴⁹. Artikel 7bis van de Grondwet creëert geen nieuwe subjectieve rechten voor de burgers. Men kan dus niet naar de rechter stappen met de vraag om rechtsherstel te bekomen omdat zijn recht op een duurzaam bestaan wordt geschonden. Volgens de letterlijke tekst van de grondwetsbepaling blijkt hij zich uitsluitend tot de overheid te richten. Daarmee worden niet enkel de federale overheid en de Gemeenschappen en de Gewesten bedoeld; de beleidsdoelstelling inzake duurzame ontwikkeling geldt eveneens voor lokale overheden.

Eenzijds bevat artikel 7bis van de Grondwet een zogenaamde «negatieve verplichting» die erop neerkomt dat men geen beslissing mag nemen die ingaat tegen de grondwettelijke doelstelling. De betrokken overheid moet, met andere woorden, een duurzaamheidstoets doorvoeren en nagaan wat de gevolgen zijn van haar beslissing op de verschillende aspecten van duurzaamheid, en vervolgens een belangenafweging maken. Anderzijds houdt artikel 7bis voor de overheid de opdracht in om initiatieven te nemen om de algemene beleidsdoelstelling van duurzame ontwikkeling te realiseren. Dit is een «positieve verplichting». Bij dit alles behoudt de overheid wel een grote beoordelingsruimte⁵⁰.

48. Stuk Kamer, nr. 51-2647/4 - 2006/2007, blz. 4 e.v.

49. Peter De Smet, «Duurzame ontwikkeling in de grondwet: codificatie van een ideaal of een nieuw juridisch wapen?», *Oikos* 50, 3/2009, blz. 42.

50. *Idem*, blz. 43.

c. Rechterlijk toezicht op de naleving van artikel 7bis van de Grondwet

De plaatsing van dit artikel in een nieuwe titel *Ibis* vóór de fundamentele rechten en vrijheden van de burgers, waartoe ook artikel 23 van de Grondwet behoort, dat onder meer het recht op een gezond leefmilieu omvat, impliceert dat het niet behoort tot de categorie van artikelen waaraan het Grondwettelijk Hof, overeenkomstig artikel 1 van de bijzondere wet van 6 januari 1989 op het Grondwettelijk Hof, wetten, decreten en ordonnanties rechtstreeks kan toetsen. Zoals tijdens de hoorzittingen over dit artikel werd opgemerkt, betekent dit niet dat het artikel geen juridische betekenis zou hebben. Zoals blijkt uit internationale rechtspraak, onder meer in de zaak van de zogenaamde «IJzeren Rijn»⁵¹, heeft het beginsel van de duurzame ontwikkeling wel degelijk een juridische relevantie. Ook in onze interne rechtsorde zijn er instrumenten zoals het principe van de grondwetsconforme interpretatie, de onrechtstreekse toetsing door het Grondwettelijk Hof via het gelijkheidsbeginsel en het discriminatieverbod of de toetsing van lagere rechtsnormen door de gewone rechter of de Raad van State, waarin het grondwetsartikel wel degelijk een rol kan spelen. Met name de economische, sociale en culturele rechten in artikel 23 van de Grondwet lenen zich goed om in het licht van deze algemene beleidsdoelstelling te worden gelezen⁵².

Het Grondwettelijk Hof stelt hierover het volgende:

«Niets belet evenwel het Hof rekening te houden met andere grondwetsbepalingen dan die waaraan het Hof zijn toetsing uitoefent, krachtens de bijzondere wet van 6 januari 1989 op het Grondwettelijk Hof. Derhalve komt het aan het Hof toe om de bestreden artikelen van het Omgevingsvergunningsdecreet te toetsen aan artikel 23, derde lid, 4^o, van de Grondwet, namelijk het recht op de bescherming van een gezond leefmilieu, dat de goede ruimtelijke ordening omvat, in samenhang gelezen met artikel 7bis van de Grondwet, dat betrekking heeft op de duurzame ontwikkeling die de decreetgever dient na te streven⁵³.»

Omdat artikel 7bis van de Grondwet geen subjectieve rechten creëert, kan het toezicht van de rechter enkel betrekking hebben op de vraag of de overheid, bij het nemen van haar beslissingen, met de doelstelling van duurzame ontwikkeling heeft rekening gehouden (de zogenaamde «negatieve verplichting»)⁵⁴.

Het Grondwettelijk Hof heeft in verschillende arresten dan ook naar artikel 7bis van de Grondwet verwezen. Zo heeft het Grondwettelijk Hof ook overwogen dat, «bij het waarborgen van de economische, sociale en culturele rechten, [...] de wetgevers bovendien rekening [dienen] te houden met de gevolgen van hun beleid voor de toekomstige generaties. Door de instemming met de verdragsrechtelijk bepaalde begrotingsregels, streven de Federale Staat, de Gemeenschappen en de Gewesten overeenkomstig artikel 7bis van de Grondwet de doelstellingen na van een duurzame ontwikkeling in haar sociale, economische en milieugebonden aspecten, rekening houdend met de solidariteit tussen de generaties».

Het Hof heeft verder naar artikel 7bis van de Grondwet verwezen in arresten die, onder meer, betrekking hebben op de ruimtelijke uitvoeringsplannen⁵⁵, de producentenverantwoordelijkheid voor iedere natuurlijke persoon of rechtspersoon die beroepsmatig producten ontwikkelt, vervaardigt, behandelt, verwerkt, verkoopt of invoert⁵⁶, of het beleid inzake pensioenen⁵⁷.

51. <http://www.icj-cij.org/docket>.

52. Maarten Vidal, «Duurzame ontwikkeling ingeschreven in de Grondwet», *Juristenkrant* (149), blz. 5.

53. Grondwettelijk Hof 6 oktober 2016, nr. 125/2016.

54. Peter De Smet, «Duurzame ontwikkeling in de grondwet: codificatie van een ideaal of een nieuw juridisch wapen?», *Oikos* 50, 3/2009, blz. 44.

55. Grondwettelijk Hof 31 juli 2013, nr. 114/2013.

56. Grondwettelijk Hof 18 mei 2017, nr. 58/2017.

57. Grondwettelijk Hof 28 september 2017, nr. 104/2017.

2. Artikel 23 van de Grondwet

a. Inschrijving in de Grondwet

Tijdens de grondwetsherziening van 1993-1994 werden een aantal economische, sociale en culturele rechten ingevoegd in titel II van de Grondwet - «De Belgen en hun rechten» -, meer bepaald in artikel 23 van de Grondwet, dat luidt als volgt:

«Artikel 23 - Ieder heeft het recht een menswaardig leven te leiden.

Daartoe waarborgen de wet, het decreet of de in artikel 26bis bedoelde regel, rekening houdend met de overeenkomstige plichten, de economische, sociale en culturele rechten, waarvan ze de voorwaarden voor de uitoefening bepalen.

Die rechten omvatten inzonderheid:

- 1. het recht op arbeid en op de vrije keuze van beroepsarbeid in het raam van een algemeen werkgelegenheidsbeleid dat onder meer gericht is op het waarborgen van een zo hoog en stabiel mogelijk werkgelegenheidspeil, het recht op billijke arbeidsvoorwaarden en een billijke beloning, alsmede het recht op informatie, overleg en collectief onderhandelen;*
- 2. het recht op sociale zekerheid, bescherming van de gezondheid en sociale, geneeskundige en juridische bijstand;*
- 3. het recht op een behoorlijke huisvesting;*
- 4. het recht op de bescherming van een gezond leefmilieu;*
- 5. het recht op culturele en maatschappelijke ontplooiing.*
- 6. het recht op gezinsbijslagen.»*

b. Draagwijdte van artikel 23 van de Grondwet

Tijdens de parlementaire voorbereiding van de grondwetsherziening werd er herhaaldelijk op gewezen dat de in artikel 23 van de Grondwet opgenomen rechten geen «rechtstreekse werking» hebben, dat wil zeggen geen subjectieve rechten vestigen⁵⁸. De concrete uitwerking van de economische, sociale en culturele rechten ter verwezenlijking van de in artikel 23 van de Grondwet beoogde doelstellingen werd dus overgelaten aan de verschillende wetgevers, zonder daarbij evenwel het specifieke beleid ter invulling hiervan te bepalen. Uit het feit dat de in de Grondwet opgenomen sociaaleconomische rechten geen rechtstreekse werking hebben in de traditionele zin, kan niet worden afgeleid dat de opneming ervan in de Grondwet juridisch zinloos is.

Uit het beginsel van de grondwetsconforme interpretatie vloeit immers voort dat, wanneer de tekst van een norm vatbaar is voor verschillende interpretaties, de rechter de voorkeur moet geven aan de interpretatie die in overeenstemming is met de Grondwet. In de tweede plaats kan artikel 23 van de Grondwet een *standstill*-verplichting inhouden. Dit betekent dat het bestaande beschermingsniveau niet mag worden afgebouwd en dat het de bevoegde regelgevers in beginsel verboden is om iets te doen dat tegen de verdere realisatie van de in artikel 23 van de Grondwet opgenomen rechten ingaat. Het gaat om een negatieve verplichting, die de rechtsonderhorige een subjectief recht verleent op onthouding in hoofde van de overheid en die bijgevolg kan worden gesanctioneerd door de rechter⁵⁹.

Anders dan artikel 7bis van de Grondwet werd artikel 23 ingeschreven in titel II - «De Belgen en hun rechten» - van de Grondwet. Niet enkel kan artikel 23 van de Grondwet een algemene draagwijdte hebben wanneer het in samenhang wordt gelezen met de artikelen 10 en 11 van de Grondwet (gelijkheid en niet-discriminatie), maar het Grondwettelijk Hof

58. Stuk Senaat, B.Z. 1991-1992, nr. 100/2-3°, blz. 9; stuk Senaat, B.Z. 1991-1992, nr. 100-2/4°, blz. 5.; stuk Senaat, B.Z. 1991-1992, nr. 100-2/4°, blz. 90-91.

59. J. Vande Lanotte, e.a., *Belgisch Publiekrecht, Die Keure*, 2015, blz. 680-681.

kan, overeenkomstig artikel 1 van de bijzondere wet van 6 januari 1989 op het Grondwettelijk Hof, wetten, decreten en ordonnanties rechtstreeks toetsen aan de constitutionele economische, sociale en culturele rechten.

c. Rechterlijk toezicht op de naleving van artikel 23, derde lid, 2°, van de Grondwet

De arresten die het Grondwettelijk Hof specifiek met betrekking tot het recht op de bescherming van de gezondheid heeft gewezen, handelen over eerder technische aangelegenheden, zoals de berekening van referentiebedragen in ziekenhuizen⁶⁰, de kosten van de medische verdediging in juridische procedures⁶¹, de beperking van de terugbetaling van de verstrekkingen in het kader van de bijstand bij tabaksontwenning⁶² en dergelijke meer.

d. Rechterlijk toezicht op de naleving van artikel 23, derde lid, 4°, van de Grondwet

Zowel de Raad van State als het Grondwettelijk Hof hebben de *standstill*-verplichting aanvaard ten aanzien van, onder meer, het recht op de bescherming van een gezond leefmilieu⁶³. Zo stelde het Grondwettelijk Hof bijvoorbeeld⁶⁴:

«B.5.1. Artikel 23 van de Grondwet impliceert inzake de bescherming van het leefmilieu een *standstill*-verplichting, die eraan in de weg staat dat de bevoegde wetgever het beschermingsniveau dat wordt geboden door de van toepassing zijnde wetgeving in aanzienlijke mate vermindert, zonder dat daarvoor redenen zijn die verband houden met het algemeen belang.

B.5.2. Uit de parlementaire voorbereiding van de bestreden bepaling blijkt dat de versoepeling van de norm is ingegeven door de zorg om de invoering van de - in het licht van de internationale en Europese rol noodzakelijk geachte - 4G-technologie in het Brusselse Hoofdstedelijke Gewest mogelijk te maken zonder het goed functioneren van de 2G- en 3G-netwerken in het gedrang te brengen, en zulks tegen een aanvaardbare kostprijs voor de operatoren - doordat zij daartoe bestaande sites kunnen aanwenden - en zonder een bovenmatige ruimtelijke belasting te veroorzaken, die het gevolg zou zijn van de noodzaak een groot aantal nieuwe sites in gebruik te nemen, mocht de voorheen bestaande norm gehandhaafd blijven (stuk Brussels Hoofdstedelijk Parlement, 2013-2014, A-466/2, blz. 1-8, 12-17).

B.5.3. Nog afgezien van de vraag of er, gelet op hetgeen is vermeld in B.4.1 tot B.4.4, te dezen sprake is van een aanzienlijke vermindering van het door de vorige regelgeving geboden beschermingsniveau, wordt de versoepeling van de norm te dezen verantwoord door de in B.5.2 vermelde redenen van algemeen belang.»

De rechtspraak van het Grondwettelijk Hof erkent wel de ruime beoordelingsmarge van de overheid⁶⁵:

«B.17.1. Het recht op de bescherming van een gezond leefmilieu dat wordt gewaarborgd bij artikel 23, derde lid, 4°, van de Grondwet impliceert een *standstill*-verplichting die eraan in de weg staat dat de bevoegde wetgever het beschermingsniveau dat wordt geboden door de van toepassing zijnde wetgeving in aanzienlijke mate vermindert, zonder dat daarvoor redenen zijn die verband houden met het algemeen belang.»

Die verplichting kan echter niet zo worden begrepen dat ze de decreetgever zou verbieden wijzigingen aan te brengen in het vergunningenstelsel inzake stedenbouw en milieu. Zij verbiedt maatregelen te nemen die een aanzienlijke achteruitgang zouden betekenen van het in artikel 23, derde lid, 4°, van de Grondwet gewaarborgde recht,

60. Grondwettelijk Hof nr. 33/2014, 27 februari 2014, Grondwettelijk Hof nr. 104/2017, 28 september 2017.

61. Grondwettelijk Hof nr. 61/2016, 28 april 2016.

62. Grondwettelijk Hof nr. 36/2016, 3 maart 2016.

63. R.v.St., Jacobs, nr. 80 018, 29 april 1999; R.v.St., C. e.a., nr. 187 998, 17 november 2008, R.v.St., Van De Woestyne en Verbiest, nr. 221 236, 30 oktober 2012.

GwH, nr. 135/2006, 14 september 2006; GwH, nr. 137/2006, 14 september 2006; GwH, nr. 145/2006, 28 september 2006.

64. Grondwettelijk Hof 27 januari 2016, nr. 12/2016.

65. Grondwettelijk Hof, 6 oktober 2016, nr. 125/2016.

zonder dat daarvoor redenen zijn die verband houden met het algemeen belang, maar zij ontzegt de decreetgever niet de bevoegdheid om te oordelen hoe dat recht op de meeste adequate wijze kan worden gewaarborgd.»

Het Hof heeft ook geoordeeld dat «het recht op de bescherming van een gezond leefmilieu [...] door de Grondwetgever op ruime wijze [werd] opgevat. Het omvat het recht op een goede ordening van de ruimte, met inbegrip van de zorg voor natuur en erfgoed. Uit de parlementaire voorbereiding blijkt met name dat op de overheid een bijzondere verantwoordelijkheid rust «om ervoor te waken dat de volgende generaties nog over een leefbaar milieu zouden kunnen beschikken⁶⁶». Andere arresten van het Grondwettelijk Hof hebben onder meer betrekking op het beleid inzake stedebouw en ruimtelijke ordening, de milieuvergunning en de omgevingsvergunning.

VASTSTELLINGEN

met betrekking tot hormoonverstorende stoffen

DEEL I: Wetenschap

A. Definitie hormoonverstoorders

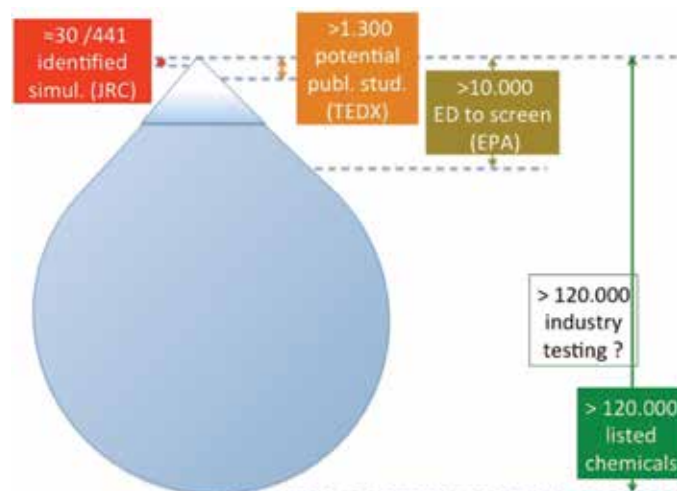
Een hormoonverstorende stof wordt door de Wereldgezondheidsorganisatie (WGO) als volgt gedefinieerd:

«An endocrine disruptor is an exogenous substance or mixture that alters function(s) of the endocrine system and consequently causes health effects in an intact organism, or its progeny, or (sub)populations⁶⁷.»

Om van een hormoonverstoorder te kunnen spreken, moet het gaan om een chemische stof of een mengeling (mixture) van chemische stoffen:

1. die niet door het menselijk lichaam wordt geproduceerd. Het gaat om synthetische oestrogene stoffen die moeilijk afbreekbaar zijn in het menselijk lichaam;
2. die de werking van het hormoonsysteem verstoort of belemmert. Door effecten van hormonen na te bootsen of te wijzigen, kunnen hormoonverstoorders verwarrende signalen naar het lichaam sturen en de normale werking van het lichaam ernstig ontregelen. Hormoonverstoorders kunnen aan receptoren verkeerde boodschappen geven of de ontvangst blokkeren van boodschappen die van hormonen afkomstig zijn. Hormoonontregelaars kunnen zich ook binden aan eiwitten die de hormonen in de bloedstroom transporteren. Daardoor wijzigen ze het hormoonniveau in het bloed. Verder kunnen ze interfereren met metabole processen en de synthese of afbraak van natuurlijke hormonen aantasten⁶⁸;
3. die schadelijke gevolgen heeft voor de gezondheid van het blootgestelde individu en/of zijn afstammelingen. Dergelijke gevolgen worden vastgesteld op (sub)populatienniveau.

Productie chemische stoffen



J.-P. Bourguignon, *An introduction to endocrine disrupting chemicals (EDCs) effects on health*, hoorzitting van 24 febr. 2017

67. World Health Organisation, *Endocrine disrupting chemicals – Summary for Decision-Makers*, 2012.

68. CHILDPROOF, *Standpunt van CHILDPROOF aangaande hormoonontregelaars (EDCs)*.

De productie van chemische stoffen is sinds de jaren 2000 exponentieel gestegen. Vooral de jongste tien jaar is er echt een versnelling waar te nemen. Het ECHA (*European Chemicals Agency*), dat informatie bijhoudt over de chemische stoffen die in Europa vervaardigd en geïmporteerd worden, heeft een repertorium van meer dan 120 000 chemische stoffen. De lijst van het EPA (Environmental Protection Agency) van de Verenigde Staten (VS) telt 140 000 stoffen. Het EPA oordeelt dat iets meer dan 10 000 van deze stoffen als mogelijke hormoonverstoorders kunnen worden beschouwd. Het feit dat er op dit moment in de VS iets meer dan 1300 stoffen worden onderzocht op hormoonverstorende eigenschappen, geeft een idee van onze onwetendheid en van het gigantische werk dat nog moet worden verricht^{69 70}. Kortom, stoffen die vandaag als «niet schadelijk» worden gecatalogeerd, kunnen over een aantal jaar wel als schadelijk worden bevonden.

B. Blootstelling aan hormoonverstorende stoffen

Het is anno 2017 bijzonder moeilijk om helemaal niet blootgesteld te worden aan hormoonverstorende stoffen. Die stoffen zijn immers alom aanwezig in onze leefomgeving. Enkele voorbeelden: bisfenol A (BPA), bepaalde ftalaten, triclosan, parabenen, dioxines, pesticiden, organofosfaten enzovoort.



J.-P. Bourguignon, An introduction to endocrine disrupting chemicals (EDCs) effects on health, hoorzitting van 24 febr. 2017

Op verschillende manieren nemen we hormoonverstoorders op in ons lichaam. We ademen ze in (bijvoorbeeld via de luchtverfrissers en verven in ons huis), we nemen ze op via onze voeding en dranken (bijvoorbeeld via plastic verpakkingen), door aan producten te zuigen (bijvoorbeeld het speelgoed dat een kind in de mond neemt kan hormoonverstoorders overbrengen via plastic, verf, enz.) en ten slotte door het contact van onze huid met producten (bijvoorbeeld via cosmetica en verzorgingsproducten). Denken we ook aan bouwmaterialen, textiel en kledij, antibacteriële werkingsmiddelen, brandvertragers in matrassen, tapijten of kinderzitjes enzovoort.

69. Professor Bourguignon, hoorzitting, Senaat.

70. Zie de TEDX-lijst van potentieel hormoonverstorende stoffen (*The Endocrine Disruption Exchange*): <https://endocrinedisruption.org/interactive-tools/tedx-list-of-potential-endocrine-disruptors/search-the-tedx-list>.

Niet alleen in consumentenproducten zijn hormoonverstorende stoffen terug te vinden, maar ook in ons leefmilieu (lucht, water en bodem), in ons afval enzovoort.⁷¹ Zo worden farmaceutische producten en medicijnresiduen onder meer aangetroffen in afvalwater en oppervlaktewater⁷². Hormoonverstorende stoffen zijn in de natuur ook reeds doorgedrongen tot de natuurlijke habitat van wilde dieren⁷³.

POTENTIËLE HORMOONVERSTOORDERS IN ONZE OMGEVING



G. Schoeters, Hormoonverstorende stoffen, hoorzitting van 17 maart 2017

De moeilijkheid is dat hormoonverstorende stoffen geurloos, kleurloos en smaakloos zijn. Zelfs al zouden we ze willen vermijden, zijn we hiertoe niet in staat omdat we ze niet met onze zintuigen kunnen waarnemen. Elke burger is dus aangewezen op de etikettering die op de verpakking van een product staat om te weten welke stoffen er in het product zitten. Evenwel is er geen garantie dat de aanwezige hormoonverstorende stoffen op het etiket vermeld worden. Vaak zijn de labels van producten onvolledig. En zelfs als er hormoonverstorende stoffen vermeld worden, gebeurt dat niet altijd op een verstaanbare manier.

