



Rapport 2021-DSAS-135

8 février 2022

du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le postulat 2021-GC-38 Wickramasingam Kirthana/Pythoud-Gaillard Chantal – Programme de prévention contre les contaminations aux perturbateurs endocriniens

Nous avons l'honneur de vous soumettre un rapport faisant suite directe au postulat 2021-GC-38 Kirthana Wickramasingam et Chantal Pythoud-Gaillard, transmis au Conseil d'Etat le 1^{er} mars 2021, relatif à la prévention contre les perturbateurs endocriniens.

1. Introduction	1
2. Perturbateurs endocriniens: définitions et explications	1
3. Réglementation suisse et européenne	2
4. Autres actions au niveau fédéral et européen	3
5. Campagne de prévention	3
6. Conclusion	4

1. Introduction

Les auteures du postulat relèvent l'effet néfaste que peuvent avoir les perturbateurs endocriniens sur la santé de la population et demandent au Conseil d'Etat d'étudier la possibilité de conduire une large campagne de prévention contre les contaminations aux perturbateurs endocriniens, en ciblant dans un premier temps les populations à risque et de présenter un rapport qui établirait un plan d'action qui recense les moyens de lutte contre l'exposition aux perturbateurs endocriniens que le canton pourrait adopter face à cette problématique. Elles rappellent la campagne similaire menée par la Ville de Lausanne, dont le canton pourrait s'inspirer, et évoquent différentes pistes d'actions:

- > la formation et l'information des professionnel-le-s de la santé (pédiatres, gynécologues, médecins de famille, infirmiers/ières, pharmacien-ne-s), des professionnel-le-s de la petite enfance, des enseignant-e-s, des élèves dans le cadre de la promotion de la santé en milieu scolaire, etc.;
- > la création d'un site internet de référence pour informer le grand public;
- > l'édiction de recommandations ou de directives pour les écoles, les accueils extrascolaires et les crèches;
- > l'analyse des fournitures distribuées par le matériel scolaire;

- > l'intégration de cette question lors de la construction de bâtiments dédiés aux enfants en évitant les revêtements ou les matériaux de construction problématiques.

Les députées souhaitent également que la sensibilisation soit dans un deuxième temps étendue à d'autres professions particulièrement concernées, notamment dans les domaines agroalimentaires ou de la construction. Il serait selon elles envisageable à terme de conditionner le subventionnement de certaines institutions à l'adoption de bonnes pratiques afin de fournir aux enfants un environnement plus sain.

2. Perturbateurs endocriniens: définitions et explications

Un perturbateur endocrinien est une substance chimique d'origine naturelle ou synthétique altérant les fonctions du système endocrinien et induisant de ce fait des effets nocifs sur la santé. Comme le soulignent les députées, les perturbateurs endocriniens sont présents dans la vie quotidienne. Ils peuvent en effet se trouver dans de nombreux objets usuels (aliments et leur emballage, cosmétique, jouets, matériaux de construction, etc.), dans des médicaments ainsi que dans l'environnement (pesticide, pollutions diverses).

De nombreuses substances peuvent avoir un effet sur le système endocrinien. Elles sont appelées «substances actives sur le système endocrinien» et sont parfois utilisées inten-

tionnellement dans certains médicaments (par ex. pilule contraceptive, substituts d'hormones thyroïdiennes) en raison de leurs effets sur le système endocrinien¹. Toutefois, certaines substances actives sur le système endocrinien peuvent provoquer un effet négatif sur la santé de la personne concernée ou de ses descendant-e-s; il s'agit des perturbateurs endocriniens.

Le système endocrinien ou hormonal est responsable du contrôle et de la régulation des hormones, qui jouent un rôle essentiel dans le développement, la croissance, la reproduction, le métabolisme, l'immunité et le comportement². Il comporte plusieurs glandes. Celles-ci secrètent des hormones qui vont provoquer différentes réponses cellulaires en se fixant sur les récepteurs d'hormones.

Les perturbateurs endocriniens interagissent de diverses façons avec l'organisme. En se fixant sur les récepteurs d'hormones, ils peuvent notamment provoquer ou empêcher la réponse hormonale usuelle.

La possibilité que ces substances exercent une influence sur l'organisme et jouent un rôle au niveau des maladies hormono-dépendantes, des troubles de la reproduction ou d'autres maladies est actuellement en discussion. L'effet nocif chez les humains ou les animaux est démontré scientifiquement pour certaines substances (ex: le diéthylstilbestrol, les polychlorobiphényles). Au surplus, le lien de causalité entre les pathologies précitées et l'exposition aux perturbateurs endocriniens