71. Professor Schoeters, hoorzitting, Senaat.

72. Federaal Agentschap voor de Voedselveiligheid, schriftelijk advies.

73. CHILDPROOF, schriftelijk advies.

C. Effecten van hormoonverstorende stoffen op de volksgezondheid

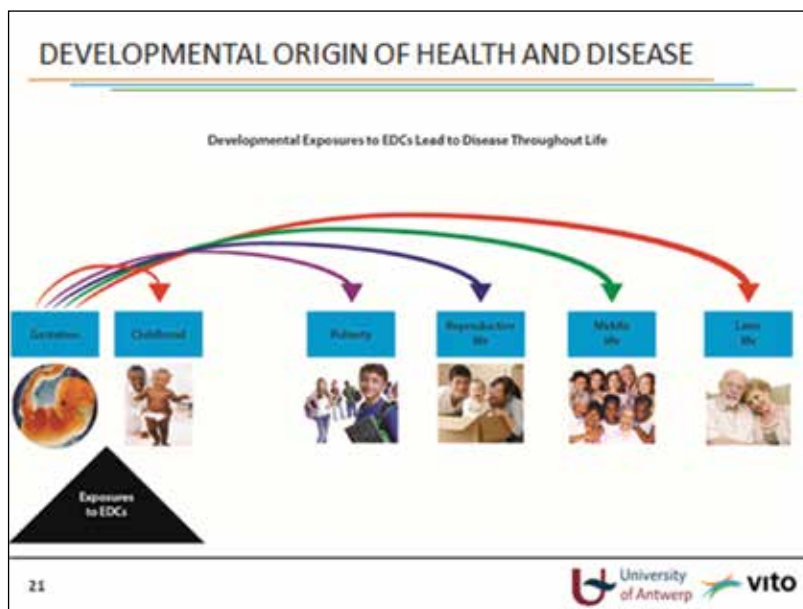
1. Algemeen

Of we ziek worden of gezond blijven, hangt af van verschillende factoren. Enerzijds zijn er de factoren die we zelf (voor een deel) in de hand hebben: beweging, sport, gezonde voeding en stress. Anderzijds zijn er factoren waar we zelf weinig of geen vat op hebben, zoals de luchtverontreiniging, de verontreiniging in huizen en de stoffen waaraan we vóór de geboorte in de baarmoeder worden blootgesteld. Bovendien zijn er meer en meer aanwijzingen dat de preconceptietoestand eveneens belangrijk is. We weten dat we genetisch voorbestemd kunnen zijn voor bepaalde ziektes.



A.Soubry, Hoe kan de omgeving onze gezondheid beïnvloeden, hoorzitting van 12 mei 2017

Hoewel de oorzaak van ziektes dus vaak multifactorieel is, is er een toename van bewijsmateriaal waaruit blijkt dat de opname van hormoonverstorende stoffen in het lichaam aantoonbare effecten heeft op onze gezondheid⁷⁴. Het causaliteitsvraagstuk wint steeds meer aan belang en wordt gestaafd door tal van wetenschappelijke studies⁷⁵.



G. Schoeters, Hormoonverstorende stoffen, hoorzitting van 17 maart 2017

De Europese Unie heeft nagegaan wat de impact is van hormoonverstoorders op de Europese volksgezondheid. De schade wordt geraamd op 157 miljard euro per jaar^{76 77}. HEAL (Health and Environment Alliance) stelt dat de kosten alleen maar zullen toenemen als er geen actie ondernomen wordt:

«If no action is taken, the magnitude of these EDC-related costs is likely to accelerate over time assuming exposure to EDC's continue at current levels or rise, and latent effects become manifest. Moreover, latent effects may continue to appear in the future as EDCs appear to have the potential to cause epigenetic effects, i.e. changes in the genetic programming that manifest in the next and subsequent generations⁷⁸.»

2. Verband met verschillende aandoeningen

Ook al is het onderzoek dat wordt gevoerd nog heel recent, we weten dat hormoonverstoorders effecten over het hele lichaam hebben die heel uiteenlopend zijn.

Op het vlak van de voortplanting dragen hormoonverstoorders bij de man bij tot genitale misvorming en niet-ingedaalde teelballen bij pasgeboren jongens en tot puberteitsstoornissen, verslechterde kwaliteit van het sperma, te laag testosterongehalte, teelbal- en prostaatkanker⁷⁹. Bij de vrouw horen fibromen in de baarmoeder, endometriose, puberteitsstoornissen, goedaardige borstproblemen (kystes), borstkanker en baarmoederhalskanker tot de schadelijke effecten die verband houden met de opstapeling van oestrogenen. Voor bijna alle

74. Professor Bourguignon, hoorzitting, Senaat.

75. Zie onder meer: professor Schoeters, hoorzitting; G. Devriendt, hoorzitting; professor Soubry, hoorzitting; Hoge Gezondheidsraad, FAVV, professor van Larebeke, CHILDPROOF, Wemos, Kom op tegen kanker, schriftelijke adviezen.

76. L. Van Vliet (HEAL) en professor Bourguignon, hoorzitting, Senaat.

77. Met betrekking tot de geraamde schade circuleren er verschillende bedragen. De Hoge Gezondheidsraad heeft het over 150 miljard euro op jaarbasis, Gabriël Devriendt over 195 miljard euro. In elk geval gaat men ervan uit dat dit nog een onderschatting is van de impact op de volksgezondheid.

78. Health and Environment Alliance, «Health costs in the European Union». How much is related to EDC's ?, Brussels, 2014.

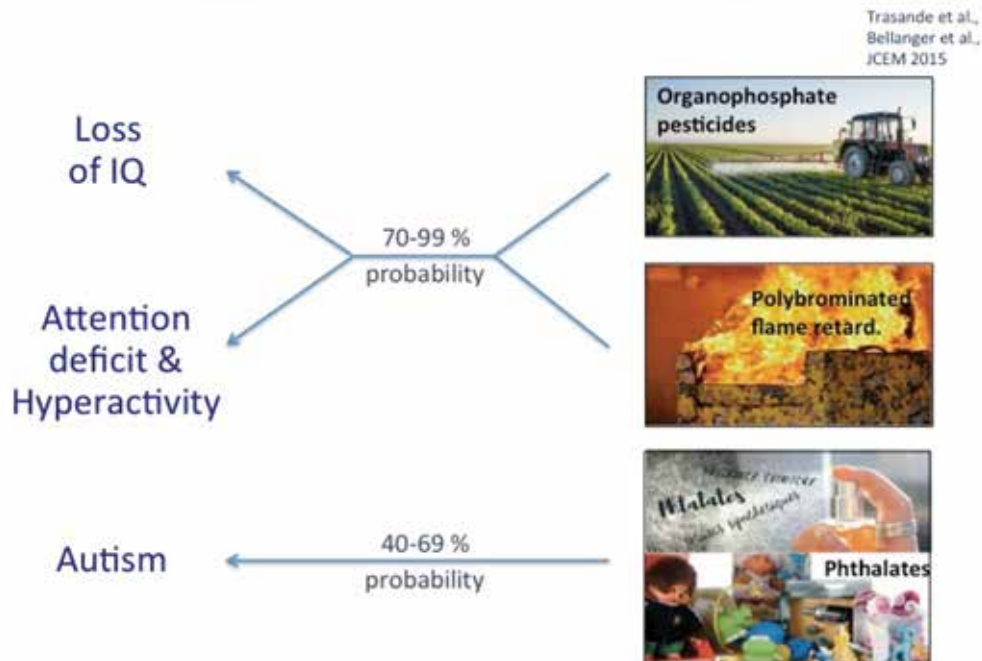
79. Professor Bourguignon, hoorzitting, Senaat.

oestrogene stoffen is er wetenschappelijk bewijs dat, wanneer ze in grote mate voorkomen, ze een groot risico op bepaalde ziektes opleveren.

België is in Europa koploper als het gaat om de incidentie van borstkanker. Er zijn veel aanwijzingen dat hormoonverstoorders daarin een rol spelen⁸⁰.

Wat het brein betreft, worden hormoonverstoorders in verband gebracht met een verminderd IQ, autisme en ADHD (aandachtstoornis met hyperactiviteit)⁸¹. Ook is het thans bewezen dat sommige hormoonverstoorders voor obesitas en diabetes type 2 verantwoordelijk kunnen zijn⁸². Ten slotte worden ook problemen met de schildklier in verband gebracht met hormoonversturende stoffen⁸³.

Probability of causal involvement of endocrine disruptors in neurodevelopmental disorders



J.-P. Bourguignon, An introduction to endocrine disrupting chemicals (EDCs) effects on health, hoorzitting van 24 febr. 2017

Sommige wetenschappers zijn van oordeel dat de blootstellingen aan hormoonversturende stoffen ook gevolgen kunnen hebben voor het risico op de ontwikkeling van neurodegeneratieve ziektes zoals alzheimer en parkinson⁸⁴.

80. L. Van Vliet (HEAL) en G. Devriendt, hoorzitting, Senaat. Hoewel de hoge incidentie van borstkanker deels verklaard kan worden door een doorgedreven borstkankerpreventie met een hoge participatiegraad, kan niet zomaar voorbij gegaan worden aan de wetenschappelijke evidentie dat hormoonversturende stoffen hierin een belangrijke rol spelen.

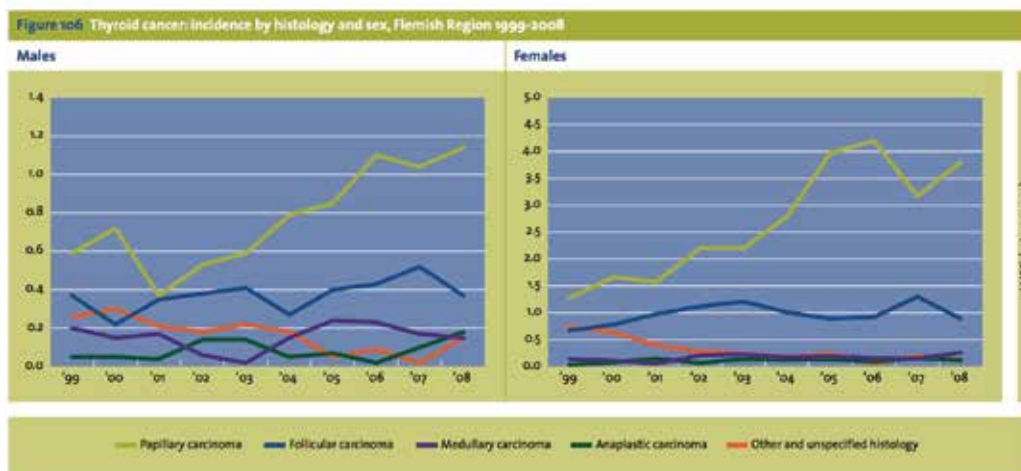
81. Professor Bourguignon, hoorzitting, Senaat.

82. Ibid.

83. Professor van Larebeke, schriftelijk advies.

84. Ibid.

Schildklierkanker in Vlaanderen



- Papillary carcinoma show a large significant increase between 1999 and 2008 in the Flemish Region.

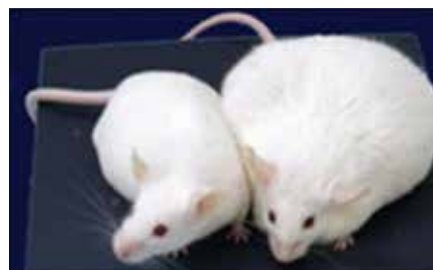
A. Soubry, *Hoe kan de omgeving onze gezondheid beïnvloeden*, hoorzitting van 12 mei 2017

D. Toxiciteit van hormoonverstorende stoffen

1. Dosering

De standaardtestmethoden voor het testen van chemische stoffen bieden niet de mogelijkheid om de eventueel schadelijke effecten van hormoonontregelaars precies te bepalen. Een standaardtest tracht meestal te achterhalen wat de hoogste dosis is waarbij geen schadelijke gevolgen worden waargenomen. Dit is de zogenaamde NOAEL-dosis (*No Observed Adverse Effects Level*), dosis zonder waarneembare schadelijke effecten.

Deze standaardtestmethoden vertrouwen sterk op het idee dat de dosis bepaalt of een stof al dan niet giftig is: naarmate de dosis stijgt, neemt ook de giftigheid toe, terwijl de impact lineair en voorspelbaar afneemt naarmate de dosis kleiner wordt⁸⁵. Het effect van hormoonverstorende stoffen is echter niet altijd proportioneel met de dosis. Er kunnen zelfs tegengestelde effecten worden waargenomen (een groot effect bij extreem lage dosissen en een minder groot effect bij grotere blootstellingen). Bij eenzelfde individu kunnen de effecten verschillen naargelang van het orgaan waarop de stof wordt getest⁸⁶.



G. Devriendt, *Hormoonverstoorders*, hoorzitting van 24 febr. 2017

85. CHILDPROOF, schriftelijk advies.

86. Professor Bourguignon, hoorzitting, Senaat.

Doordat bepaalde stoffen lagedosis-effecten hebben, en het effect van andere stoffen dan weer niet proportioneel is met de dosis, mogen we in de manier waarop we omgaan met hormoonverstorende stoffen dan ook niet langer uitgaan van een veilige blootstelling en een risicoberekening die gebaseerd is op de verhouding tussen dosis en effect⁸⁷.

2. Cumulatieve opstapeling van doses

De toxiciteit van hormoonverstorende stoffen wordt bepaald door de combinatie van stoffen die in ons lichaam voorkomen. Hormoonverstoorders zijn synthetische stoffen die moeilijk afgebroken kunnen worden door ons lichaam en hierdoor in ons lichaam accumuleren. Meestal gebeurt de cumulatieve opstapeling in de lichaamsvetten, zijnde in de borsten, de prostaat, de eierstokken en de hersenen. Het lichaam kampt met het onvermogen om deze stoffen uit het lichaam af te voeren, hetgeen leidt tot chronische inflammatie⁸⁸. De inname van en de blootstelling aan kleine doses hormoonverstorende stoffen leiden tot chronische toxiciteit⁸⁹.

Mutagene stoffen die DNA-schade veroorzaken die niet of zelden endogeen voorkomt, kunnen een sterker mutageen effect hebben per dosiseenheid in zeer lage blootstellingen dan bij hogere blootstellingen. Receptorbindende, hormoonverstorende stoffen kunnen een groot effect hebben bij extreem lage blootstelling⁹⁰.

3. Cocktails

Hoewel het menselijk lichaam in werkelijkheid wordt blootgesteld aan een veelheid van die stoffen (dus een cocktail van hormoonverstoorders), heeft het gros van het wetenschappelijk onderzoek betrekking op individuele stoffen. Ook de industrie valideert telkens één stof op haar toxiciteit. Dit maakt dat onze kennis over de cocktail-effecten van hormoonstorende stoffen heel beperkt is. Door het ontbreken van voldoende wetenschappelijke kennis is het momenteel onmogelijk in te schatten welke gemengde stoffen welke schade kunnen aanrichten, welke cocktails schadelijk zijn⁹¹ of wat de cocktail-effecten zijn met andere pollutanten⁹².



L. Van Vliet (Heal), EDCs in the European Union, hoorzitting van 24 febr. 2017

87. Professor Bourguignon, hoorzitting, Senaat.

88. G. Devriendt, hoorzitting, Senaat.

89. Professor Tytgat, hoorzitting, Senaat.

90. Professor van Larebeke, schriftelijk advies.

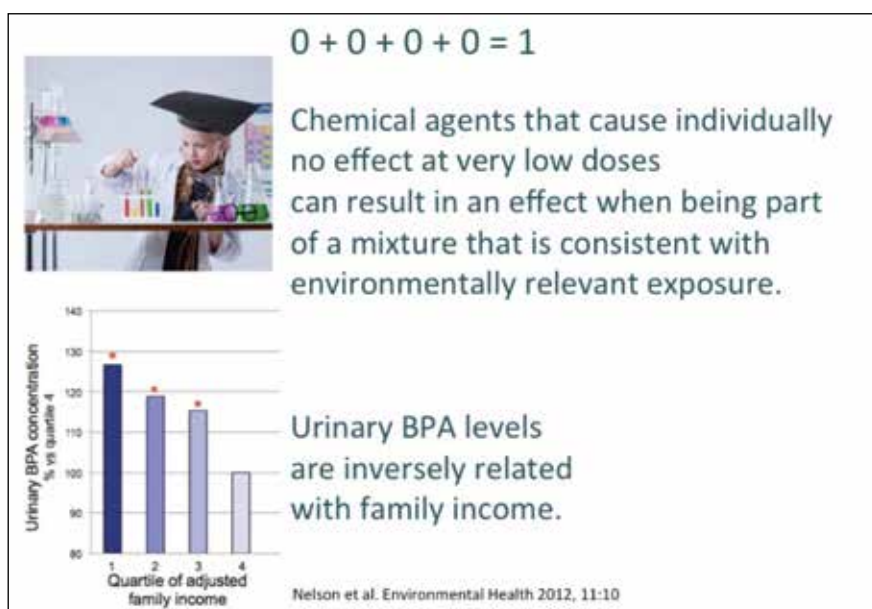
91. L. Van Vliet (HEAL), hoorzitting, Senaat.

92. Hoge Gezondheidsraad, hoorzitting, Senaat.

De Wereldgezondheidsorganisatie (2012) stelde in dat verband dat de «*focus on linking one EDC to one disease severely underestimates the disease risk from mixtures of EDC*».

Professor Tytgat stelt dat de blootstelling aan een amalgaam van hormoonverstoorders verschillende mogelijke effecten kan hebben:

- een additief effect ($2+2=4$): de nadelige effecten van stoffen worden opgeteld (wegens zelfde mechanisme);
- synergisme ($2+2=5$): de combinatie van stoffen heeft een multiplicatoreffect;
- potentiëring ($0+2=5$): één stof heeft geen invloed, maar in aanwezigheid van (een) andere stof(fen) heeft de stof wel invloed;
- antagonisme ($2+2=0$): bij blootstelling aan meerdere chemische producten wordt het negatieve effect van de ene gecompenseerd door een andere stof.



J.-P. Bourguignon, *An introduction to endocrine disrupting chemicals (EDCs) effects on health*, hoorzitting van 24 febr. 2017

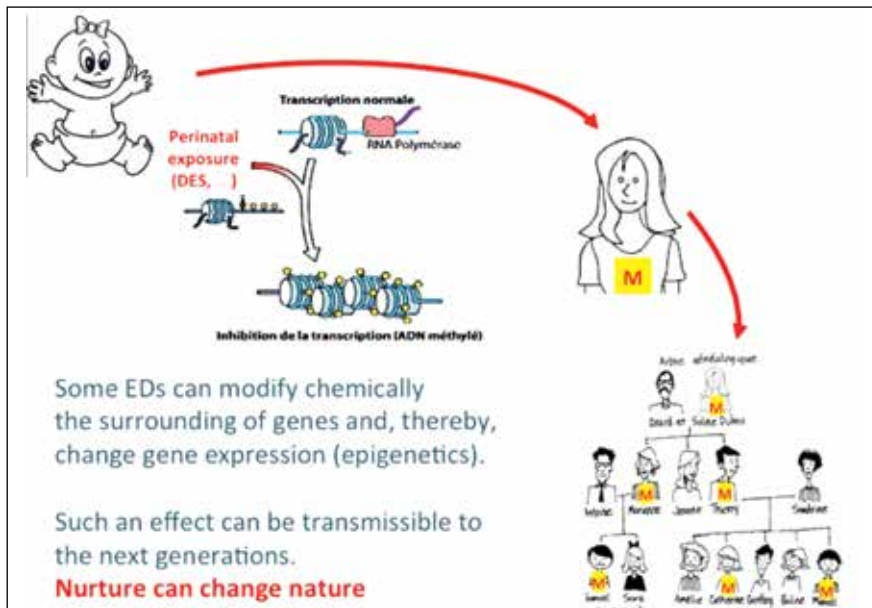
4. Transgenerationale effecten

Verder wordt de toxiciteit van hormoonverstorende stoffen bepaald door de schadelijke effecten die ze soms over verschillende generaties heen hebben. Het effect van hormoonverstorende stoffen eindigt overigens niet noodzakelijk met de stopzetting van de blootstelling.

Onderzoek heeft de voorbije 15 jaar aangetoond dat sommige hormoonverstoorders epigenetische veranderingen veroorzaken, wat kan leiden tot transgenerationale effecten⁹³. Dit betekent dat hormoonverstorende stoffen genexpressies kunnen veranderen en dat deze nadelige effecten tientallen jaren kunnen doorwerken, tot de volgende generatie(s).

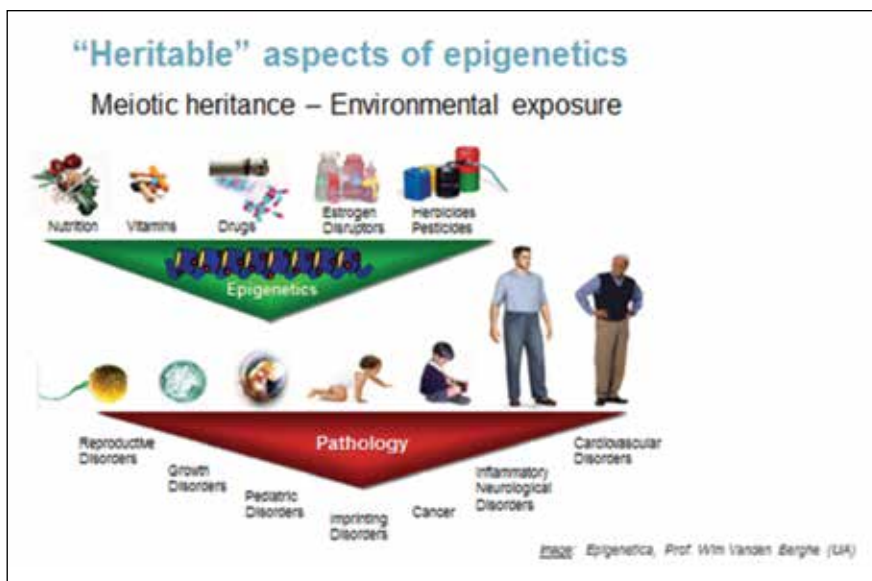
93. Professor Bourguignon, hoorzitting, Senaat.

Transgenerationale effecten



J.-P. Bourguignon, *An introduction to endocrine disrupting chemicals (EDCs) effects on health*, hoorzitting van 24 febr. 2017

Voor het DES-hormoon is er bijvoorbeeld genoeg bewijsmateriaal dat het epigenetisch effect zich drie generaties doorzet⁹⁴.



94. G. Devriendt, hoorzitting, Senaat.

5. Periode van blootstelling

De toxiciteit van hormoonverstorende stoffen is ten slotte ook afhankelijk van de periode van blootstelling. Hormoonverstoorders zijn op een bijzondere manier schadelijk tijdens specifieke fasen van de menselijke ontwikkeling. De kritieke periodes zijn telkens die momenten waarbij hormonen specifiek betrokken zijn bij de ontwikkeling van het lichaam⁹⁵.

Tot de meest kwetsbare en bijgevolg prioritair te beschermen personen behoren op de eerste plaats zwangere vrouwen en hun ongeboren kind alsook baby's in de vroege postnatale periode en jonge kinderen. Daarnaast zijn ook adolescenten in de puberteit kwetsbaar⁹⁶.



C. Bouland, Towards a healthier environment for children, an inspirational dialogue for the 6th WHO Ministerial Conference on Environment and Health, hoorzitting van 28 april 2017

In het volgende punt (zie hierna E) wordt verder ingegaan op de bijzonder kwetsbare groepen.

E. Kwetsbare groepen

Niet elk individu reageert op eenzelfde manier op hormoonverstorende stoffen: het ene individu is er vatbaarder voor dan het andere. Dit betekent dus dat er binnen de bevolking gevoelige mensen en resistente mensen zijn⁹⁷.

Daarnaast zijn er bevolkingsgroepen die sowieso kwetsbaar zijn omdat ze in het dagelijkse leven aan hogere concentraties hormoonverstorende stoffen blootgesteld worden. Het gaat hier om de bevolkingsgroepen met een lagere sociaal-economische status. Zo is de bisfenolconcentratie bijvoorbeeld hoger bij mensen met een laag inkomen. Ook specifieke beroepscategorieën worden aan hogere concentraties van hormoonverstorende stoffen blootgesteld.

Ten slotte is de kwetsbaarheid voor hormoonverstoorders verbonden aan specifieke fasen in de menselijke ontwikkeling. Er zijn gevoeligheidsverschillen die variëren naargelang van de ontwikkelingsstap (de zogenaamde *windows of vulnerability*)⁹⁸. Vooral de prenatale en vroege postnatale periodes worden kritische periodes van verhoogde gevoeligheid genoemd.

95. CHILDPROOF, schriftelijk advies.

96. Hoge Gezondheidsraad, hoorzitting, Senaat.


97. Professor Tytgat, hoorzitting, Senaat.

98. Hoge Gezondheidsraad, hoorzitting, Senaat.

1. Het ongeboren leven

Gemiddeld wordt elk kind dat in onze streken wordt geboren, blootgesteld aan meer dan 100 hormoonverstoorders. De placenta filtert deze stoffen niet weg; zij geeft ze door aan de foetus op dezelfde manier als die waarop de moeder eraan is blootgesteld.

On average, every baby born in our countries has been exposed to over 100 EDs



- ✧ The fetus is highly sensitive to hormones as well as to EDs: minute amounts are active
- ✧ The fetus is organizing functions that will enable adaptation to environment throughout the entire life

J.-P. Bourguignon, An introduction to endocrine disrupting chemicals (EDCs) effects on health, hoorzitting van 24 febr. 2017

Zo is een studie van de Universiteit van Maastricht (2015) tot de conclusie gekomen dat er duidelijke aanwijzingen zijn dat kankerverwekkende stoffen in de voeding van zwangere vrouwen, het risico op kanker bij het kind vergroten. Het kind wordt weliswaar normaal geboren, maar een aantal stoornissen in de embryonale staat leiden ertoe dat het kind minder wapens heeft om zich te verdedigen tegen een bepaalde toxische belasting. De aanleg voor ziektes ontstaat dus reeds in de embryonale fase en is afhankelijk van het moment waarop het embryo blootgesteld wordt aan hormoonverstoorders⁹⁹.

De foetus is zeer gevoelig voor hormonen, maar ook voor hormoonverstoorders. Kleine hoeveelheden kunnen dus grote gevolgen hebben. Bovendien zien wetenschappers niet alleen een verband tussen de stoffen die gemeten worden gedurende de periode vóór de geboorte en de gezondheidseffecten bij de geboorte van het kind (bijvoorbeeld het risico op te vroege geboorte en het risico op een verlaagd geboortegewicht). Er zijn ook gezondheidseffecten later in het leven (bijvoorbeeld een vertraagde taalontwikkeling bij kinderen)¹⁰⁰. Dit toont aan dat de blootstelling als foetus aan hormoonverstoorders levenslang een rol kan spelen.

2. Baby's, jonge kinderen en adolescenten

Naast de prenatale periode is ook de vroege postnatale periode een kritische periode van verhoogde gevoeligheid. Baby's zijn ook dan gevoeliger voor blootstelling aan hormoonverstorende stoffen¹⁰¹.

99. G. Devriendt, hoorzitting, Senaat.

100. Professor Schoeters, hoorzitting, Senaat.

101. Gezinsbond, hoorzitting, Senaat.



A developing organism is highly sensitive to positive and negative (such as EDs) signals from environment.

This is why early life is a critical period.




An adult organism shows lifelong consequences of the quality of conditions experienced during development.

This is the “developmental origin of health and diseases” (ex: obesity and type 2 diabetes).


J.-P. Bourguignon, An introduction to endocrine disrupting chemicals (EDCs) effects on health, hoorzitting van 24 febr. 2017

Verder kunnen kinderen als een hoge-risicogroep worden beschouwd vanwege hun, in verhouding tot die van volwassenen, vrij hoge relatieve opname van hormoonverstoorders en vanwege de functionele ontwikkeling van het zenuwstelsel, voortplantingsstelsel en immuunsysteem¹⁰².

Why ? Children are more vulnerable to toxics than adults



- During the first year after birth, metabolic pathways may be less able to detoxifying and excreting chemicals
- Children are more exposed than adults, as they drink more water, eat more food, breathe more air, absorb more chemicals, present more exploratory behaviour, hand-to-mouth activities, ... compared to their weight...



C. Boulard, Towards a healthier environment for children, an inspirational dialogue for the 6th WHO Ministerial Conference on Environment and Health, hoorzitting van 28 april 2017

Ten slotte is ook de puberteit met haar vele hormonale veranderingen een gevoelige periode.

¹⁰². FAVV, schriftelijk advies.

3. Socio-economisch kwetsbare groepen

De samenleving bestaat uit bevolkingssegmenten die niet dezelfde middelen hebben. Bijvoorbeeld met betrekking tot bisfenolconcentratie stelt men vast dat hoe lager het (vervangings)inkomen ligt, hoe hoger de concentraties zijn. Opteren voor voeding zonder hormoonverstoorders impliceert doorgaans iets meer financiële middelen, alsook een educatieve aanpak, een bewustwording waarvoor sommige precare bevolkingsgroepen minder gevoelig zijn¹⁰³.

F. Uitdagingen voor het wetenschappelijk onderzoek¹⁰⁴

Het is bekend dat universiteiten partnerschappen aangaan met de industrie om hun onderzoek te kunnen financieren. Subsidiëring door de industrie kan voor de wetenschapper echter belangenconflicten met zich meebrengen¹⁰⁵.

Verder is het noodzakelijk dat er bij wetenschappelijk onderzoek een *peerreview* gebeurt; deze *peerreview* is immers een kwaliteitscontrole die wordt uitgevoerd door andere wetenschappers. Een dergelijke controle is nu onbestaande voor gegevens die de industrie voortbrengt¹⁰⁶.

Bovendien heeft het gros van het wetenschappelijk onderzoek betrekking op individuele stoffen, terwijl deze aanpak om meerdere redenen niet doeltreffend is¹⁰⁷:

- er is een enorm aantal stoffen op de markt en een aanzienlijk percentage hiervan heeft hormoonverstorende eigenschappen, terwijl het aantal jaarlijks geanalyseerde stoffen uitermate laag ligt;
- het verkrijgen van het bewijs dat een individuele stof gevaarlijk is, is altijd erg moeilijk en gaat tergend langzaam. Het duurt decennia tot zelfs generaties vooraleer voldoende effectieve en ook preventieve maatregelen kunnen worden genomen;
- het feit dat het bewijs van eigenschappen die gevaarlijk zijn voor de volksgezondheid zo moeilijk te verkrijgen is, vloeit voort uit de grenzen van de klassieke toxicologie en de beperkte gevoeligheid van de klassieke epidemiologie;
- de mogelijke verschillen tussen mensen en proefdieren maken het geheel nog ingewikkelder en worden vaak gebruikt om preventieve maatregelen in vraag te stellen of uit te stellen;
- beschavingsziektes zijn altijd multifactorieel, meestal met zowel genetisch bepaalde erfelijke eigenschappen als omgevingsfactoren, die betrokken zijn in het veroorzakingsproces. Dat bemoeilijkt het bewijs van het causaal verband nog meer;
- de blootstelling in een erg vroeg levensstadium, die leidt tot activeringseffecten en organisatiele effecten in het foetale en neonatale leven en tijdens de adolescentie, is vaak veel belangrijker voor de gezondheid dan blootstelling tijdens het volwassen leven, wat impliceert dat toxicologische tests op volwassen dieren en epidemiologische observaties die beperkt blijven tot de blootstelling van volwassenen, volkomen onvoldoende zijn om de echte gevaren en risico's te detecteren;
- het bestaan van epigenetische transgenerationale effecten, die pas recent werden ontdekt, bevestigt eens te meer de noodzaak om de blootstelling aan hormoonverstorende stoffen te beperken.

103. Professor Bourguignon, hoorzitting, Senaat.

104. De rubriek geeft de uitdagingen voor de wetenschap mee, die door de wetenschappers zelf werden aangehaald.

105. Professor Bourguignon, hoorzitting, Senaat.

106. Ibid.

Tot nog toe wordt de epigenetica niet gebruikt bij testen van toxiciteit¹⁰⁸. Een ander veront-
rustend fenomeen voor wetenschappers heeft te maken met combinaties van hormoonver-
storende stoffen waarbij de optelsom 0+0+0 kan gelijk zijn aan 1¹⁰⁹.

Specifiek zal ook meer rekening moeten worden gehouden met hormoonverstorende stoffen
in producten die na hergebruik opnieuw in circulatie worden gebracht. Dit is een uitdaging
voor de circulaire economie¹¹⁰. Hormoonverstorende stoffen kennen veel toepassingen en
zijn moeilijk te vervangen¹¹¹.

Sommige wetenschappers zijn van oordeel dat het onderzoek naar de effecten van hor-
moonverstorende stoffen op proefdieren soms noodzakelijk is om bepaalde mechanismen
te begrijpen. Men kan hiermee sneller het effect op de volgende generaties nagaan. Bij
de mens duurt het immers lang voor het effect op de derde generatie kan worden gecon-
troleerd¹¹². Met andere woorden: «Men kan in de epidemiologie geen 50 jaar wachten om
conclusies te trekken¹¹³.»

Tot slot dient de wetenschap zich te buigen over de verschillende niveaus die deel uitmaken
van de verstoringketen van hormoonverstorende stoffen¹¹⁴:

- niveau 1: hormoonverstorende stoffen worden aangemaakt, in het productieproces geïnte-
greerd en op de markt gebracht;
- niveau 2: hormoonverstorende stoffen komen in de omgeving terecht en hebben effect op
mens en milieu;
- niveau 3: mogelijkheid of onmogelijkheid voor mens en milieu om hormoonverstorende
stoffen af te breken;
- niveau 4: medische behandelingen als gevolg van hormoonverstorende stoffen.

Bron: pixabay.com



Bron: pixabay.com



107. Professor van Larebeke, schriftelijk advies.

108. Professor Soubry, hoorzitting, Senaat.

109. Professor Bourguignon, hoorzitting, Senaat.

110. Professor Schoeters, hoorzitting, Senaat.

111. Professor Goethals, hoorzitting, Senaat.

112. Professor Soubry, hoorzitting, Senaat.

113. Professor Bourguignon, hoorzitting, Senaat.

114. Professor Goethals, hoorzitting, Senaat.

A. Europa

1. Juridische aspecten van de bescherming gebaseerd op het voorzorgsbeginsel

Beleid - Beginselen - Voorzorgsbeginsel - Evenredigheidsbeginsel - Onvrijwillige blootstelling

In de afgelopen 20 jaar heeft het voorzorgsbeginsel voortdurend de aandacht genoten van al wie in een onzekere wetenschappelijke context bezig was met besluitvorming op het vlak van risicoregulering. Dit beginsel, dat voor het eerst opdook in het domein van het milieu, is op uiteenlopende wijze gedefinieerd en geïnterpreteerd. Het gaat ervan uit dat het ontbreken van een integrale wetenschappelijk vaststaande zekerheid in situaties waarin er ernstige of onomkeerbare schade dreigt, niet als reden gehanteerd mag worden om niets te ondernemen¹¹⁵. Het is de bedoeling om zo te voorkomen dat het risico zich concreetiseert vooraleer er wetenschappelijke zekerheid bestaat over de oorzaak en het verband tussen een actie of een product en het potentiële risico¹¹⁶.

Er bestaan veel instrumenten voor de uitvoering van een voorzorgsbeleid. Voorzorgsmaatregelen gaan van lichte maatregelen (intensief bestuderen van een probleem, alternatieve beoordeling) over gemiddelde maatregelen (op basis van de gezondheid vastgelegde limieten voor de blootstelling op het werk)¹¹⁷ tot zware maatregelen (een bepaalde activiteit verbieden of laten uitdoven).

Het beginsel heeft intussen verdragsstatus verworven in het Europese recht¹¹⁸ en constitutionele status in een aantal landen¹¹⁹. De EU-rechtspraak heeft gezorgd voor uiterst nuttige verduidelijkingen omtrent de toepassing van het beginsel, in het bijzonder in het domein van de volksgezondheid. In de Belgische rechtspraak levert het beginsel vooral concrete resultaten op in administratieve zaken. Het beginsel duikt evenwel ook op in geschillen over burgerlijke aansprakelijkheid en in geschillen tussen bureaus¹²⁰.

Een vergelijkende studie over de rechtspraak over het voorzorgsbeginsel toont enerzijds het belang van een wetenschappelijke benadering¹²¹ bij de omgang met het risico (beoordeling van het risico) en anderzijds het belang van het geven van een discretionaire marge aan het orgaan dat uiteindelijk gemachtigd is om een beslissing te nemen over het risico (beheer van het risico).

115. Beginsel 15 van de Verklaring van Rio inzake Milieu en Ontwikkeling uit 1992: «Daar waar [...] ernstige of onomkeerbare schade dreigt, dient het ontbreken van volledige wetenschappelijke zekerheid niet als argument te worden gebruikt voor het uitstellen van kosteneffectieve maatregelen om milieuaantasting te voorkomen.»

116. Voorzorg mag niet verward worden met preventie. Beide beginselen stellen ons in staat om actie te ondernemen in een vroege fase, dat wil zeggen voor er schade ontstaat. Bij preventieve maatregelen is de schadelijkheid goed gekend. Het onzekere karakter van het risico is daarentegen het sleutelement van het voorzorgsprincipe (potentieel risico).

117. De richtlijn betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk bepaalt bijvoorbeeld dat het, zelfs al is de wetenschap op dit ogenblik niet in staat om het niveau te bepalen waaronder er geen gezondheidsrisico's meer bestaan, duidelijk is dat een geringere blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia die risico's in elk geval zal verminderen (richtlijn 2004/37/EG van het Europees Parlement en de Raad van 29 april 2004 betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk).

118. Dit algemene en autonome beginsel uit het Europese recht wordt op eenduidige wijze opgenomen in artikel 191 van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie. Het Verdrag bevat echter geen enkele definitie van dit beginsel. De mededeling van de Commissie over dit beginsel, die in februari 2000 gepubliceerd werd, deelt risicoregulering op in een evaluatiefase en een beheersfase. Ze beklemtoont dat het beoordelen van de aanvaardbaarheid van een risico een politieke beslissing is en dat de publieke opinie daarin bijgevolg een rol moet spelen. De Mededeling bepaalt een aantal waarborgen die men op het vlak van de procedure moet veiligstellen bij het nemen van voorzorgsmaatregelen. Hiertoe behoren onder andere niet-discriminatie, consistentie, evenredigheid en een kosten-batenanalyse.

119. «Art. 5 - Als het optreden van schade zware en onomkeerbare negatieve gevolgen zou kunnen hebben op het milieu moeten de overheden, zelfs indien het met de huidige specifieke kennis onzeker is of de schade zal optreden, op basis van het voorzorgsbeginsel en binnen hun bevoegdheidsdiensten waken over het gebruik van procedures ter beoordeling van de risico's en over het goedkeuren van voorlopige en evenredige maatregelen die het optreden van de schade beletten.» (Frankrijk, wet nr. 2005-205 van 1 maart 2005 betreffende het Milieuhandvest).

120. Cf. Frankrijk: C.A. Versailles, 14de kamer, 4 februari 2009, nr. 08/08775, SA Bouygues Telecom / L.

121. Een puur hypothetische benadering van het risico wordt verworpen (cf. Zweden vs. Commissie, C.F.I., 11 juli 2007).

Bij wetenschappelijke onzekerheid moet er meer aandacht besteed worden aan de redeneerprocessen, de factoren waarop men zich baseert, en de manier waarop rekening gehouden wordt met de bestaande bewijzen. Dit kan naargelang van de context op uiteenlopende wijze gebeuren. Experts zijn autoriteiten als het gaat om feiten waarover beraadslaagd moet worden, maar het proces van de besluitvorming moet aangevuld worden met uiteenlopende participatieve maatregelen om zo het hele gamma meningen en waarden die dominant aanwezig zijn in een maatschappij aan bod te laten komen.

Belangrijke zaken over voorzorg waarin de Europese rechtbanken zich uitgesproken hebben, zijn aan die rechtbanken voorgelegd door eisers die van mening waren dat de goedkeuring van de betwiste regelgeving een schending van het evenredigheidsbeginsel inhield.

Onder het evenredigheidsbeginsel moet men verstaan dat de Europese maatregelen niet verder mogen gaan dan de limieten van wat als adequaat en noodzakelijk beschouwd wordt om de legitieme doelstellingen die de wetgeving in kwestie nastreeft, te verwezenlijken. Indien men de keuze heeft tussen verschillende adequate maatregelen, moet men gebruik maken van de minst belastende maatregel en mogen de nadelen die erdoor veroorzaakt worden, niet onevenredig zijn met de nagestreefde doelstellingen¹²².

De Europese rechtbanken hanteren voor het evenredigheidsbeginsel verschillende tests. Een van die tests is de «noodzakelijkheidstest». De test gaat uit van een vergelijking tussen de verschillende maatregelen die ter beschikking staan om het gewenste resultaat te bereiken. Er zal gekozen worden voor de maatregel die het minste overlast veroorzaakt.

Het evenredigheidsbeginsel duikt ook op in de rechtspraak van het Europees Hof voor de rechten van de mens.

Het Hof¹²³ stelde in een dossier over een onopzettelijke blootstelling vast dat de vervuiling een negatieve invloed op het privéleven en het gezinsleven van een persoon kan hebben zoals bedoeld in artikel 8¹²⁴, wanneer de vervuiling het welzijn van de betrokken persoon negatief beïnvloedt. Het Hof stelde tevens dat de Staat ertoe verplicht is de veiligheid van zijn burgers te garanderen en dat hij hiertoe regelgeving moet uitwerken over het toestaan, het opzetten en het uitvoeren van industriële activiteiten alsook over de bijbehorende veiligheidsaspecten en het opvolgen ervan. Dit geldt in het bijzonder voor activiteiten die gevaarlijk zijn voor het milieu en de volksgezondheid.

Het Europees Hof voor de rechten van de mens merkt in verband met het voorzorgsbeginsel op dat het ontbreken van zekerheid omtrent de bestaande wetenschappelijke en technische kennis voor een Staat in geen geval een rechtvaardiging kan zijn voor het vertragen van de uitvoering van effectieve en evenredige maatregelen. Het Hof stelde ook dat de overheden de conclusies van hun onderzoek en studies openbaar toegankelijk moeten maken. Verder stelde het Hof opnieuw dat de Staat ertoe verplicht is om te garanderen dat het grote publiek het recht heeft om deel te nemen aan het besluitvormingsproces omtrent milieuvraagstukken.

Bron: pixabay.com



Bron: pixabay.com



122. Zaak T-13/99 Pfizer [2002] ECR II-03305, par. 411.

123. Tatar v. Roemenië (27/01/2009).

124. Artikel 8.1 van het Mensenrechtenverdrag bepaalt: «Eenieder heeft recht op eerbiediging van zijn privéleven, zijn gezinsleven, zijn huis en zijn briefwisseling.»

2. Relevante Europese wetgeving ten aanzien van hormoonverstorende stoffen

Er is verschillende Europese wetgeving van belang voor het beleid inzake hormoonverstoorders, waaronder:

- verordening nr. 1907/2006 inzake REACH;
- verordening nr. 1107/2009 inzake gewasbeschermingsmiddelen;
- verordening nr. 528/2012 inzake biociden;
- richtlijn 2009/48/EG inzake veiligheid van speelgoed;
- verordening nr. 1223/2009 inzake cosmetische producten;
- verordening nr. 10/2011 betreffende materialen en voorwerpen van kunststof bestemd om met levensmiddelen in contact te komen.

REACH (*Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals*) is een systeem voor registratie, evaluatie en goedkeuring van chemische stoffen die in de Europese Unie worden geproduceerd of geïmporteerd. De REACH-verordening¹²⁵, die sinds 1 juni 2007 van kracht is in de Europese Unie, maakt producenten en importeurs van chemische stoffen verantwoordelijk voor informatie over de eigenschappen van chemische stoffen, met inbegrip van het risico bij gebruik, voor ze kunnen worden toegelaten op de Europese markt¹²⁶. Autoriteiten kunnen het gebruik van chemische stoffen op verschillende manieren beperken als de risico's niet kunnen worden beheerst.

Vóór de inwerkingtreding van REACH lag de bewijslast of een bepaalde stof al dan niet gevaarlijk was voor de volksgezondheid en het milieu, bij de overheden. Zolang overheden geen bewijs hadden geleverd van een bepaald risico bij het gebruik van een chemische stof, kon die stof vrij worden gebruikt.

De REACH-verordening bepaalt dat producenten en importeurs van chemische stoffen bepaalde gezondheids- en veiligheidsinformatie moeten doorgeven aan het *European Chemicals Agency*. Dat agentschap is verantwoordelijk voor de registratie, evaluatie en goedkeuring van chemische stoffen. Samen met experts van de Europese lidstaten evalueert en beoordeelt dat agentschap hoe gevaarlijk de stoffen zijn.

De REACH-verordening hanteert het begrip «*zeer zorgwekkende stof*». Daarvoor gelden de volgende criteria:

- kankerverwekkend;
- mutageen (verandering van erfelijke eigenschappen);
- reprotoxisch (giftig voor de voortplanting);
- persistent, bioaccumulerend en toxisch;
- zeer persistent en zeer bioaccumulerend;
- wetenschappelijk bewijs voor waarschijnlijke ernstige gevolgen voor de menselijke gezondheid of het milieu die aanleiding geven tot een «*gelijkwaardige zorg*». Het criterium van «*gelijkwaardige zorg*» is belangrijk, omdat daarmee stoffen met toxicologische eigenschappen die niet bij naam zijn genoemd in REACH, kunnen worden gereguleerd. Het kan dan gaan om hormoonverstorende stoffen.

Voor de «*zeer zorgwekkende stoffen*» bestaan twee lijsten: de kandidaten- en de autorisatielijst:

- de kandidatenlijst identificeert de stoffen die ernstige effecten hebben op de menselijke gezondheid of het milieu. Dat betekent dat de risico's van het gebruik ervan goed moeten worden beheerst en dat die stoffen, voor zover dat mogelijk is, geleidelijk moeten worden vervangen. Er staan 169 stoffen op deze lijst;

125. Verordening (EG) nr. 1907/2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH), tot oprichting van een Europees Agentschap voor chemische stoffen.

126. Zie hierover D. van Kalmthout, «Kindnorm voor EDC's. Een belangrijke stap naar een gifvrije leefomgeving», in Gezinsbond (ed.), *Focus op hormoonverstoorders. Is een samenleving zonder mogelijk?*, Brussel, 2017, (15) 16-17.

- de stoffen op de kandidatenlijst zijn «kandidaat» om op de autorisatielijst te komen: als ze eenmaal op de kandidatenlijst staan, kunnen ze niet zonder toestemming van het *European Chemicals Agency* op de Europese markt worden gebracht.

Hormoonverstorende stoffen kunnen onder de vigerende REACH-wetgeving, stof per stof, worden opgenomen op de kandidatenlijst. Er bestaan voorsnog geen officiële EU-criteria om hormoonverstorende stoffen te identificeren (zie infra). Vandaag hebben maar zes stoffen de status van «*zeer zorgwekkende stof*» gekregen vanwege hun hormoonverstorende eigenschappen.

De REACH-verordening heeft tot nog toe een aantal stoffen geïdentificeerd als zeer zorgwekkende stof vanwege hun hormoonverstorende eigenschappen. Dit is nog maar het allereerste begin¹²⁷.

In 2011 heeft de Europese Commissie het gebruik van bisfenol A in zuigelingenflesjes verboden¹²⁸. Later volgde een verbod op bepaalde parabenen in luiercrèmes¹²⁹.

Voor verordening nr. 528/2012 betreffende het op de markt aanbieden en het gebruik van biociden, is het de draft gedelegeerde handeling van deze verordening die wetenschappelijke criteria voorstelt voor de identificatie van hormoonverstorende eigenschappen. Het is deze gedelegeerde handeling die het voorwerp van discussie is. Zweden klaagde de Europese Commissie reeds aan voor het Europese Hof omdat de Commissie haar wettelijke deadline voor het opstellen van de criteria miste. Deze deadline was gesteld op eind 2013.

Op 16 december 2015 heeft het Gerecht (derde kamer) van de Europese Unie de Europese Commissie in deze materie veroordeeld. In zijn arrest stelt het Hof: «*Door na te laten gedelegeerde handelingen vast te stellen ter zake van de wetenschappelijke criteria voor de bepaling van hormoonontregelende eigenschappen, is de Europese Commissie de verplichtingen niet nagekomen die op haar rusten krachtens artikel 5, lid 3, eerste alinea, van verordening (EU) nr. 528/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 22 mei 2012 betreffende het op de markt aanbieden en het gebruik van biociden*¹³⁰.»

Volgend op deze veroordeling heeft de Europese Commissie op 15 juni 2016 een mededeling gepubliceerd met daarin een voorstel tot het vaststellen van wetenschappelijke criteria voor de identificatie van hormoonverstorende stoffen in pesticiden en biociden. In deze mededeling vroeg de Commissie aan de Raad en het Europees Parlement om op een strikt wetenschappelijke basis hormoonverstorende stoffen te identificeren, en hierbij de definitie van de Wereldgezondheidsorganisatie te bevestigen. Deze definitie stelt dat:

«... an endocrine disruptor is an exogenous substance or mixture that alters function(s) of the endocrine system and consequently causes adverse health effects in an intact organism, or its progeny, or (sub)populations.»

Samen met deze mededeling werd ook een impactanalyse gepubliceerd betreffende de mogelijke criteria en de gevolgen op maatschappelijk, economisch en gezondheidsvlak.

Het belangrijkste onderdeel van deze mededeling betrof echter een dubbel wetgevend voorstel om wetenschappelijke criteria vast te stellen onder de hoofding van, enerzijds, de wetgeving inzake biociden en, anderzijds, de wetgeving inzake pesticiden.

Beide wetgevende voorstellen hebben de relevante wetgevende procedure voor de Raad en het Europees Parlement gevolgd.

127. L. Van Vliet (HEAL), hoorzitting, Senaat.

128. Uitvoeringsverordening (EU) nr. 321/2011 van de Europese Commissie van 1 april 2011 tot wijziging van Verordening (EU) nr. 10/2011 wat de beperking op het gebruik van bisfenol A in zuigflessen van kunststof voor zuigelingen betreft.

129. Verordening (EU) nr. 1004/2014 van de Commissie van 18 september 2014 tot wijziging van bijlage V bij verordening (EG) nr. 1223/2009 van het Europees Parlement en de Raad betreffende cosmetische producten.

130. Arrest van het Gerecht (derde kamer) van 16 december 2015 inzake Zweden/Commissie (Zaak T 521/14).

- Hormoonverstorende stoffen in pesticiden

In de Raad is de behandeling van het voorstel constructief maar moeizaam verlopen. Na acht vergaderingen met experts en vertegenwoordigers van de lidstaten tussen 22 juni 2016 en 30 mei 2017 hebben de vertegenwoordigers van de lidstaten op 4 juni 2017 ingestemd met het voorstel van de Europese Commissie betreffende wetenschappelijke criteria voor de identificatie van hormoonverstorende stoffen in pesticiden. Dit voorstel is door de Raad op 25 september 2017 ongewijzigd aangenomen.

Het Europees Parlement heeft echter op 4 oktober 2017 een resolutie aangenomen waarin het voorstel van de Europese Commissie werd verworpen¹³¹. Als voornaamste argument werd aangehaald dat de Europese Commissie haar mandaat had overschreden door voor te stellen om stoffen die specifiek ontworpen zijn om het endocrien systeem van organismen aan te vallen, vrij te stellen van identificatie. In de optiek van het Europees Parlement moeten alle stoffen voorwerp zijn van een onderzoek naar een mogelijke identificatie als hormoonverstorende stof.

De Europese Commissie heeft na een uitgebreid oriëntatiedebat met stakeholders en experts een nieuw voorstel geformuleerd dat op 13 december 2017 werd goedgekeurd door de vertegenwoordigers van de lidstaten. De Raad en het Europees Parlement beschikken thans over drie maanden om het voorstel te onderzoeken, vooraleer de Europese Commissie het definitief kan aannemen.

- Hormoonverstorende stoffen in biociden

Het voorstel is op 12 juli 2017 besproken door experts en vertegenwoordigers van de lidstaten. De Europese Commissie heeft op basis van deze besprekingen op 4 september 2017 een gedelegeerde verordening aangenomen.

De Raad en het Europees Parlement hebben geen opmerkingen en bezwaren geuit ten aanzien van deze verordening. Bijgevolg zijn de overeengekomen criteria op 7 december 2017 van kracht geworden. Vanaf 7 juni 2018 zullen zij van toepassing zijn op alle nieuwe en bestaande toepassingen van biociden.

Betreffende de Europese initiatieven in deze materie dient ook melding te worden gemaakt van een rapport dat in oktober 2016 door het Europees Parlement werd goedgekeurd waarin wordt aangedrongen op een verbod op bisfenol A.

B. Internationaal

1. WGO

In 2002 publiceerde de Wereldgezondheidsorganisatie (WGO) een rapport over de stand van de wetenschap met betrekking tot hormoonontregelaars. Zij kwam hierin tot de volgende conclusie: «*Het is weliswaar duidelijk dat bepaalde chemische producten in het milieu met de normale hormonale processen kunnen interfereren, maar er is weinig bewijs waaruit blijkt dat de menselijke gezondheid ongunstig wordt beïnvloed door blootstelling aan hormoonactieve chemicaliën*¹³².»

Ten gevolge van de wetenschappelijke evidentie en het voortschrijdend inzicht publiceerde de WGO in 2012 een nieuw rapport over de stand van de wetenschap op het vlak van EDCs. Ditmaal kwam zij tot de conclusie dat «*het risico op ziekten als gevolg van EDCs misschien ernstig wordt onderschat*¹³³.» Het rapport uit 2012 bevestigt dat wereldwijd werd nagelaten om de oorzaken van hormoongerelateerde ziekten en stoornissen naar behoren aan te pakken.

131. De resolutie is aangenomen met 389 stemmen voor, 235 tegen en 70 onthoudingen.

132. WHO (2002). *Global assessment of the state of science of endocrine disruptors*. [Vrije vertaling van het citaat]

133. WHO (2012) *State of science of endocrine disrupting chemicals*.

2. VN

Het VN-initiatief «*Strategic Approach to International Chemicals Management*» plaatst hormoonontregelaars bovenaan de lijst van belangwekkende thema's¹³⁴.

3. OESO

De OESO ontwikkelt sinds 2017 geharmoniseerde testmethodes om hormoonverstoorders te identificeren en biedt begeleiding aan¹³⁵.

C. Goede praktijken

Hoewel Denemarken, Frankrijk en Zweden overtuigd zijn dat actie op Europees niveau noodzakelijk is om de blootstelling van mens en milieu aan hormoonverstorende stoffen te beperken¹³⁶, wilden ze niet wachten op Europese wetgeving. Ze ontwikkelden zelf strategieën en ondernamen actie om hun nationale volksgezondheid te beschermen.

De Scandinavische landen, met Denemarken en Zweden op kop, zetten in op het vergroten van de kennis rond hormoonontregelaars, alsook op sensibilisering en reglementering.

Reeds eind de jaren 90 heeft Denemarken verschillende acties ondernomen, nadat wetenschappers het verband legden tussen hormoonontregelaars en het stijgend aantal jonge mannen met vruchtbaarheidsproblemen en zaadbalkanker.

Zweden heeft een lange traditie van nationale uitfasering of vermindering van het gebruik van gevaarlijke chemische stoffen. Het land stelt hiertoe nationale actieplannen op. De beleidsinstrumenten hiertoe zijn wet- en regelgeving, toezicht en handhaving van regels, informatievoorziening en dialoog met het maatschappelijk middenveld. Ook werkt Zweden binnen de Europese Unie actief mee aan het beperken van risico's die het gebruik van gevaarlijke chemische stoffen met zich meebrengt¹³⁷ omdat Zweden de EU als het belangrijkste niveau ziet om de risico's die gevaarlijke chemische stoffen met zich meebrengen te beperken.

Frankrijk zet sinds een paar jaar in op het vergroten van de deskundigheid, onderzoek en de vervanging van producten.

De Verenigde Staten beschikken van hun kant over een efficiënt screeningprogramma.

1. Nationale actieplannen

Denemarken, Zweden en Frankrijk vervullen een voortrekkersrol in het nemen van maatregelen tegen hormoonverstorende stoffen¹³⁸. Zo is er het Zweedse «*Action plan for a toxic-free everyday environment 2015-2020*» en de Franse «*Stratégie nationale sur les perturbateurs endocriniens*» (2014)¹³⁹.

2. Kenniscentra

Het «*Environmental Protection Agency*» van de Verenigde Staten heeft een goed programma in verband met de screening en het verzamelen van wetenschappelijke evidentie aangaande hormoonverstorende stoffen¹⁴⁰:

134. <http://www.saicm.org/>.

135. <http://www.oecd.org/fr/securitechimique/essais/lignesdirectricesdelocdepourlesessaisdeproduitschimiques.htm>.

136. Tijdens de Europese Milieuraad op 12 juni 2014 deed Frankrijk een oproep aan de Europese Commissie om snel maatregelen te nemen tegen hormoonverstorende stoffen. Tijdens deze Raad van de milieuministers van de 28 lidstaten van de Europese Unie diende de Franse delegatie een motie in, gesteund door Denemarken en Zweden, om de Europese Unie te verplichten actie te ondernemen tegen hormoonverstorende stoffen.

137. WEMOS, Maatregelen tegen hormoonverstorende stoffen. Het voorbeeld van Denemarken, Zweden en Frankrijk.

138. Zie Wemos, WECF en Pesticide Action Network Europe, Maatregelen tegen hormoonverstorende stoffen. Het voorbeeld van Denemarken, Zweden en Frankrijk, juni 2016, 21 p.

139. https://circabc.europa.eu/webdav/CircaBC/SANTE/BPR%20-%20Public/Library/CA%20meetings/Endocrine%20disruptors/CA-Sept16-3.2-France_national%20strategy.pdf.

140. Professor Tytgat, hoorzitting, Senaat.

(1): US EPA:

- tier 1-screening: chemicaliën identificeren die potentieel kunnen interageren met het hormoonstelsel en het in kaart brengen ervan;
- tier 2-screening: screening van producten die slecht uit de tier 1-screening komen.

(2): WoE-approach (Weight of Evidence):

- relevante wetenschappelijke gegevens samenbrengen;
- op basis van de verzamelde informatie wordt er beslist of een tier 2-screening noodzakelijk is.

(3): High-throughput database ToxCast:

- database met lijst van alle chemicaliën die worden gescreend;
- overzicht van de resultaten van in vivo- en in vitrotesten;
- overzicht van gemodelleerde gegevens (nadelige effecten proberen te voorspellen).

In 2008 werd in Denemarken een kenniscentrum voor hormoonverstorende stoffen opgericht (*Centre on Endocrine Disruptors*) dat specifiek onderzoek verricht naar hormoonverstorende stoffen, nieuwe kennis vergaart en advies geeft aan de overheid. In het kader van het actieplan «*Towards a life without toxins*» heeft de Deense overheid 3,3 miljoen euro gereserveerd voor het ontwikkelen van alternatieven voor zorgwekkende chemicaliën en voor het monitoren van schadelijke stoffen in consumentenproducten.

3. Verboden

Denemarken verbiedt sinds 1999 alle ftalaten in speelgoed en verzorgingsproducten voor kinderen tot drie jaar. In 2010 heeft Denemarken een verbod uitgevaardigd op het gebruik van bisfenol A in voedselcontactmaterialen voor kinderen onder de drie jaar wegens zijn effect op de hersenontwikkeling. Ook Frankrijk heeft een verbod ingesteld op bisfenol A in voedselcontactmaterialen. Zweden heeft in 2010 een verbod ingevoerd op bisfenol A in babyflesjes. In 2011 vaardigde Denemarken als eerste land ter wereld een verbod uit op propylparabeen en butylparabeen in alle verzorgingsproducten voor kinderen tot drie jaar, dat later door de Europese Unie gevolgd werd. In Zweden is ook een nationaal verbod aangekondigd op het gebruik van tweecomponentenepoxy in drinkwaterleidingen.

Zweden is koploper in het verbieden van bekende hormoonverstorende bestrijdingsmiddelen. In Denemarken gelden langs waterlopen en meren pesticidevrije zones.

4. Controles

Met het Zweedse Agentschap voor chemische stoffen streeft de Zweedse overheid een effectief toezicht na. De toezichthoudende activiteiten zijn in toenemende mate gericht op pesticiden en chemische stoffen in (import)producten. Frankrijk richt controles op ftalaten in speelgoed.

5. Ecolabel

Het Nordic Ecolabel, dat in 1989 is opgericht door de Scandinavische Raad van ministers, is het officiële ecolabel van de Scandinavische landen. Hormoonverstoring is een van de criteria om het Nordic Ecolabel al dan niet toe te kennen.



6. Fiscaliteit

In Zweden is een belasting op pesticiden ingevoerd. Er wordt ook onderzocht of een milieubelasting het gebruik van schadelijke ftalaten kan verminderen. Goederen die ftalaten bevatten, worden al op grond van de Deense «*PVC Tax Act*» belast. Die belastingheffing stimuleerde het werken met alternatieven: het gebruik van 17 soorten ftalaten is tussen 1998 en 2011 gehalveerd.

7. Openbare aanbestedingen

Provincies en gemeenten geven op verzoek van de Deense *Environmental Protection Agency* in alle openbare aanbestedingen voorrang aan ftalaatvrije alternatieven.

De Zweedse overheden (zowel de centrale, provinciale als lokale overheden) hebben samen een sterke budgettaire positie om te eisen dat de producten die ze inkopen, vrij van schadelijke stoffen zijn. Criteria hebben onder meer betrekking op het vermijden van producten met bisfenol A en ftalaten. De Zweedse *National Agency for Public Procurement* ondersteunt verschillende overheden die een duurzaam inkoopbeleid voeren. In het onderwijs en de zorgsector is de Zweedse overheid de belangrijkste aankopende partij. De Zweedse mededingingsautoriteit heeft criteria opgesteld voor speelgoed, hobbymaterialen, keukenspullen, meubels en textiel voor kleuterscholen, en zal dat ook doen voor de zorgsector.

8. Sensibiliseren in ruime zin

Denemarken zag vanwege de Europese wetgeving af van een verbod op medische hulpmiddelen (bijvoorbeeld infuusslangen) met schadelijke ftalaten. In plaats daarvan nam de Deense overheid een informerende en faciliterende rol op. In Denemarken krijgen boeren ook landbouwadvies over het gebruik van pesticiden¹⁴¹.

Met betrekking tot ftalaten sensibiliseert de Deense overheid producenten om alternatieven te ontwikkelen en informeert ze de consumenten om ftalaatvrije producten te gebruiken.

Al in 2006 startte de Deense overheid een voorlichtingscampagne om zwangere vrouwen te informeren over hormoonverstorende en andere schadelijke stoffen in dagelijkse producten. Duidelijke, praktische tips over hoe zwangere vrouwen schadelijke chemische stoffen zo veel mogelijk kunnen vermijden, werden verspreid via verloskundigen, huisartsen, ziekenhuizen en kraamverzorgenden. In 2011 werd opnieuw een publiekscampagne gelanceerd naar aanleiding van een studie over zwangere vrouwen en de blootstelling aan hormoonverstorende stoffen in dagelijkse producten voor persoonlijke verzorging, voedsel en stoffen binnenshuis. In 2015 ging een campagne van start waarbij huisartsen zwangere vrouwen adviseren over hormoonverstorende stoffen. Ook sociale media en andere instanties geven advies aan vrouwen die zwanger willen worden.

De belangrijkste adviezen over hormoonverstorende stoffen zijn:

- a. kies voor producten met een ecolabel, bij voorkeur zonder parfum;
- b. verwijder wekelijks huisstof en lucht het huis dagelijks minstens twee keer;
- c. kom zo weinig mogelijk in aanraking met chemicaliën zoals verf, spuitbussen en haarverf;
- d. eet elke dag gevarieerd;
- e. gebruik alleen medicijnen en voedingssupplementen in overleg met een arts.

141. Belgen die professioneel die producten gebruiken, moeten beschikken over een fytollicentie. In de Vlaamse voorlichtingsbrochure voor landbouwers «*De Praktijkgids Gewasbescherming*», bijvoorbeeld, zit een belangrijk hoofdstuk over het gebruik van pesticiden.

EXPECTING A BABY?

ADVICE ABOUT CHEMICALS AND PREGNANCY



Danish Ministry of the Environment
Environmental Protection Agency

READY FOR THE STORK

CHEMICALS AND PREGNANCY

Volgens de Franse overheid is de gezondheidsschade van hormoonverstorende stoffen voldoende bewezen om vooral zwangere vrouwen, kinderen en andere kwetsbare groepen te beschermen tegen de blootstelling eraan. Daarbij geldt het voorzorgsprincipe. In de eerste plaats gaat de aandacht uit naar hormoonverstoorders in dagelijkse gebruiksartikelen zoals schoonmaakmiddelen, plastics, cosmetica, textiel en verf.

Zwangere vrouwen worden in Zweden ingelicht over hoe ze de blootstelling aan gevaarlijke chemische stoffen kunnen verminderen. De Zweedse overheid zet eveneens in op het vergroten van de kennis over schadelijke stoffen op scholen, zodat toekomstige generaties over kennis beschikken inzake een verantwoord consumptiepatroon dat vrij is van schadelijke stoffen. Scholen kunnen het certificaat «*Green Flag*» krijgen voor het meenemen van milieuaspecten in de educatieve activiteiten.

Consumenten in Denemarken maken heel sterk gebruik van hun «*right to know*». *Right to know* houdt in dat producenten de plicht hebben binnen vijfenveertig dagen informatie te geven aan consumenten die willen weten of hun producten bepaalde gevaarlijke chemische stoffen bevatten¹⁴².

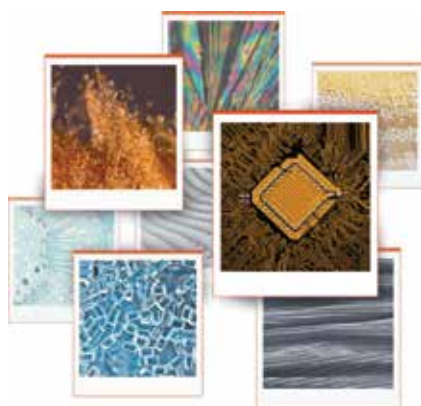
9. Samenwerking tussen de verschillende stakeholders

Kenmerkend voor de Deense aanpak is de interactie en samenwerking tussen ngo's, wetenschappers, industrie, brancheverenigingen en overheid. Zo wordt een partnerschap gefinancierd om bedrijven te ondersteunen bij het vervangen van schadelijke stoffen in hun producten. De Zweedse overheid ontwikkelde haar actieplan in samenspraak met het bedrijfsleven, het maatschappelijk middenveld en de wetenschap.

10. Actief informeren van consumenten om EDCs te vermijden en van producenten om alternatieven te gebruiken¹⁴³

Andere initiatieven in het buitenland voor het informeren van consumenten over toxische chemicaliën in producten zijn bijvoorbeeld de *ToxFox* app in Duitsland. Dit is een applicatie die aan de hand van QR-codes producten screent op hun hormoonverstorende eigenschappen. Ook in Denemarken werd een gelijkaardige applicatie ontwikkeld die consumenten helpt om cosmetica- en verzorgingsproducten met niet-gewenste chemische stoffen te vermijden.

Met tools zoals de SIN (*Substitute it Now!*) Lijst van de non-profit organisatie *ChemSec* kan de overheid bedrijven helpen anticiperen om welbepaalde chemicaliën uit te faseren en EDCs vroeger in het hele proces te vervangen door veiliger alternatieven. In mei 2017 lanceerde *ChemSec* een «*dating site*» voor veiliger chemicaliën, die het bedrijven gemakkelijker moet maken om alternatieven te vinden voor chemicaliën die schadelijk zijn voor de gezondheid.



Bron: <http://chemsec.org/sin-!st/>
Bron: <https://www.global2000.at/toxfax>

142. Gezinsbond, hoorzitting, Senaat.

143. Kom op tegen kanker, schriftelijk advies.

11. Wegen op het Europees beleid

Frankrijk stelde niet alleen in 2015 een verbod in op bisfenol A in voedselcontactmaterialen, maar pleitte er ook voor om dit verbod op Europees niveau in te voeren. Het land zette zich in voor een restrictie van bisfenol A in kassabonnen. Verder heeft Frankrijk bisfenol A als zeer zorgwekkende stof (SVHC) voorgesteld in het kader van de REACH-verordening.

Voor kwetsbare groepen heeft Frankrijk een verzoek ingediend voor een herziening van de veiligheidsrichtlijn voor speelgoed. Daarin pleit het land voor het vervangen van bisfenol A in speelgoed binnen de Europese Unie.

D. België

Op Belgisch niveau is het beleid rond hormoonverstorende stoffen vrij beperkt.

1. Wetgeving op federaal en deelstatelijk niveau

De Hoge Gezondheidsraad bracht in 2010 advies nr. 8732 uit over bisfenol A: «*Bisfenol A-blootstelling langs voeding en niet-voeding*». In dit advies verklaarde de Hoge Gezondheidsraad dat op basis van het voorzorgsprincipe de blootstelling van jonge kinderen aan bisfenol A zo laag mogelijk moet zijn. Dit advies lag mee aan de basis van de Belgische wet van 4 september 2012 die met ingang van 1 januari 2013 het gebruik van bisfenol A in voedselverpakkingsmaterialen bestemd voor kinderen jonger dan 3 jaar verbiedt¹⁴⁴.

Daarnaast werden er op federaal niveau verschillende voorstellen rond hormoonverstorende stoffen ingediend, met name het «*voorstel van resolutie ter bevordering van het onderzoek rond hormoonontregelaars en ter bestrijding van de schadelijke gevolgen ervan voor de bevolking en de ecosystemen*¹⁴⁵» en het «*wetsvoorstel waarbij een verbod wordt ingesteld op de productie, het verhandelen en het in de handel brengen van recipiënten die bisfenol A of S bevatten en die bestemd zijn voor voedingsmiddelen*¹⁴⁶».

Op deelstatelijk niveau heeft het Vlaams Parlement reeds in 1998 een resolutie aangenomen «*betreffende de band tussen milieuvervuiling en hormonale stoornissen, inzonderheid vruchtbaarheidsstoornissen bij de mens*¹⁴⁷». In 2017 werd in het Vlaams Parlement een conceptnota voor nieuwe regelgeving ingediend «*betreffende de decretale verankering van de sensibilisering rond en de preventie van de blootstelling aan chemische stoffen die de normale hormonale werking tijdens belangrijke ontwikkelingsfasen van het menselijk organisme ontregelen of kunnen ontregelen*¹⁴⁸».

Rond gewasbeschermingsmiddelen heeft de Vlaamse overheid reeds verschillende maatregelen genomen:

- sinds 2015 is de fytolicensie verplicht in Vlaanderen¹⁴⁹;
- sinds 2015 is er ook een verbod van kracht op het gebruik van pesticiden door overheden¹⁵⁰;

144. Wet van 4 september 2012 tot wijziging van de wet van 24 januari 1977 betreffende de bescherming van de gezondheid van de gebruikers op het stuk van de voedingsmiddelen en andere producten, teneinde bisfenol A te verbieden in verpakkingen voor voedingsmiddelen (Belgisch Staatsblad van 24 september 2012). Deze wet vindt haar oorsprong in het wetsvoorstel van de heer Philippe Mahoux tot wijziging van de wet van 24 januari 1977 betreffende de bescherming van de gezondheid van de gebruikers op het stuk van de voedingsmiddelen en andere producten, teneinde bisfenol A te verbieden in verpakkingen voor voedingsmiddelen (stuk Senaat, nr. 5-338/1 - 2010/2011).

145. Voorstel van resolutie van C. Thibaut en M. Vogels, stuk Senaat, nrs. 5-1144/1-3 - 2010/2011.

146. Wetsvoorstel van M. Gerkens, A. Dedry, e.a., stuk Kamer, nr. 54-1228/1 - 2014/2015.

147. Voorstel van resolutie op initiatief van Johan Malcorps, Yolande Avontroodt, Freddy De Vilder en Kris Van Dijck, stuk VI. Parl., nr. 551/1, 2 1996/1997.

148. Conceptnota voor nieuwe regelgeving op initiatief van C. Franssen, K. Schryvers, G. Coppé, V. Jans, T. Rombouts en V. Taelde-man, stuk VI. Parl., nr. 1215/1 - 2016/2017.

149. <http://fytoweb.be/nl/fytolicensie/wat-eeen-fytolicensie>.

150. <https://www.vmm.be/nieuwsbrief/december-2014/nieuwe-wetgeving-pesticidegebruik-vanaf-1-januari-2015>.



- alle informatie over het gebruik van alternatieven voor pesticiden en de toepasselijke Vlaamse wetgeving is terug te vinden op de website www.zonderisgezonder.be;

- daarnaast zijn er ook een aantal steunmaatregelen. De belangrijkste zijn deze uit de PDPO III, de agromilieumaatregelen waarbij subsidies kunnen verkregen worden voor milieu-, klimaat- en natuurvriendelijke

landbouwpraktijken die bijkomende inspanningen vragen van de landbouwers binnen het kader van een vijfjarige verbintenis¹⁵¹.

De Vlaamse regering heeft op 17 november 2017 het ontwerp van het Vlaams Actieplan Duurzaam Pesticidengebruik 2018-2022 goedgekeurd. Het is onderdeel van het nationaal actieplan en bevat richtlijnen en acties om het gebruik van pesticiden en hun impact op het leefmilieu en de volksgezondheid te beperken¹⁵².

Het Waals Gewest heeft een uitgebreide reglementering over pesticiden uitgewerkt. Een Waals decreet van 10 juli 2013 stelt een kader in voor een gebruik van pesticiden dat in overeenstemming is met duurzame ontwikkeling. Verschillende besluiten werden op deze grondslag aangenomen.

Het tweede Waals Programma ter vermindering van pesticiden, dat maatregelen bevat voor de periode 2018-2022, is in voorbereiding.

Een resolutie die een strategie voorstelt om glyfosaat uit Wallonië te bannen, werd aangenomen op 22 juni 2016 (RES 490, n°3, *session* 2015/2016). Een andere resolutie die een strategie voorstelt om pesticiden met neonicotinoïden in Wallonië te verbieden werd unaniem aangenomen op 16 november 2017 (RES 256, n°8, *session* 2014-2015).

In haar gewestelijke beleidsverklaring van 25 juli 2017 verklaart de Waalse regering:

«La Wallonie s'engagera résolument dans une politique forte de prévention santé-environnement, afin de limiter au maximum les risques pour la santé humaine due aux actions portées à l'environnement. La lutte contre les perturbateurs endocriniens fera l'objet d'une attention particulière. (...)»

Eind 2018 (of begin 2019) moet het «*Plan wallon Environnement-Santé*» aangenomen zijn (dat een onderdeel over hormoonverstoorders bevat). De volgende strategische doelstellingen zijn nu reeds bepaald:

- de blootstelling van toekomstige moeders en jonge kinderen aan hormoonverstoorders in openbare ruimtes en opvangplaatsen voor kleine kinderen verminderen;
- tools ontwikkelen om de medische en paramedische sectoren te informeren en op te leiden;
- tools en studies ontwikkelen en versterken om het gebruik van vervangproducten voor hormoonverstoorders in de Waalse bedrijven aan te moedigen;
- de keuze van de consument oriënteren naar producten die geen hormoonverstoorders bevatten.

Ten slotte bespreekt het Waals Parlement momenteel een voorstel van resolutie betreffende het verbod op hormoonverstoorders, ingediend door mevrouw Waroux, de heren Arens en Baurain, de dames Moinnet en Simonet en de heer Desquesnes (30 mei 2017 - RES 820, n°1, *session* 2016/2017).

In de Franse Gemeenschap werd geen voorstel van decreet of resolutie over dit onderwerp aangenomen.

¹⁵¹. <http://lv.vlaanderen.be/nl/subsidies/agromilieumaatregelen>.

¹⁵². Tekst nog niet openbaar beschikbaar.

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft, net als het Waals Gewest, verschillende besluiten aangenomen houdende verbod - of beperking - van het gebruik van pesticiden, met name op basis van de ordonnantie van 20 juni 2013 betreffende een pesticidegebruik dat verenigbaar is met de duurzame ontwikkeling, die de kader-richtlijn pesticiden 2009/128/EG (die momenteel wordt aangepast) omzet in gewestelijk recht.

Het Parlement van de Duitstalige Gemeenschap heeft op 20 juni 2016 dan weer een resolutie aangenomen met verzoeken aan de Federale Kamers, de federale regering, de regering van de Bondsrepubliek Duitsland, de regering van het Groothertogdom Luxemburg, het EU-Parlement, de Europese Commissie en de Raad van ministers van de EU met betrekking tot de invoering van een in België en de hele EU geldend verbod op hormoonontregelende stoffen in alle recipiënten die met levensmiddelen in contact komen evenals tot de invoering van een etiketteringsplicht voor alle voorwerpen voor dagelijks gebruik die deze stoffen bevatten, en aan de regering van de Duitstalige Gemeenschap met betrekking tot de ondersteuning van deze eisen¹⁵³.

2. Interfederale samenwerking via NEHAP en CEHAP

België heeft in 2003, in het kader van het Milieu-Gezondheidsplan van de WGO, een Nationaal Actieplan Leefmilieu-Gezondheid aangenomen, het zogenaamde NEHAP. De federale, gewest- en gemeenschapsministers, bevoegd voor milieu en gezondheid, beslisten om een gemeenschappelijke cel voor Milieu en Volksgezondheid op te richten. Ze engageerden zich ook om bestaande gegevensbanken te integreren en het wetenschappelijk onderzoek beter te coördineren zodat er minder doublures zouden voorkomen. Ze wensten ook aandacht te besteden aan de relatie tussen milieu en gezondheid bij vormingsprogramma's, in de eerste plaats in de medische sector. In 2004 besliste België om in het Actieplan Leefmilieu-Gezondheid specifieke acties voor kinderen op te nemen; dit werd het CEHAP genoemd. Sinds 2010 is er niet veel nieuws meer vernomen over het NEHAP of het CEHAP¹⁵⁴.

3. Humaan biomonitoringprogramma

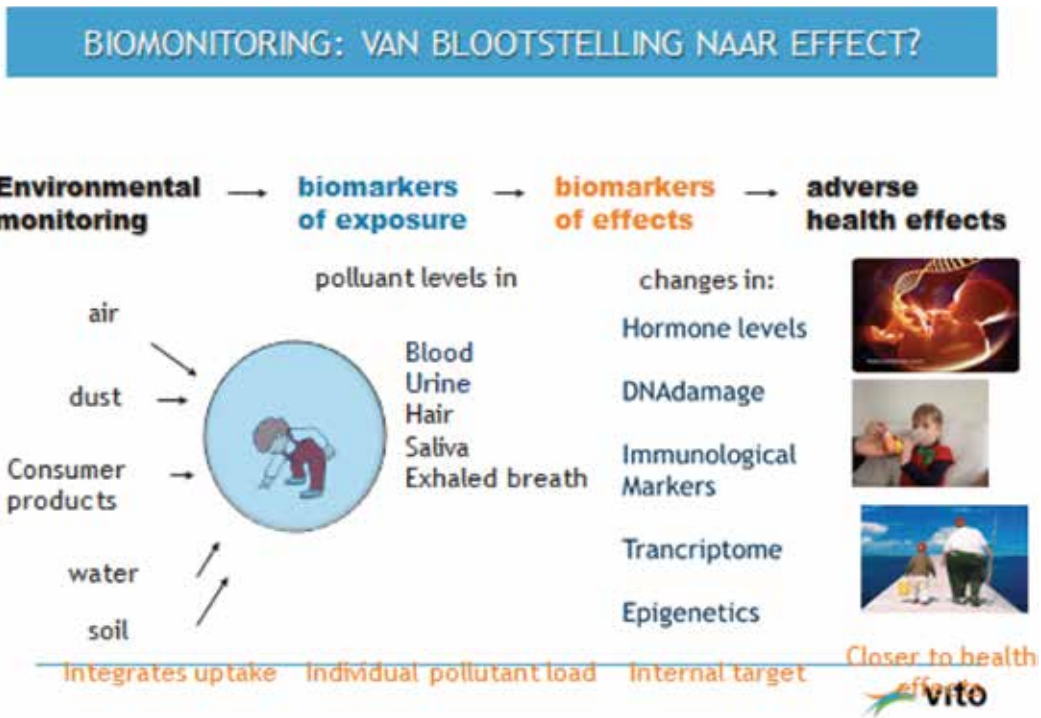
In Vlaanderen meet het Vlaams Humaan Biomonitoringprogramma gevaarlijke stoffen, om beleidsmaatregelen te onderbouwen die de blootstelling aan deze stoffen moeten beperken. Mogelijke beleidsacties op Vlaams niveau houden verband met gevaarlijke stoffen die door de industrie worden uitgestoten en in de lucht, de bodem of het water terechtkomen. Blootstelling aan deze stoffen gebeurt meestal door het inademen van lucht of het eten van voedsel. Vlaanderen heeft echter niet de bevoegdheid om maatregelen te nemen tegen stoffen zoals EDCs in producten, omdat deze bevoegdheid bij de federale overheid ligt. Gevaarlijke stoffen zoals EDCs, die veel worden gebruikt in producten, krijgen daarom minder aandacht in het Vlaams Humaan Biomonitoringprogramma¹⁵⁵.

153. Resolutie van het Parlement van de Duitstalige Gemeenschap, stuk Parlement Duitst. Gem. 2015-16, nr. 102/2.

154. Professor Bouland, hoorzitting, Senaat.

155. CHILDPROOF, standpunt van CHILDPROOF aangaande hormoonontregelaars (EDC's).

Op federaal niveau bestaat er geen humaan biomonitoringprogramma dat probeert stoffen te identificeren die gevaarlijk zijn voor de menselijke gezondheid en waaraan mensen voornamelijk worden blootgesteld door het gebruik van bepaalde producten. In Wallonië wordt ten slotte ook niet aan biomonitoring gedaan.



G. Schoeters, Hormoonverstorende stoffen, hoorzitting van 17 maart 2017

Tijdens de hoorzittingen kwamen ook het middenveld, belangengroepen en vertegenwoordigers van de betrokken industrieën aan bod. Sommige organisaties gaven een schriftelijk advies. Een beknopte samenvatting van hun standpunten komt hierna aan bod. Hieruit zal blijken hoe die standpunten uiteenlopen en soms diametraal tegenover elkaar staan, naargelang van de waarden of belangen die worden verdedigd.

A. Organisaties / Middenveld

Volgens *CHILDPROOF*¹⁵⁶ bestaat er geen lineair verband tussen de dosis en het effect van de blootstelling aan hormoonverstorende stoffen. Effecten kunnen sterker zijn bij blootstelling aan een kleine dosis dan bij blootstelling aan een grote dosis. Bovendien wordt elke hormoonverstorende stof afzonderlijk bestudeerd, maar doen er zich mogelijk cocktail-effecten voor bij blootstelling aan meerdere hormoonverstorende stoffen tegelijkertijd. Eerder dan de dosis speelt de levensfase waarin iemand wordt blootgesteld aan hormoonverstorende stoffen een rol. De blootstelling tijdens specifieke tijdsintervallen kan levenslang ongunstige effecten hebben. Foetale blootstelling kan ziekten veroorzaken die zich pas op latere leeftijd manifesteren. De placenta beschermt het ongeboren kind immers niet tegen blootstelling aan chemicaliën.

CHILDPROOF benadrukt dat de REACH-verordening geen expliciete criteria bevat om een chemische stof als hormoonverstorend te catalogeren. Enkel de regelgeving voor pesticiden en biociden met hormoonverstorende stoffen bevat voorlopige criteria en schrijft een uitfasering voor van chemische stoffen met hormoonverstorende eigenschappen die ongunstige effecten kunnen veroorzaken. De ziekten en stoornissen die in verband worden gebracht met hormoonverstorende stoffen zijn onder meer: lage zaadkwaliteit bij jonge mannen en bijgevolg een verlaagde vruchtbaarheid, abnormale ontwikkeling van geslachtsorganen, ongunstige zwangerschapsresultaten, cognitieve stoornissen, verscheidene vormen van kanker, obesitas en diabetes, alzheimer en parkinson.





Op potentie gebaseerde *cut-off*waarden mogen niet worden gebruikt om chemische stoffen met hormoonontregelende eigenschappen te identificeren. Omdat hormoonverstoorders inwerken op een reeds actief hormoonstelsel met hormoonniveaus die van mens tot mens verschillen, is het onwaarschijnlijk dat er een drempelwaarde kan worden vastgesteld waaronder hormoonverstorende stoffen geen effect hebben. Het is bovendien duidelijk dat het tijdstip van de blootstelling van cruciaal belang is. Vooral vóór de geboorte kunnen lage dosissen van hormoonverstoorders ongunstige effecten hebben. Ten slotte worden mensen en dieren blootgesteld aan een cocktail van chemicaliën. Zelfs hormoonverstorende stoffen met een zwakke potentie vormen een reden tot bezorgdheid wanneer ze met andere stoffen worden gecombineerd en er sprake is van additieve effecten, aldus *CHILDPROOF*.



Bij de identificatie van CMRs (carcinogene, mutagene en reproductietoxische stoffen) wordt geen gebruik gemaakt van potentiedrempelwaarden. Alleen het gevaar dat een chemische stof inhoudt, moet in overweging worden genomen om ze als CMR te classificeren. Hormoonverstorende stoffen worden niet op dezelfde manier behandeld. De gebruikte OESO-testmethoden zijn soms niet in staat om de effecten van lage dosissen te identificeren en detecteren slechts enkele van de volledige reeks effecten van hormoonverstorende stoffen. Andere internationaal erkende testmethoden die de effecten van lage dosissen wel identificeren en de volledige reeks effecten op mensen detecteren, moeten worden geïntroduceerd.

¹⁵⁶ CHILDPROOF is een expertenplatform van verschillende middenveldorganisaties, bezorgde wetenschappers en artsen en wordt gecoördineerd door de Gezinsbond (<https://www.gezinsbond.be/Gezinspolitiek/Paginas/CHILDPROOF.aspx>).

*Test Aankoop*¹⁵⁷ heeft zich in haar beknopt schriftelijk advies vooral toegespitst op verzorgingsproducten. Hoewel *Test Aankoop* stelt dat de huid op zich een goede natuurlijke barrière vormt tegen schadelijke indringers en dat we via cosmetica aan een geringe portie hormoonverstoorders worden blootgesteld, maakt men toch een onderscheid op basis van de duur van de aanraking van onze huid met bepaalde stoffen. In producten die je afspoelt (zeep), zijn de risico's veeleer onbeduidend ten opzichte van de producten die op de huid blijven zitten (bodylotion). *Test Aankoop* waarschuwt wel voor de mogelijke gevaren voor baby's en kleine kinderen. Het lichaam van baby's en kinderen tot drie jaar is nog in volle ontwikkeling en daardoor gevoeliger voor al wat de hormoonhuishouding beïnvloedt. De bekendste stoffen zijn de parabenen. Voor alle zekerheid hou je de verzorgingstas van baby's het best parabeenvrij. OMCs, triclosan en de allergene stof butylphenyl methylpropional hou je best zo ver mogelijk van je baby weg.

Veilig of niet? Check het hier

Ingrediënt	In lichaams- en gezichtscreme, zonnecreme, deodorant, make-up ...		In zeep, bad- en douchegel, shampoo, scheergel, gezichtsreiniger ...	
				
Mogelijke hormoonverstoorders	methylparaben, ethylparaben	●	●	●
	propylparaben, butylparaben	●	●	●
	butylhydroxyanisole (BHA)	●	●	●
	benzophenone-1	●	●	●
	oxybenzone	●	●	●
	cyclotetrasiloxane (D4)	●	●	●
	ethylhexyl methoxycinnamate (OMC)	●	●	●
Allergene geurstoffen	triclosan	●	●	●
	allergenen	●	●	●
Andere stoffen	butylphenyl methylpropional (BMHCA)	●	●	●
	natriumlaurylsulfaat	●	●	●
	methylisothiazolinone (MI)	verboden	verboden	●

● hoog risico
 ● matig risico
 ● beperkt risico
 ● geen risico
  jonger dan 3 jaar
  ouder dan 3 jaar

Bron: Test Gezond nr. 140 (Test Aankoop), p. 37.

*Kom op tegen kanker*¹⁵⁸ is de mening toegedaan dat hormoonverstorende stoffen zoveel mogelijk uit onze leefomgeving gebannen zouden moeten worden, omdat de blootstelling aan die stoffen aanleiding kan geven tot de ontwikkeling van kanker vele jaren later. *Kom op tegen kanker* geeft in haar advies nog mee dat eerder dan een belemmering van vooruitgang en innovatie, dergelijk verbod op hormoonverstorende stoffen vooral een boost zal geven aan innovatie en de zoektocht naar alternatieven.

157. Test Aankoop is een non-profitorganisatie voor de verdediging van de rechten van de consument.

Volgens de *Gezinsbond*¹⁵⁹ moet de kindnorm één van de uitgangspunten zijn bij het uitwerken van de strategische doelstellingen van een beleid rond hormoonverstorende stoffen. Waarom is een kindnorm nodig? Er is toenemend bewijs van de invloed van milieuvuiling op onze gezondheid, maar de geldende normering is afgestemd op volwassenen en niet op kinderen. Kinderen zijn echter een kwetsbare groep, omdat ze nog in ontwikkeling zijn. Preventie is dus de grote uitdaging en de *Gezinsbond* benadrukt dat de kindnorm hiertoe kan bijdragen. Hierbij moeten we niet altijd denken dat het om normen gaat, maar wel dat het kind als norm, als uitgangspunt voor het beleid wordt genomen. Het concept kindnorm is gebaseerd op het Kinderrechtenverdrag en op het voorzorgsprincipe. De *Gezinsbond* is er immers van overtuigd dat de samenleving de verantwoordelijkheid moet nemen voor het welzijn van de kinderen die vandaag opgroeien en morgen geboren worden en dat we niet met de gezondheid mogen experimenteren. We moeten op veilig spelen. Milieu- en productstandaarden moeten op kinderen en niet op volwassenen worden gebaseerd.

Tot slot wijst de *Gezinsbond* op het belang van het «*right to know*». Dit houdt in dat producenten de plicht hebben om binnen 45 dagen informatie te geven aan consumenten die willen weten of hun producten bepaalde gevaarlijke chemische stoffen bevatten. Deze informatieplicht zorgt ervoor dat de consument bewuste keuzes kan maken en confronteert bedrijven er keer op keer mee dat consumenten die veilige en gezonde producten ook werkelijk willen.

Hormoonverstorende stoffen worden in verband gebracht met de toename van hormoongerelateerde vormen van kanker en de afname van de spermakwaliteit in Europa, aldus *Wemos*¹⁶⁰. Meer dan 25% van de mannen heeft vruchtbaarheidsproblemen en sinds 1989 is het aantal gevallen van borstkanker met 30% toegenomen. De Nederlandse samenleving betaalt jaarlijks 5,8 miljard euro om de gevolgen van de blootstelling aan hormoonverstorende stoffen aan te pakken. Voor Europa liggen de ziektekosten tussen 46 miljard en 288 miljard euro.

Het *Wetenschappelijk Comité van het Federaal Agentschap voor de veiligheid van de voedselketen* (FAVV) meent dat het belangrijk is dat de hoeveelheid fyto-oestrogenen in voeding voor risicogroepen zoals zwangere vrouwen, jonge kinderen en vegetariërs wordt beperkt¹⁶¹. De voeding is immers een belangrijke bron van blootstelling aan hormoonverstorende stoffen voor de bevolking in het algemeen. Eén van de belangrijkste problemen is het cocktaileffect van hormoonverstorende stoffen. De gegevens van residucontroles in Europa geven aan dat de reglementair vastgelegde grenswaarden in een minderheid van de gevallen worden overschreden. In levensmiddelen kunnen echter meerdere hormoonverstorende stoffen tegelijk in kleine dosissen aanwezig zijn, maar tegelijk inwerken (additieve, zelfs synergetische effecten) op hetzelfde doel (bijvoorbeeld nucleaire receptoren). Het mengsel van hormoonverstorende stoffen aanwezig in het milieu vormt een groot probleem voor het onderzoek en de risicobeoordeling. Toxicologische studies steunen gewoonlijk op de blootstelling aan één chemische stof en de effecten daarvan, terwijl in het milieu niet zelden mengsels voorkomen.

158. Kom op tegen kanker is een niet-gouvernementele organisatie die opkomt voor het recht van kankerpatiënten op de beste behandeling en zorg, en het recht van mensen op een gezonde leefomgeving.

159. De *Gezinsbond* is een pluralistisch en democratisch samengestelde organisatie die zich inzet voor alle gezinnen in Vlaanderen en Brussel (<https://www.gezinsbond.be/>).

160. *Wemos* is een Nederlandse niet-gouvernementele organisatie die pleit voor toegang tot gezondheid voor iedereen, wereldwijd (<https://www.wemos.nl/>).

161. Zie advies nr. 29-2009 van het Wetenschappelijk Comité van het FAVV, blz. 17. Op het eerste gezicht wekt de aanwezigheid van vegetariërs in deze opsomming enige verwondering. Het advies bepaalt hieromtrent (blz. 5): «Fyto-oestrogenen komen in de eerste plaats voor in plantaardige producten. Soja, groenten en fruit bevatten de grootste hoeveelheden. Men mag echter niet voorbijgaan aan de aanvoer van fyto-oestrogenen via bier aangezien hop een belangrijke bron is (Chadwick et al., 2006). Voor mensen die voedingssupplementen gebruiken (bijvoorbeeld vrouwen in de menopauze) moet ook die aanvoer worden meegerekend om de blootstelling te bepalen.»

Verder merkt het FAVV op dat de aanwezigheid van parabenen als gevolg van het gebruik van cosmetica werd bevestigd door de analyse van menselijke urine. Er werden positieve correlaties gerapporteerd tussen het risico op borstkanker en andere tumoren bij vrouwen, en de gehalten aan DDE of DDT in vetweefsel of serum. De volgende farmaceutische producten worden onder meer aangetroffen in het milieu: oestrogenen, androgene steroïden, antibiotica, B-blokkers, anti-epileptica en vetregelaars. In Europa komen synthetische oestrogenen voor in afvalwater en oppervlaktewater in concentraties van 0,55 tot 7 ng/L en soms tot 50 ng/L.

De *Hoge Gezondheidsraad* heeft reeds een aantal adviezen uitgebracht. Onder meer over bisfenol A (BPA) en over de blootstelling daaraan. Bisfenol A is een weekmaker en het effect ervan mag niet onderschat worden. Zo bestaat een PVC-fles voor meer dan de helft uit bisfenol A. Het gaat dus om een aanzienlijke blootstelling. Meer recent is ook een advies uitgebracht over de neonicotinoïden, een fel verspreide en zeer intensief gebruikte groep van pesticiden in België en in de ons omringende landen. Er is een belangrijke gemeenschappelijke leidraad in de adviezen van de *Hoge Gezondheidsraad*. Zodra er aanwijzingen zijn dat producten hormoonverstorend werken of zodra dat wetenschappelijk bewezen is, luidt de boodschap: verminder de blootstelling zoveel mogelijk. De manier waarop dat voor de diverse producten kan gebeuren, is erg verschillend. Voor bisfenol A, als het gaat om toepassingen in plastics voor pasgeborenen, is dat eenvoudig en komt dat neer op een verbod. Voor andere stoffen, zoals neonicotinoïden, is dat praktisch gesproken onmogelijk en moet men andere methodes zoeken. De Raad pleit dan ook voor een geïntegreerd pesticidenbeheer met als doel het gebruik van die pesticiden te verminderen.

Heel wat hormoonverstorende stoffen hebben effecten vanaf heel lage dosissen. Vaak vinden we voor endocriene verstoorders ook geen overtuigende argumenten dat er een veilige drempeldosis is, een dosis waaronder we geen gezondheidseffecten zien. Het lage-dosis-effect werd dan ook opgenomen in het algemeen advies van de *Hoge Gezondheidsraad*. Er is nood aan urgentie. We bestuderen dit probleem reeds lang genoeg. Er is snel toenemende evidentie. De Europese Unie probeert reeds meer dan 30 jaar een lijst van hormoonverstorende stoffen op te maken. Wetenschappelijk gezien bestaat de lijst, maatschappelijk gesproken zijn we het er nog steeds niet over eens. In dit proces zijn er verschillende stakeholders die verschillende agenda's hebben. De *Hoge Gezondheidsraad* geeft één voorbeeld met betrekking tot de wetenschappelijke studies over bisfenol A, die in tijdschriften met *peerreview* zijn gepubliceerd. We zien dat 90% van die studies aangeven dat er een gezondheidseffect is. Een groot deel van die studies wordt door de overheid gefinancierd. De studies vanuit de sector zelf brengen echter geen gezondheidseffecten aan het licht.

De *FOD Volksgezondheid* meent dat het hoog tijd is om de blootstelling van de meest kwetsbare bevolkingsgroepen aan hormoonverstoorders te verminderen.

De FOD betreurt dat er op Europees niveau reeds veel tijd verloren is gegaan bij de bepaling van de criteria om hormoonverstoorders te identificeren. Ter zake zijn er verschillende deadlines niet gehaald. De FOD benadrukt dan ook dat er zonder verder uitstel criteria moeten worden vastgelegd voor de reglementering inzake biociden en gewasbeschermingsmiddelen, zodat deze criteria in een tweede fase kunnen worden toegepast in andere Europese wetgevingen.

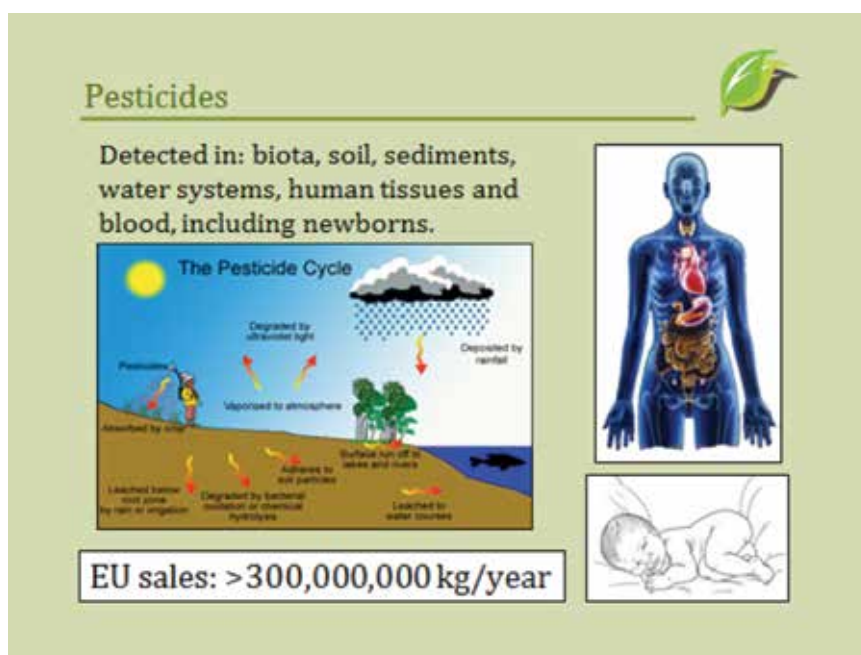
Verder acht de FOD het noodzakelijk om duidelijk uit te leggen hoe die criteria dienen te worden gebruikt. Er moet een handleiding worden uitgewerkt, die omschrijft welke infor-

matie er noodzakelijk is om hormoonverstoorders te identificeren. Ook moet de koppeling gemaakt worden met de wettelijke vereisten inzake verplichte testen en moeten de verplichte testen aangepast worden om de hormoonverstoorders op een meer doeltreffende wijze te identificeren.

Op Europees niveau kunnen hormoonverstoorders nu reeds op twee manieren geïdentificeerd worden. Ten eerste kan een lidstaat die vermoedt dat een stof hormoonverstoring is, vragen dat deze stof wordt opgenomen in het Communautair voortschrijdend actieplan (CoRAP) en zich kandidaat stellen om de stof te evalueren. Ten tweede kunnen hormoonverstoorders geïdentificeerd worden in het kader van de REACH-verordening. Dit gebeurt door de identificatie van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC), die worden opgenomen in de kandidatenlijst van stoffen die voor verplichte autorisatie in aanmerking komen. De FOD vermoedt dat de nieuwe criteria die op Europees niveau zullen uitgewerkt worden, invloed zullen hebben op de REACH-verordening.

Het *Pesticide Action Network-Europe* (PAN)¹⁶² is ervan overtuigd dat pesticiden gevaarlijk zijn voor organismen en het ecosysteem aantasten. De negatieve gevolgen van de blootstelling aan pesticiden zijn historisch gezien één van de meest gedocumenteerde problemen. Bij de mens lopen vooral landbouwers en hun familieleden het meest gevaar en vormen ze daardoor een specifiek kwetsbare doelgroep. Pesticiden zouden bovendien ook neurodegeneratieve ziekten teweegbrengen zoals de ziekte van parkinson, een ziekte die erkend wordt als een beroepsziekte voor landbouwers.

Bron: Pesticide Action Network, hoorzitting van 28 april 2017



PAN dringt er ook op aan dat het EFSA de gevolgen van meervoudige residuen zou bestuderen. Dit zou een beter beeld scheppen van de schadelijkheid van pesticiden. Het blijkt namelijk dat 47,2% van de Europese voedingsmiddelen de opsporingslimiet van de hoeveelheid pesticiden overschrijdt. Volgens het EFSA is dit nog onder de veiligheidsgrens, maar er wordt dus geen rekening gehouden met meervoudige residuen.

¹⁶² Pesticide Action Network (PAN) is een wereldwijd netwerk van meer dan 600 ngo's, instellingen en individuen in meer dan 60 landen die zich inzetten om de schadelijke effecten van gevaarlijke pesticiden tot een minimum te herleiden en het gebruik van deze stoffen te vervangen door ecologisch gezonde en sociaal rechtvaardige alternatieven. PAN Europe is het regionaal centrum in Europa (<http://www.pan-europe.info/>).

In 2014 heeft de landbouwsector in Europa beslist om een geïntegreerd beleid te voeren inzake schadelijke stoffen, waarin men stelt dat pesticiden maar in laatste instantie mogen worden gebruikt. De voorkeur wordt gegeven aan niet-chemische alternatieven, wisselcultuur, ziekteresistente variëteiten en biofungiciden. We merken echter dat het uitgedachte systeem niet de nodige slagkracht heeft om effectief tot een mentaliteitswijziging te komen, waardoor het gebruik van de traditionele middelen niet significant is afgenomen. Toch mag de agro-ecologie niet over het hoofd worden gezien. Deze is zodanig geëvolueerd dat het een weg biedt naar de toekomst. Het gebruik van geschikte planten en bloemen, die bestuivers en natuurlijke vijanden aantrekken, kan leiden tot een opbrengstverhoging met 30%.

De *Europese Commissie* hecht in dit debat in de eerste plaats belang aan de dialoog met de verschillende betrokken actoren en kiest op verschillende vlakken voor voorzichtigheid, wetende dat de maatregelen die genomen worden, juridisch correct en zonder financieel risico voor de Commissie moeten zijn.

Het *IEW (Fédération Inter-Environnement Wallonie)*¹⁶³ benadrukt de noodzaak van een transversale aanpak omdat hormoonverstorende stoffen in verschillende domeinen voorkomen. Op Europees niveau moeten dringend criteria voor hormoonverstorende stoffen ontwikkeld worden, die horizontaal (dus over verschillende domeinen heen) toegepast worden en waarbij de bewijslast haalbaar is. Doordat we een interne markt hebben, moet de EU op dit vlak actie ondernemen, maar dit neemt niet weg dat de lidstaten hun stem moeten laten horen.

De studies over hormoonverstorende stoffen moeten in alle onafhankelijkheid kunnen worden uitgevoerd. Er moet gegarandeerd kunnen worden dat gekwalificeerde experts in alle onafhankelijkheid uitspraken kunnen doen over hormoonverstorende stoffen. Ze moeten bovendien mogelijke belangenconflicten kunnen opwerpen. Ook de transparantie van de resultaten van de studies moet gegarandeerd zijn.

Bijzondere aandacht moet uitgaan naar de recyclage van verpakkingen die hormoonverstorende stoffen bevatten en die op die manier opnieuw in circulatie worden gebracht. De druk die uitgaat van reclame moet verminderd worden: je kan de consumenten niet waarschuwen voor hormoonverstorende stoffen als er tegelijkertijd een stroom van desinformatie volgt via de reclame (bijvoorbeeld reclame over *make-up* die schadelijk is).

Tot slot benadrukt het *IEW* het belang van biomonitoring en de noodzaak van een becijferde doelstelling inzake de reductie van pesticiden.

B. Belangengroepen / Industrie

*Essenscia*¹⁶⁴ kan zich vinden in de definitie van hormoonverstorende stoffen die door de WGO wordt gebruikt, maar wijst onmiddellijk op de nood aan duidelijke criteria op korte termijn voor de sector van de chemische industrie, die instaat voor ongeveer 90 000 rechtstreekse en 150 000 indirecte arbeidsplaatsen.

Vervolgens wijst *Essenscia* erop dat testmethodes die worden ontwikkeld in elk werelddeel van toepassing moeten kunnen zijn en ook dat die testmethodes op een wetenschappelijk correcte manier moeten worden uitgevoerd. Voor dat laatste is het essentieel dat de testresultaten gevalideerd kunnen worden en dat er een *peerreview* gebeurt zodat het voor zowel de industrie als de overheid en de academici duidelijk is welke informatie een

163. *Inter-Environnement Wallonie* groepeert 151 lokale, regionale en internationale vzw's, coöperatieven en feitelijke verenigingen die zich inzetten voor een verbetering van het leefmilieu (<http://www.iewonline.be/>).

164. *Essenscia* vzw, de Belgische federatie van de chemische industrie en life sciences, is een multisectorale koepelorganisatie die de talrijke activiteitensectoren van de chemie, kunststoffen en life sciences vertegenwoordigt. *Essenscia* groepeert bijna 750 ondernemingen, die samen goed zijn voor meer dan 95% van de totale omzet van de sector (<http://www.essenscia.be/>).

bepaalde test kan opleveren. Een laatste stap is dan het vastleggen van testmethodes in de wet zodat het voor iedereen duidelijk is welke testmethode nodig is om welke eigenschap te bepalen. *Essenscia* vindt het heel erg belangrijk dat de industrie bij heel dit wetgevend proces betrokken wordt omdat zij de testen zal moeten uitvoeren en financieren.

Toch gebeuren er op dit moment al indicatieve tests. Daarbij wordt niet onmiddellijk nagegaan of stoffen hormoonverstorend zijn, maar bijvoorbeeld wel of stoffen invloed hebben op de fertiliteit of op het ongeboren kind. Daar die tests al verevorderd zijn in het proces van validatie en *peerreview*, kunnen ze mogelijk aangewend worden voor de identificatie van hormoonverstorende stoffen. *Essenscia* wijst erop dat er op dit moment nog steeds nieuwe tests ontwikkeld worden waarbij epigenetica zeker een rol kan spelen. Ook op Europees niveau zet de industrie, in samenwerking met de academische wereld, in op onderzoek. De OESO ontwikkelt sinds kort strategieën en *frameworks* rond hormoonverstorende stoffen. Die worden stelselmatig bediscussieerd en aangevuld op basis van de wetenschappelijke ontwikkelingen.

We horen soms ook spreken over «*combined effects of chemicals*». In dat verband wordt verder onderzoek uitgevoerd, samen met de academische wereld en overheden. In elk geval lijkt het *Essenscia* logisch dat de meeste aandacht uitgaat naar stoffen die zeer krachtig zijn en ook in lage concentraties aanwezig kunnen zijn.

Vertrouwen in de wetenschap is een must. De wetenschappelijke basis moet voor zekerheid zorgen, zowel bij de consumenten als bij de industrie. Sinds REACH is er een «*reversal of burden of proof*». De industrie moet aantonen dat producten veilig zijn, en de overheden of agentschappen beoordelen verder of de producten op de markt kunnen blijven. Bovendien is de REACH-verordening geen statisch gegeven. Ze is reeds zeven maal gewijzigd, aangepast aan de vooruitgang van de wetenschap. Er is ook een lange lijst van stoffen waarvoor restricties gelden, onder meer ftalaten, zeker bij gebruik in speelgoed. Met betrekking tot die lijst moet de helft van de leden van *Essenscia* op een of andere manier in zijn productie ingrijpen, zorgen voor substitutie, uitfasering of overstappen naar andere processen. De kern van dit alles is immers dat we kiezen voor veiliger vervangproducten. Daarmee haken bedrijven in op de bezorgdheden die in de maatschappij leven.

Een wetgevend kader impliceert ook controle en handhaving, zeker wat de blootstelling aan chemische stoffen in voorwerpen betreft. We hebben belangrijke regelgeving over ftalaten in de REACH-verordening en in de speelgoedrichtlijn, maar ftalaten blijven een probleem. Er is zelfs sprake van een toename. Een ander punt betreft textiel. Een derde van het textiel komt uit China. Het probleem van de blootstelling van de consument aan chemische stoffen in voorwerpen is te wijten aan het feit dat ze ingevoerd worden uit landen waar de reglementering niet overeenstemt met de Europese. Er is meer controle nodig op ingevoerde producten.

Ook communicatie is van belang. In de verschillende sectoren zijn er acties opgezet om over producten en het veilig gebruik ervan breder te communiceren en te sensibiliseren.

*Detic*¹⁶⁵ gaf vooral een toelichting over de bestaande initiatieven, omkadering en procedures die tot nu toe gebruikt worden om de (toxicologische) veiligheid van cosmetica te verzekeren. Er wordt hiervoor naar het Wetenschappelijk Comité voor consumentveiligheid (het SCCS) verwezen, naar de REACH-verordening, naar de Europese cosmeticaverordening tot bescherming van de gezondheid en de veiligheid van de consument, naar het productinformatiedossier en naar het *safety report*.

165. Detic is de Belgisch-Luxemburgse vereniging van producenten en verdelers van cosmetica, detergents, onderhoudsproducten, lijmen en mastieken, biociden en aerosolen (<http://www.detic.be/nl/>).

Twee belangrijke richtlijnen die voor een kader zorgen, zijn:

- de *SCCS-guideline* (richtlijn van het *Scientific Committee on Consumer Safety*) dat bedrijven verzoekt de veiligheid te evalueren van cosmetische producten die op de markt worden gebracht;
- de *IFRA-guideline* (richtlijn van *International Fragrance Association*) die de zuiverheids-criteria en maximale concentraties voor sommige essentiële of etherische oliën of afgeleide producten voor cosmetica vastlegt om zo irritaties en kleine ongemakken te voorkomen.

Er is ook de Europese cosmeticaverordening die onder andere een lijst bevat van zo'n 1.000 ingrediënten die verboden zijn, een lijst van producten die alleen toegelaten zijn tot een bepaalde maximumconcentratie (NOAEL - *No Observed Adverse Effect Level*) en een lijst van ingrediënten die alleen toegelaten zijn voor bepaalde producttypes. Het SCCS evalueert en valideert de veiligheid van de ingrediënten die op de positieve lijst staan. Die evaluatie wordt steeds bijgesteld op basis van nieuwe ontwikkelingen, nieuwe wetenschappelijke kennis of wanneer de gevoeligheid van testmethodes verbetert. De Europese cosmeticaverordening vraagt ook de opmaak van een productinformatiedossier dat onder andere een volledige risico-evaluatie van het product omvat, bewijst dat het cosmetisch product effectief werkt en beschrijft wat de ongewenste bijwerkingen zijn en hoe die worden verholpen.

Volgens *PlasticsEurope*¹⁶⁶ bestaat er geen enkele studie die uitwijst dat bisfenol A veilig dan wel onveilig is. Net zoals er nog geen enkele wetenschappelijk gevalideerde studie is die uitwijst dat bisfenol A aanleiding geeft tot kanker, mutageen is of een effect heeft op de voortplanting. *PlasticsEurope* bevestigt wel dat uit dierproeven blijkt dat bisfenol A carcinogene effecten heeft. In normale omstandigheden worden mensen echter nooit op dezelfde manier aan bisfenol A blootgesteld als bij dierproeven. Want consumenten komen nooit in contact met het zuivere bisfenol A poeder dat wordt geproduceerd. Dit komt alleen voor in industriële omstandigheden waarbij de werknemers de nodige beschermingsmiddelen dragen. In het dagelijkse leven komen mensen alleen maar in contact met hele kleine hoeveelheden bisfenol A die vanuit voedselcontactmateriaal zijn gemigreerd naar de voeding. *PlasticsEurope* geeft mee dat de concentratie bisfenol A in dergelijk voedselcontactmateriaal ongeveer 5 ppb is en dat het EFSA heeft geconcludeerd dat bisfenol A in voedselcontactmateriaal geen risico vormt voor de volksgezondheid. Verder wijst *PlasticsEurope* erop dat zowel volgens het EFSA als volgens de OESO bisfenol A geen hormoonverstorende stof is en dat het op basis van de definitie van de WGO onmogelijk is te concluderen dat bisfenol A hormoonverstorend is.

PlasticsEurope merkt nog op dat bisfenol A alleen verboden is in voedselcontactmaterialen in die landen waar geen bisfenol A wordt geproduceerd en dat er in België 15 000 jobs achter bisfenol A en polycarbonaat zitten. Voorts moet het Franse verbod op het gebruik van bisfenol A in voedselcontactmaterialen sinds 1 januari 2015 worden genuanceerd. Frankrijk heeft de wet aangepast om haar eigen industrie veilig te stellen. Er geldt immers een uitzondering waardoor het verbod niet van toepassing is op industriële materialen en uitrusting (vaten en leidingen) en industriële chocoladevormen.

De *Fédération wallonne de l'agriculture* beklemtoont dat er een onderscheid gemaakt moet worden tussen gevaar en risico bij gewasbeschermingsmiddelen. Het gevaar heeft te maken met de intrinsieke eigenschap van de stof (bijvoorbeeld kankerverwekkend), terwijl het risico niet alleen te maken heeft met de intrinsieke eigenschap van het product,

¹⁶⁶ *PlasticsEurope* is een Europese beroepsvereniging met centra in Brussel, Frankfurt, Londen, Madrid, Milaan en Parijs. Zij doet aan netwerken met Europese en nationale plastics verenigingen en telt meer dan honderd bedrijven als lid, die meer dan 90% van alle polymeren in de achtentwintig EU-lidstaten, Noorwegen, Zwitserland en Turkije produceren (<http://www.plasticseurope.org/>).

maar ook met de blootstelling eraan (onder meer de wijze van blootstelling, de dosis van blootstelling en het moment van blootstelling). Het risico voor de mensen kan dus worden beperkt, enerzijds, door de blootstelling te verminderen (via beschermkledij of lagere concentraties), maar, anderzijds, ook door op zoek te gaan naar alternatieve stoffen.

Rekening houdend met de gewasbeschermingsmiddelenrichtlijn en de rol die de lidstaten daarin spelen, wijst de *Fédération wallonne de l'agriculture* nog op het belang van een eengemaakte Europese markt. Als een lidstaat bepaalde producten zou verbieden, geeft dat immers aanleiding tot de import van bestrijdingsmiddelen. Het FAVV heeft echter aangetoond dat in geval van buitenlandse bestrijdingsmiddelen grotere hoeveelheden aan residuen van die bestrijdingsmiddelen terug te vinden zijn. Een verbod op gewasbeschermingsmiddelen kan volgens de *Fédération wallonne de l'agriculture* aanleiding geven tot resistentie. Daarom is het belangrijk dat er steeds voldoende gewasbeschermingsmiddelen beschikbaar blijven.

Ondanks het belang van gewasbeschermings- en bestrijdingsmiddelen voor de landbouwsector merkt de *Fédération wallonne de l'agriculture* op dat België wel aan de top staat als het gaat om de geïntegreerde bestrijding en het duurzaam gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Sinds 2014 zijn landbouwbedrijven verplicht om de geïntegreerde bestrijding toe te passen. De acht principes van deze geïntegreerde bestrijding zijn (IPM: *Integrated Pest Management*):

- het toepassen van *good practices*;
- de inachtneming van de waarschuwingen die worden gegeven door de ondersteunings- en observatie-instellingen;
- het naleven van de interventiedrempels met betrekking tot de telling van de insecten en het risico op ziektes;
- alternatieve bestrijdingsmethodes;
- de keuze van de gewasbeschermingsmiddelen;
- de doordachte dosering en gebruiksfrequentie;
- de toepassing van antiresistentiestrategieën;
- de aandacht voor het slaagpercentage van maatregelen.

Deze geïntegreerde bestrijding en haar acht principes behoren in de landbouwbedrijven ondertussen tot de gewone manier van werken. Mede daardoor blijft de landbouwsector ernaar streven om het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen verder te verminderen. Daarenboven moeten Belgische landbouwers sinds 2015 over een fyto-licentie beschikken. Dit betekent dat ze opgeleid moeten zijn met betrekking tot het gebruik van pesticiden en zich hier ook permanent moeten in bijscholen. En dit om blootstelling aan deze stoffen zo veel mogelijk te vermijden.

Met betrekking tot het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en biociden stelt het *AGROfront*¹⁶⁷ dat producten die vandaag in België erkend zijn, een zeer strenge en zeer uitgebreide toelatingsprocedure hebben doorlopen. In Europa zijn gewasbeschermingsmiddelen onderworpen aan een dubbele toelatingsprocedure via de verordening betreffende het op de markt brengen van gewasbeschermingsmiddelen. Ook de biociden worden aan een dubbele toelatingsprocedure onderworpen.

AGROfront wenst te benadrukken dat België, Vlaanderen en Wallonië sterk inzetten op de implementatie van de Europese richtlijn duurzaam gebruik van pesticiden. Vlaanderen en Wallonië hebben recent met de invoering van de geïntegreerde gewasbescherming (IPM)

¹⁶⁷. *AGROfront* is het gemeenschappelijk front van het Algemeen Boerensyndicaat, de Boerenbond en de *Fédération wallonne de l'agriculture*.

een belangrijke stap gezet naar een duurzaam gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Vandaag moet iedere professionele gebruiker geïntegreerde bestrijding toepassen. Geïntegreerde gewasbescherming is gebaseerd op preventie en het gebruik van monitoring- en waarschuwingssystemen en geeft de voorkeur aan niet-chemische behandeling, bijvoorbeeld mechanische of biologische bestrijding om de schade aan gewassen onder de economische schadedrempel te houden. De inzet van chemische middelen ten slotte wordt beperkt en dient zo doelgericht en selectief mogelijk te gebeuren zodat een minimale druk op mens en milieu wordt veroorzaakt.

Tot slot benadrukt *AGROfront* het belang van een «gelijk speelveld» op de ééngemaakte Europese markt. Het is voor de landbouwer bovendien uitermate belangrijk dat een voldoende groot palet aan middelen kan worden behouden om de diverse ziekten en plagen op de meest efficiënte (haalbare en betaalbare) manier te bestrijden en om de opbouw van resistentie te voorkomen.

AANBEVELINGEN

Inleiding

De volksgezondheid centraal stellen, niet het minst voor toekomstige generaties («rent-meesterschap») impliceert dat de verschillende overheden hun bevoegdheden maximaal benutten om de blootstelling van de bevolking aan hormoonverstoorders te beperken, de verspreiding van deze stoffen in te dammen en het gebruik ervan in productie en consumptie te reguleren. In tijden waarin de financiering van de gezondheidszorg onder druk staat en de uitgaven voor de aanpak van hormoongerelateerde aandoeningen huizenhoog zijn¹⁶⁸, is inertie geen optie.

A. Algemeen

Met betrekking tot de gezondheidszorg bepaalt het federaal regeerakkoord van 2014 dat «*Het beleid zal afgestemd worden op gezondheidsdoelstellingen [...]*»¹⁶⁹ en dat «*Er (...) een institutioneel kader (wordt) gecreëerd waarbinnen deze gezondheidsdoelstellingen worden geformuleerd en opgevolgd. Het «Instituut voor de toekomst» waarnaar verwezen werd in de Zesde Staatshervorming, wordt opgericht*»^{170 171}.

De Belgische overheid en de deelstaatregeringen zullen, in samenspraak met de wetenschap, de bedrijfswereld en het maatschappelijk middenveld, een gezamenlijk nationaal actieplan inzake hormoonverstorende stoffen opmaken.

Alle overheden laten zich in hun beleid omtrent hormoonverstorende stoffen leiden door het voorzorgsprincipe, baseren hun beslissingen uitsluitend op onafhankelijke wetenschappelijke studies en nemen prioritair maatregelen om de blootstelling van de mens aan hormoonverstoorders te verminderen, in het bijzonder ten aanzien van kinderen, zwangere vrouwen en adolescenten.

168. Zie hoofdstuk III. Vaststellingen, deel I. Wetenschap, C.1, blz. 27.

169. Federaal regeerakkoord, 9 oktober 2014, blz. 58.

170. Federaal regeerakkoord, 9 oktober 2014, blz. 66-67.

171. Met het oog op de Zesde Staatshervorming voorzag het federaal regeerakkoord van 1 december 2011 (blz. 38) in de «oprichting van een instituut om overlegde antwoorden op de grote uitdagingen inzake de gezondheidszorg te waarborgen». Dat interfederaal instituut «zal een overlegd antwoord geven op de grote [...] uitdagingen met betrekking tot de toekomst van de gezondheidszorg ([...] leefmilieuaandoeningen, enz.)». «Het zal zich daarvoor onder andere steunen op de studies [...] van het Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg. Het zal de opdrachten van het Kankercentrum overnemen.» (zie ook, in identieke bewoordingen, het institutioneel akkoord voor de Zesde Staatshervorming van 11 oktober 2011, met als titel «Een efficiëntere Federale Staat en een grotere autonomie voor de deelstaten», blz. 32).

B. Specifiek

Vanuit het leidmotief «*health in all policies*» beveelt de Senaat de bevoegde overheden aan om:

1. Sensibilisering, preventie, etikettering en labels

a. Sensibilisering en preventie

1. de bevolking maximaal te informeren en te sensibiliseren omtrent de aanwezigheid en gezondheidsrisico's van hormoonverstorende stoffen in consumptiegoederen, alsook omtrent de verschillende manieren waarop iemand aan die stoffen kan worden blootgesteld (via de luchtwegen, via orale weg of door aanraking), zodat de burgers hun consumptiegewoontes en levenswijze met kennis van zaken kunnen aanpassen. Als voorbeeld kan worden verwezen naar de informatiecampagne van de Gezinsbond «*Bescherm je baby, beperk hormoonverstoorders*», die gericht is op jonge ouders.
2. erop toe te zien dat de communicatie over deze problematiek duidelijk is en, via een geschikt communicatiemiddel, in een eenvoudige en verstaanbare taal verloopt. De campagnes moeten de consumenten betrouwbare informatie verschaffen over de gevaren en de gevolgen van hormoonverstoorders en hoe zij zich daartegen kunnen beschermen. Zij moeten de consumenten ook informeren over alternatieve oplossingen en producten. De informatieve boodschappen, de daartoe opgezette campagnes en de sensibilisering verlopen het best via bestaande, vertrouwde en laagdrempelige informatiekanalen die voor de hand liggen bij de betrokken doelgroepen.
3. informatiebrochures te verspreiden bij de doelgroepen via verschillende kanalen, met name via de medische en paramedische eerstelijnszorg, teneinde de bevolking bewuster te maken van de problematiek inzake hormoonverstoorders, en erop toe te zien dat deze brochures zoveel mogelijk niet-commerciële informatie over vervangingsproducten bevatten.



Hierbij moet bijzondere aandacht uitgaan naar:

i. specifiek kwetsbare doelgroepen:

- vanwege de kwetsbare periode van de blootstelling: zwangere vrouwen, foetussen, jonge kinderen en adolescenten;
- vanwege het risico op blootstelling: specifieke beroepsgroepen en mensen die in gebieden met een gekende verhoogde milieudruk (hotspotgebieden) wonen;
- vanwege een sociaal kwetsbare status;

ii. de context en omstandigheden waarin de stoffen voorkomen (huisvesting, voeding, omgeving, consumptiegoederen enz.);

iii. de vermelding van alternatieve oplossingen en producten en pragmatische tips (bijvoorbeeld verluchting van kamers en lokalen) die haalbaar zijn voor de volledige bevolking, rekening houdend met de sociale gradiënt.

4. de deelstaatregeringen ertoe te verplichten om te sensibiliseren voor de problematiek

van de blootstelling aan chemische stoffen die de normale hormonale werking tijdens belangrijke ontwikkelingsfasen van het menselijk organisme ontregelen of kunnen ontregelen, en daar een preventief beleid rond te voeren.

5. ervoor te zorgen dat de sensibilisering erop gericht is een globale verandering (fysisch-chemische hygiëne)¹⁷² teweeg te brengen zowel in het collectief gedrag als in het individueel gedrag van de burgers. De overheid moet ervoor zorgen dat de blootstelling aan schadelijke stoffen wordt beperkt, zeker voor kwetsbare groepen. De maatregelen die genomen worden, moeten ertoe leiden dat de burgers met kennis van zaken gezonde, toegankelijke keuzes kunnen maken en hun gedrag en levensstijl daaraan kunnen aanpassen zodat de blootstelling aan schadelijke stoffen tot een minimum gereduceerd kan worden.
6. de voornaamste sectoren die hormoonverstoorders produceren, te sensibiliseren om de aanwezigheid van deze stoffen in hun productie te verminderen en te elimineren.
7. de implementatie van de preventie- en gebruiksmaatregelen in het kader van het «*Integrated Pest Management*» te blijven stimuleren, zodat de risico's inzake blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen voor de bevolking en de omgeving beperkt worden.
8. zorginstellingen te informeren over medische hulpmiddelen die vrij zijn van hormoonverstorende stoffen (bijvoorbeeld infusen en couveuses in de neonatologie- en kraamafdelingen in ziekenhuizen).
9. de burgers te blijven sensibiliseren om hun medicijnen terug te brengen naar de apotheek of daartoe voorziene ophaalpunten.

b. Etikettering

10. gelijklopend met de preventie- en sensibiliseringscampagnes, te onderzoeken hoe een consequente lijn kan worden uitgetekend inzake reclame voor producten die hormoonverstorende stoffen bevatten en dit in overleg met de sector. Daarbij dient minstens het waarschuwingslogo voor zwangere vrouwen en baby's (net zoals bij medicatie en alcohol) te worden gebruikt. Goed zichtbare en begrijpelijke logo's die op de betrokken producten worden aangebracht en tot doel hebben de gebruikers te waarschuwen voor de aanwezigheid van hormoonverstorende stoffen en hun gevaren, zijn noodzakelijk om hen tot een gedragswijziging aan te zetten.
11. consumenten te stimuleren om hun «*right to know*»¹⁷³ meer aan te wenden: consumenten hebben het recht om door de producent geïnformeerd te worden over de aanwezigheid van hormoonverstoorders in producten.

172. Zie professor van Larebeke, schriftelijk advies.

173. Het «*right to know*» is onder meer verankerd in:

- artikel VI.2 (algemene verplichting tot informatie van de consument) en de artikelen VI.9 en VI.10 van het Wetboek van economisch recht;

- artikel 33 van de REACH-verordening nr. 1907/2006, dat luidt als volgt:

«Artikel 33 - Verplichting om informatie door te geven over stoffen in voorwerpen

1. Elke leverancier van een voorwerp dat een stof bevat die aan de criteria van artikel 57 voldoet en overeenkomstig artikel 59, lid 1, in een concentratie van meer dan 0,1 gewichtsprocent (g/g) is gemeten, verstrekt de afnemer van het voorwerp voldoende aan de leverancier bekende informatie om een veilig gebruik van dat voorwerp mogelijk te maken, waaronder ten minste de naam van de stof.

2. Op verzoek van een consument verstrekt elke leverancier van een voorwerp dat een stof bevat die aan de criteria van artikel 57 voldoet en overeenkomstig artikel 59, lid 1, in een concentratie van meer dan 0,1 gewichtsprocent (g/g) is gemeten, de consument voldoende aan de leverancier bekende informatie om een veilig gebruik van dat voorwerp mogelijk te maken, waaronder ten minste de naam van de stof.

De desbetreffende informatie wordt gratis verstrekt binnen 45 dagen na ontvangst van het verzoek.»

Zie ook:

- de wet van 24 januari 1977 betreffende de bescherming van de gezondheid van de gebruikers op het stuk van de voedingsmiddelen en andere producten;
- de Europese verordening nr. 1924/2006 inzake voedings- en gezondheidsclaims voor levensmiddelen;
- de Europese verordening nr. 1169/2011 betreffende de verstrekking van voedselinformatie aan consumenten;
- de Europese verordening nr. 648/2004 betreffende detergentia;
- de Europese verordening nr. 1223/2009 betreffende cosmetische producten;
- de Europese verordening nr. 1007/2011 betreffende textielvezelbenamingen, en de desbetreffende etikettering en merking van de vezelsamenstelling van textielproducten.

c. Labels

12. ecolabels te verbieden voor producten die hormoonverstoorders bevatten.
13. er bij de Europese Unie op aan te dringen dat ze het Europese ecolabel behoudt en de afwezigheid van hormoonverstorende stoffen daarenboven als extra criterium invoert voor de toekenning van dit label.

2. Normering, beperking, verbod en economische regelgeving

De Senaat beveelt de bevoegde overheden aan om:

a. Normering

14. bij het nemen van maatregelen voor producten waarmee kinderen in aanraking komen, zich te baseren op de schadelijkheid van de hormoonverstorende stoffen in die producten bij kinderen, en die stoffen daarbij zowel op zich te beschouwen, als in combinatie met andere stoffen (cocktaileffect)¹⁷⁴.
15. een verscherpte controle in te voeren op producten, inzonderheid die welke bestemd zijn voor kinderen zoals verzorgingsproducten, speelgoed, kledij enzovoort. Bijzondere aandacht dient daarbij uit te gaan naar de conformiteit van producten waarvan men vermoedt dat ze aan minder strenge criteria onderworpen zijn.
16. in alle stadia van het productieproces, in de traceerbaarheid te voorzien van producten die hormoonverstorende stoffen bevatten als middel om (latere) risico's te beheren en ten aanzien van de overheden de grootst mogelijke transparantie mogelijk te maken.

b. Beperking en verbod

1. Algemeen

17. ervoor te zorgen dat de overheid om de blootstelling aan hormoonverstorende stoffen zoveel mogelijk te beperken, een verbod instelt op het gebruik ervan in producten waar ze niet noodzakelijk zijn, bijvoorbeeld in cosmetica.
18. bij de vervanging van hormoonverstorende stoffen erop toe te zien dat de alternatieven niet schadelijk zijn.
19. ervoor te zorgen dat, als wetenschappelijk onderzoek aantoonde dat een stof hormoonverstorend en schadelijk is en er geen veilig alternatief voorhanden is, de overheid deze stof op korte termijn verbiedt.

Bron: pixabay.com



174. Inzake het cocktaileffect: zie hoofdstuk III. Vaststellingen, deel I. Wetenschap, D.3, blz. 30.

2. Specifiek

20. voor jonge kinderen van 0 tot 3 jaar:

- bisfenol te verbieden in alle voedselverpakkingen die bestemd zijn voor kinderen van 0 tot 3 jaar, alsook in speelgoed dat bestemd is voor deze leeftijdscategorie;
- propylparabenen en butylparabenen in alle verzorgingsproducten voor kinderen tot drie jaar te verbieden;
- alle ftalaten in speelgoed en verzorgingsproducten voor kinderen tot drie jaar te verbieden.

21. maatregelen te nemen die ondernemingen motiveren en ondersteunen om in hun productie zo hormoonverstoringvrij mogelijk te werken en te zoeken naar alternatieven die natuurlijker zijn en geen hormoonverstoorders bevatten.

De economische stakeholders worden betrokken bij de daarmee gepaard gaande innovatie-initiatieven.

De volgende maatregelen zouden in aanmerking kunnen worden genomen:

- het bevorderen van groene innovatie in het bedrijfsleven;
- een steun aan bedrijven die wensen te anticiperen op welbepaalde chemicaliën uit te faseren en hormoonverstoringende stoffen vroeger in het hele proces te vervangen door veilige alternatieven, naar analogie van het *SIN List-systeem*¹⁷⁵;
- het informeren van bedrijven, leveranciers en detailhandel over schadelijke hormoonverstoorders in de productieketen.

22. acties te ondernemen om de aanwezigheid van hormoonverstoringende stoffen in het drinkwater en het grond- en oppervlaktewater te inventariseren en op basis daarvan gerichte maatregelen te nemen om de blootstelling aan en het verlies van hormoonverstoorders in het leefmilieu drastisch te beperken.

Daarbij kan worden gedacht aan:

- het apart inzamelen of behandelen van bepaalde afvalstromen in ziekenhuizen;
- maatregelen om de aanwezigheid van hormoonverstoringende stoffen in het drinkwater, ongeacht de oorsprong ervan, tot een minimum te herleiden. Het speelt geen rol of de hormoonverstoringende stoffen in het water terecht komen, bijvoorbeeld door het gebruik van epoxyhars op basis van bisfenol A in waterleidingen en watertorens dan wel via medicijnresiduen. Een gepaste mix van preventieve en remediërende maatregelen is nodig. Op gepaste locaties zou een maatregel erin kunnen bestaan verdergaande zuiveringsstappen te bouwen om meer chemische stoffen uit het drinkwater te filteren;
- het uitwerken van een risicogebaseerde methode voor het drinkwater zodat voor «nieuwe stoffen» (geneesmiddelen, pesticiden en herbiciden) een gerichte aanpak mogelijk is;
- maatregelen om de oestrogene activiteit van het gezuiverde water van rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI-effluenten) tot een minimum te herleiden;
- maatregelen om medicijnresten in ziekenhuizen en de industriële veehouderij tot een minimum te herleiden.

23. op korte termijn pesticidevrije bufferzones aan te leggen langs waterlopen, rond bewoonde zones en netwerken voor de opvang van regenwater en in de buurt van scholen en andere plaatsen waar kinderen opgevangen worden.

¹⁷⁵ De SIN (Substitute it Now!) List is een database van chemische stoffen die in de nabije toekomst waarschijnlijk zullen worden verboden of beperkt. De chemische stoffen die op de SIN List voorkomen, werden door ChemSec als zeer zorgwekkende stoffen (Substances of Very High Concern-SVHC) geïdentificeerd op grond van de criteria bepaald door de REACH-verordening (zie <http://chemsec.org/business-tool/sin-list/>).

24. ernaar te streven om hormoonverstorende stoffen uit medische hulpmiddelen te bannen en voorrang te geven aan alternatieven. Prioritair hierbij zijn de medische hulpmiddelen die gebruikt worden op de neonatologie- en kraamafdelingen in ziekenhuizen.
25. voor de circulaire economie na te gaan hoe kan worden verhinderd dat hormoonverstorende stoffen die in producten voorkomen die gerecycleerd worden, opnieuw in omloop worden gebracht en in het leefmilieu terechtkomen.
26. de regelgeving inzake geïntegreerde gewasbescherming onverminderd toe te passen en te controleren.

c. Economische regelgeving

27. te onderzoeken hoe milieu- en gezondheidskosten ten gevolge van hormoonverstorende stoffen kunnen worden geïnternaliseerd en hoe het principe «de vervuiler betaalt» kan worden toegepast om het gebruik van hormoonverstorende stoffen in het productieproces te ontraden.
28. studies aan te moedigen die onderzoeken of bepaalde economische instrumenten het gebruik van hormoonverstoorders kunnen verminderen.

3. Wetenschappelijk onderzoek en opleiding

De Senaat beveelt de bevoegde overheden aan om:

a. Wetenschappelijk onderzoek

29. onafhankelijke wetenschappelijke kennis te verzamelen van hormoonverstorende stoffen en van de gezondheids- en milieurisico's die daaraan verbonden zijn in het algemeen, en van de lagedosis-effecten, de cocktail-effecten¹⁷⁶, de cumulatieve en transgenerationele effecten, de epigenetische effecten, de dosisaccumulatie en de acute en de chronische blootstelling aan hormoonverstoorders in het bijzonder.
30. in onderzoek te investeren om hormoonverstorende stoffen te identificeren en er de gevaren van te evalueren, namelijk door in het kader van Europese onderzoeksprogramma's van hormoonverstoorders een prioritair onderzoeksthema te maken. Die identificatietask is essentieel. Het doel is te komen tot een standaardisering van de modellen die deze identificatie mogelijk maken. In afwachting daarvan dienen de niet volgens een richtsnoer gestandaardiseerde studies echter eveneens in aanmerking te worden genomen. De studies die uit wetenschappelijk onderzoek voortvloeien, kunnen gegevens bevatten die nuttig zijn voor de evaluatie van gezondheidsrisico's.
31. in afwachting van de oprichting van het Instituut voor de toekomst, werk te maken van een interdisciplinair wetenschappelijk netwerk betreffende hormoonverstoorders dat in staat is om hierover objectieve informatie te verstrekken en tevens het wetenschappelijk onderzoek kan coördineren, eerst op Belgisch en vervolgens op internationaal niveau.

Bovendien zal het interdisciplinair wetenschappelijk netwerk, in afwachting van de oprichting van het voormelde Instituut, samenwerken met onafhankelijke onderzoeksinstituten zoals universiteiten, de Hoge Gezondheidsraad, het Wetenschappelijk Instituut voor de volksgezondheid, het Federaal Kenniscentrum voor de gezondheid, de gemeenschappelijke Cel Milieu en Gezondheid, de relevante regionale steunpunten Milieu en Gezondheid en de partnerorganisatie Milieu van het Agentschap Zorg en Gezondheid.

¹⁷⁶. Inzake het cocktail-effect : zie hoofdstuk III. Vaststellingen, deel I. Wetenschap, D.3, blz. 30.

Inzake hormoonverstoorders kunnen de volgende opdrachten aan het Instituut voor de toekomst worden toevertrouwd: de centralisering en de validatie van studies, de risico-evaluatie van bepaalde stoffen en van bepaalde gebruiksvormen, de informatie-uitwisseling tussen de verschillende bevoegdheidsniveaus, de rol van technisch adviseur en van referentiepunt voor de overheden van het land en de burger enzovoort.

32. de onafhankelijkheid van wetenschappelijke studies en publicaties die voor regelgevende doeleinden worden gebruikt, te waarborgen, onder meer door de oprichting van een specifiek fonds, naar het voorbeeld van het «Steunpunt milieu & gezondheid», dat in 2002 met steun van de Vlaamse overheid is opgericht.
33. de nodige middelen in te zetten om onderzoeksopdrachten uit te schrijven die:
 - focussen op alternatieven en vervangingsproducten voor hormoonverstoorders, waarvan de onschadelijkheid bewezen is, en waarbij de actoren en de economische stakeholders betrokken worden in de daarmee gepaard gaande innovatie-initiatieven;
 - onderzoeken hoe bij de recyclage van producten die hormoonverstorende stoffen bevatten, deze stoffen niet opnieuw in circulatie worden gebracht;
 - ook specifiek ingaan op de epigenetica bij het testen van toxiciteit;
 - ook specifiek het oorzakelijk verband tussen een gewijzigde gezondheidstoestand en de aanwezigheid van een bepaalde chemische stof onderzoeken.
34. uiterlijk tegen 1 juni 2018, de resultaten, aanbevelingen en conclusies te publiceren en aan de parlementsleden te bezorgen, die voortvloeien uit de projecten *Imhotep (Inventaire wallon des matières hormonales et organiques en traces dans les eaux patrimoniales et potabilisables)* en *Biodien* (opgestart door de Waalse overheidsdienst en specifiek gericht op het detecteren van hormoonverstoorders in het water).
35. verder onderzoek te verrichten naar de effecten van hormoonverstorende stoffen op onze ecologische watersystemen en naar maatregelen om de goede ecologische toestand van onze oppervlaktewateren te verzekeren, onder meer door het inventariseren van overstorten en van lozingen van niet-gezuiverd huishoudelijk afvalwater, een kwantificatie van de effluënten van de landbouw en het meten van hormoonverstorende stoffen in afvalwater.

b. Humane biomonitoring

36. humane biomonitoringprogramma's op te zetten in de verschillende deelstaten en op federaal niveau, om de blootstellingsgraad aan schadelijke stoffen te meten en om over gegevens op lange termijn te beschikken, naar het voorbeeld van het onderzoek dat sinds 15 jaar in Vlaanderen wordt uitgevoerd op 8 000 personen.
37. de evolutie te volgen van borst- en prostaatkanker, om aldus de oorzaken ervan te kunnen bepalen, waarbij in de follow-up tevens rekening moet worden gehouden met de blootstelling aan hormoonverstoorders en de invloed van die stoffen op de reproductie.
38. aangezien het monitoren van de effecten van gevaarlijke stoffen een gedeelde bevoegdheid is van de deelstaten en de federale overheid, tot een interfederaal rapport te komen waarbij er naast de onderzoeksresultaten van de afzonderlijke humane biomonitoringprogramma's, ook conclusies worden getrokken voor het geheel van de Belgische bevolking.
39. ervoor te zorgen dat België op het vlak van hormoonverstoorders een voortrekkersrol opneemt in het Europees platform voor humane biomonitoring.

40. de aanwezigheid en verspreiding van hormoonverstorende stoffen in het leefmilieu en de leefomgeving in kaart te brengen om op die manier het risico op ongewenste effecten zo accuraat mogelijk te monitoren en hierbij de samenhang met de werkzaamheden inzake humane biomonitoring na te streven.

c. Opleiding

1. Gezondheidszorgberoepen

41. ervoor te zorgen dat universiteiten en hogescholen zowel in de initiële en specialisatieopleidingen als in de voortgezette opleidingen van artsen, verpleegkundigen en andere gezondheidszorgberoepen in de nodige ruimte voorzien om de koppeling te maken tussen gezondheid en milieu, teneinde hun kennis over hormoonverstorende stoffen en hun schadelijke effecten op de volksgezondheid te vergroten zodat zij de patiënten hierover correct kunnen informeren en hen hiervoor kunnen sensibiliseren.
42. aandachtig de invoering van het getuigschrift «*gezondheid en milieu*» langs Franstalige kant (ULB, UCL & Ulg) vanaf 2019 op te volgen, en de goede werking ervan te evalueren, alsook de invoering ervan langs Nederlandstalige kant (KUL, UA, UGent & VUB) op te volgen en de eventuele hinderpalen daarbij te analyseren.

2. Andere beroepscategorieën

43. in de beroepsopleiding voor functies waarbij de betrokkenen beroepsmatig met hormoonverstorende stoffen in contact komen, alsook binnen de specialisatie arbeidsgeneeskunde, bijzondere aandacht te schenken aan de schadelijke effecten van hormoonverstoorders en de bescherming van de betrokkenen, zodat zij zich bewust zijn van de gevaren van die stoffen en bij de uitoefening van hun beroep kunnen bijdragen tot een verminderde blootstelling eraan.

Het gaat onder meer om de functies in de volgende sectoren:

- in de bouwnijverheid: architecten, ingenieurs, stedenbouwkundigen, schilders, interieurontwerpers, metsers enz.;
- in de land- en tuinbouw: land- en tuinbouwers en andere professionals die pesticiden gebruiken;
- alsook alle personen die beroepsmatig betrokken zijn bij de aanmaak en de behandeling van producten die hormoonverstoorders kunnen bevatten (cosmetica, onderhoudsproducten, kleding, speelgoed, isolatiemateriaal enz.).

3. Ondernemingen en arbeidswereld

44. binnen de ondernemingen waar werknemers in contact komen met producten die hormoonverstoorders bevatten, te zorgen voor opleidingen voor het personeel en de leden van de Comités voor preventie en bescherming op het werk over de risico's van het gebruik en de behandeling van hormoonverstorende stoffen. De sociale partners zijn daarbij een belangrijke actor omdat ze in de verschillende paritair samengestelde comités tot overeenkomsten kunnen komen die moeten zorgen voor een algemene richtlijn.

4. Overleg en samenwerking

De Senaat beveelt de Belgische overheid en de deelstaatregeringen aan om:

45. in samenspraak met de wetenschap, de bedrijfswereld en het maatschappelijk middenveld, een gezamenlijk nationaal actieplan inzake hormoonverstorende stoffen op te maken.

46. dringend werk te maken van de oprichting van het Instituut voor de toekomst, zoals bepaald in het federaal regeerakkoord 2014-2019 en in het institutioneel akkoord voor de Zesde Staatshervorming. Het Instituut coördineert het overleg omtrent hormoonverstorende stoffen en voorziet in de samenwerking met buitenlandse kenniscentra, zoals het Deense kenniscentrum «*Centre on Endocrine Disruptors*», dat werd opgericht teneinde specifiek onderzoek te doen naar hormoonverstorende stoffen, en de Franse en Zweedse kenniscentra, respectievelijk het ANSES, «*Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation*», en het KEMI, «*Swedish Chemical Agency*». De samenwerking met deze kenniscentra is in het bijzonder waardevol voor producten die zij reeds getest hebben en die ook op de Belgische markt aanwezig zijn. Producten die hormoonverstorende stoffen bevatten, kunnen zo sneller geïdentificeerd en opgelijst worden.
47. in afwachting van de oprichting van het Instituut voor de toekomst, de gemeenschappelijke Cel Milieu en Volksgezondheid, opgericht in het kader van het Belgisch Nationaal Actieplan Leefmilieu-Gezondheid (NEHAP)¹⁷⁷, te belasten met de coördinatie van de werkzaamheden. Hiertoe kan een specifieke werkgroep worden opgericht. De voortgang van de werkzaamheden maakt tevens deel uit van de agenda van de Gemengde Interministeriële Conferentie voor het Leefmilieu en de Gezondheid.
48. na te gaan hoe het Instituut kan deelnemen aan de screeningsprogramma's van het US EPA, het *United States Environmental Protection Agency*. Het EPA gebruikt immers een zeer goede tweevoudige methode om hormoonverstorende stoffen te screenen.
49. in navolging van Frankrijk, de oprichting aan te moedigen van een netwerk van «*Gemeenten zonder hormoonverstorende stoffen*», zodat zij onder elkaar goede praktijken kunnen uitwisselen.

5. *Beleid (ook transversaal)*

a. *Beleidsprincipes*

De Senaat beveelt alle overheden aan om:

1. *Voorzorgsbeginsel*

50. zich in hun beleid omtrent hormoonverstorende stoffen te laten leiden door het voorzorgsprincipe, hun beslissingen uitsluitend te baseren op onafhankelijke wetenschappelijke studies en prioritair maatregelen te nemen om de blootstelling van de mens aan hormoonverstoorders te verminderen, in het bijzonder ten aanzien van kinderen, zwangere vrouwen en adolescenten¹⁷⁸.

2. *Kindnorm*

51. bij het nemen van maatregelen voor producten waarmee kinderen in aanraking komen, zich te baseren op de schadelijkheid van de hormoonverstorende stoffen in die producten bij kinderen, en die stoffen daarbij zowel op zich te beschouwen, als in combinatie met andere stoffen (cocktaileffect)¹⁷⁹.

3. *Evaluatie, toezicht en handhaving*

52. niet enkel in te zetten op doortastende wet- en regelgeving, maar ook op efficiënt toezicht en strenge sancties.

177. NEHAP : *National Environment and Health Action Plan*.

178. Overname uit, A. *Algemeen*, blz. 63.

179. Zie de identieke aanbeveling nr. 14.

b. Internationaal en Europa

De Senaat beveelt de bevoegde overheden aan om:

53. in navolging van het IPCC¹⁸⁰ voor het klimaat, de oprichting aan te moedigen van een internationale groep van onafhankelijke wetenschappers, die over deze materie objectieve informatie kan verstrekken en die op internationaal niveau ook de coördinatie van het onderzoek op zich kan nemen.
54. gelet op het feit dat de Europese Unie de belangrijkste arena is om structurele maatregelen te nemen inzake hormoonverstorende stoffen in een eengemaakte markt, ervoor te zorgen dat ons land een voortrekkersrol vervult op Europees niveau om tot een ambitieus beleid te komen dat ernaar streeft de blootstelling aan hormoonverstoorders drastisch te verminderen met het oog op een betere bescherming van gezondheid en milieu.
55. bij de Europese Unie aan te dringen om spoedig duidelijke en ambitieuze criteria vast te stellen waarmee hormoonverstoorders kunnen worden geïdentificeerd en geclassificeerd in de drie volgende categorieën, namelijk «bewezen» hormoonverstorende stoffen, «vermoedelijke» hormoonverstorende stoffen en «verdachte» hormoonverstorende stoffen, zoals vastgesteld door het Internationaal Programma voor chemische veiligheid van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO/IPCS). Het moeten horizontale criteria zijn die in verschillende Europese wetgevingen kunnen worden gebruikt. Daarbij dient de bewijslast haalbaar te zijn, zonder gepaard te gaan met buitensporige of restrictieve vereisten (werkwijze) die het regelgevend proces nodeloos vertragen.
56. de Europese Unie te vragen om:
 - hormoonverstorende stoffen, naar het voorbeeld van Frankrijk, als zeer zorgwekkende stoffen (SVHC)¹⁸¹ te identificeren binnen het kader van de REACH-verordening, zodat ze op de kandidatenlijst van stoffen voor verplichte autorisatie gezet worden;
 - daarnaast ook actief te zijn in de opsporing van problematische stoffen in het kader van het CORAP¹⁸².
57. de Europese Unie te vragen dat de classificatie van de hormoonverstorende stoffen bij voorkeur door één enkele Europese instantie wordt opgemaakt, zodat elk risico op verschil in classificatie voorkomen wordt.
58. de Europese Unie aan te sporen om nieuwe testmethodes te valideren teneinde hormoonverstorende stoffen op doeltreffende wijze te identificeren. Dergelijke testmethodes moeten in staat zijn de effecten van zeer lage dosissen na te gaan.
59. de Europese Unie te vragen dat producenten op grond van op Europees niveau vastgestelde objectieve criteria aantonen dat hun producten onschadelijk zijn, vooraleer ze op de markt worden gebracht.
60. er bij de Europese Unie op aan te dringen om, eens de criteria zijn vastgelegd, daar in haar regelgeving consequent naar te handelen in het belang van de volksgezondheid (bijvoorbeeld via verbodsbepalingen, uitfasering enz.).
61. bij de Europese Unie aan te dringen op de goedkeuring van de strategie voor niet-toxisch milieu. Deze strategie moet de bakens uitzetten om een benadering per chemische stoffengroep mogelijk te maken. Een «stof per stof» benadering

180. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC).

181. SVHC : Substances of Very High Concern.

182. CORAP : Community rolling action plan.

zal immers te veel tijd in beslag nemen aangezien er meer dan 100 000 chemische stoffen op de markt zijn.

62. op Europees niveau een niet-toxische kringlooeconomie te garanderen, door de criteria voor kringlooeconomie en recycling aan te passen zodat de circulatie en eventuele concentratie van hormoonverstoorders worden voorkomen¹⁸³.
63. de Europese Unie aan te moedigen om inzake etikettering naast de reeds verplichte vermelding van carcinogene, mutagene of reproductietoxische stoffen, de hormoonverstorende stoffen daaraan toe te voegen.
64. er bij de Europese Unie op aan te dringen dat ze het Europese ecolabel behoudt en de afwezigheid van hormoonverstorende stoffen daarenboven als extra criterium invoert voor de toekenning van dit label¹⁸⁴.
65. te werken aan statistieken op het niveau van de Europese Unie en betrouwbare gegevens te verschaffen over de sociaaleconomische gevolgen van de hormonale ziekten en stoornissen.
66. registers te maken betreffende de stoornissen van de reproductieve gezondheid om het gebrek aan gegevens in de Europese Unie aan te vullen.

c. Federaal en deelstatelijk

De Senaat beveelt de Belgische overheid en de deelstaatregeringen aan om:

67. via het Instituut voor de toekomst en in samenspraak met de wetenschap, de bedrijfswereld en het maatschappelijk middenveld, een gezamenlijk nationaal actieplan inzake hormoonverstorende stoffen op te maken¹⁸⁵.
68. in het raam van het opvoeren van de bescherming van de menselijke gezondheid tegen hormoonverstorende stoffen, vastberaden actie te voeren om de natuur en het milieu te beschermen tegen die chemische stoffen.
69. in bestekken voor openbare aanbestedingen criteria in te voeren met betrekking tot «gezondheid en milieu», waarbij de prioriteit wordt verleend aan producten zonder hormoonverstorende stoffen en daartoe ten aanzien van de lokale overheden en andere publieke kopers, richtlijnen uit te werken die milieuoverwegingen in de openbare aanbestedingen opnemen.
70. de toezichthoudende instanties aan te duiden die verantwoordelijk zijn voor de controle op de naleving en de handhaving van de wetgeving met betrekking tot hormoonverstorende stoffen. Voldoende inspecties moeten een proactief gedrag in de hand werken.
71. de voorgestelde specifieke beleidsmaatregelen te onderwerpen aan een armoedetoets.
72. ervoor te pleiten om in de media die met openbare middelen worden gefinancierd, zoals de RTBF en de VRT, de reclame voor producten die stoffen bevatten waarvan bewezen is dat ze hormoonverstorend zijn, te verminderen, of zelfs te verbieden, of ze, in voorkomend geval, te voorzien van een ad hoc label.

¹⁸³. Zie, wat België betreft, aanbeveling nr. 25.

¹⁸⁴. Zie de identieke aanbeveling nr. 13.

¹⁸⁵. Zie in dit hoofdstuk, de Inleiding, A. Algemeen, en aanbeveling nr. 45.

HOORZITTINGEN EN SCHRIFTELIJKE ADVIEZEN

A. Hoorzittingen

- De heer Jean-Pierre Bourguignon, emeritus hoogleraar pediatrie endocrinologie, Eenheid neuro-endocrinologie, *CHU Liège, GIGA Neurosciences*, Universiteit van Luik
- De heer Gabriël Devriendt, *researcher PURES*, onafhankelijk onderzoeksinstituut
- Mevrouw Lisette van Vliet, *Senior Policy Officer*, Chemicals & Health, Health & Environment Alliance (HEAL)
- Prof. dr. Greet Schoeters, hoogleraar milieu en gezondheid, Universiteit Antwerpen en University of Southern Denmark, projectleider milieu en gezondheid, Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO)
- Prof. dr. Jan Tytgat, gewoon hoogleraar toxicologie en hoofd van het Laboratorium voor Toxicologie en Farmacologie, KU Leuven
- De heer Fabrice Péters, coördinator a.i. van de Hoge Gezondheidsraad
- Prof. em. dr. Luc Hens, expert bij de Hoge Gezondheidsraad
- Mevrouw Martine Röhl, attaché risicobeheer, chemische stoffen, dossiers REACH, FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu
- Pesticide Action Network-Europe (PAN), mevrouw Angeliki Lyssimachou, *Environmental Toxicologist, Endocrine Disrupting Chemicals (EDCs) & Glyphosate Campaign Coordinator*
- Gezinsbond, mevrouw Danielle van Kalmthout, attachée Studiedienst
- Prof. dr. Catherine Bouland, directeur van het onderzoekscentrum milieu- en arbeidsgezondheid, *Université Libre de Bruxelles (ULB) - School voor Volksgezondheid*
- Fédération Inter-Environnement Wallonie (IEW), mevrouw Valérie Xhonneux, experte Gezondheid-Milieu en Productpolitiek
- Prof. dr. Adelheid Soubry, Hoofd van de Onderzoeksgroep Epidemiologie, Departement Maatschappelijke Gezondheidszorg en Eerstelijnszorg, Faculteit Geneeskunde, KU Leuven
- Prof. dr. Peter Goethals, Vakgroep Toegepaste Ecologie en Milieubiologie, Faculteit Bio-ingenieurswetenschappen, Universiteit Gent
- Essenscia, mevrouw Tine Cattoor, Advisor Product Policy - VLARIP Project Leader
- Detic, de heer Frederick Warzée, *Cosmetic Scientist, Head of Communications and Corporate Social Responsibility - Key Spokesperson*
- PlasticsEurope, de heer Marc Jamin, Member European PC/bisfenol A Group of Plastics Europe;
- Fédération Wallonne de l'Agriculture, de heer Bernard Decock, adviseur bij de Studiedienst.

Voorts hebben leden van de commissie voor de Institutionele Aangelegenheden op 2 mei 2017 ook deelgenomen aan een gedachtewisseling in de Kamer van volksvertegenwoordigers met de heer Vytenis Andriukaitis, Europees commissaris voor Gezondheid en Voedselveiligheid (zie stuk Kamer, nr. 54-2625/001).

B. Schriftelijke adviezen

- De Europese Autoriteit voor Voedselveiligheid (EFSA)
- Het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen (FAVV)
- De FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de voedselketen en Leefmilieu
- Kind & Gezin
- *Office de la naissance et de l'enfance* (ONE), de Franstalige tegenhanger van Kind & Gezin
- Kom op tegen kanker
- Stichting tegen kanker
- Test Aankoop
- AGROFront (Boerenbond, Algemeen Boerensyndicaat en Fédération wallonne de l'agriculture)
- Emeritus prof. dr. Nik van Larebeke, Universiteit Gent en Vrije Universiteit Brussel.

DE INFORMATIEVERSLAGEN VAN DE SENAAT



Informatieverslag betreffende de opvolging van de toepassing van het Actieplatform van de Vierde **VN-Wereldvrouwenconferentie van Peking** (dossier 6-97) - aangenomen op 6 maart 2015



Informatieverslag over **de omzetting van het recht van de Europese Unie** in Belgisch recht (dossier 6-131) - aangenomen op 21 mei 2015



Informatieverslag betreffende een onderzoek van de mogelijkheden voor een wettelijke regeling van **meeouderschap** (dossier 6-98) - aangenomen op 11 december 2015



Informatieverslag betreffende de noodzakelijke samenwerking tussen de federale overheid, de Gemeenschappen en de Gewesten inzake de gezamenlijke aanpak van de strijd tegen **kinderarmoede** in ons land (dossier 6-162) - aangenomen op 26 februari 2016



Informatieverslag betreffende de noodzakelijke samenwerking tussen de federale overheid en de Gewesten om tot een sterker geïntegreerd **openbaar vervoersplan en -aanbod** te komen (dossier 6-201) - aangenomen op 20 mei 2016



Informatieverslag over het intra-Belgisch besluitvormingsproces inzake **burden sharing met betrekking tot klimaatdoelstellingen** (dossier 6-253) - aangenomen op 27 januari 2017



Informatieverslag betreffende de noodzakelijke samenwerking tussen de federale overheid en de Gemeenschappen inzake **de nieuwe toepassingen in de gezondheidszorg en mHealth** in het bijzonder (dossier 6-261) - aangenomen op 12 mei 2017



Informatieverslag betreffende het optimaliseren van de samenwerking tussen de federale overheid en de Gewesten inzake de bekendmaking van de beleidsmaatregelen ten gunste van de **zelfstandige ondernemers en de kmo's**, alsook inzake de administratieve vereenvoudiging (dossier 6-320) - aangenomen op 19 januari 2018



Informatieverslag betreffende de noodzakelijke samenwerking tussen de federale overheid, de Gemeenschappen en de Gewesten inzake de preventie en de eliminatie van **hormoonverstorende stoffen** in de consumptie, met het oog op de bevordering van de volksgezondheid (dossier 6-303) - aangenomen op 23 maart 2018



Informatieverslag betreffende de optimalisering van de samenwerking tussen de federale overheid en de deelstaten inzake de **bestrijding van kunstroof** (dossier 6-357) - aangenomen op 13 juli 2018



Informatieverslag betreffende de noodzakelijke samenwerking tussen de federale overheid, de Gemeenschappen en de Gewesten inzake de **verbetering van de luchtkwaliteit**, met het oog op de bevordering van de volksgezondheid (dossier 6-391) - aangenomen op 13 juli 2018

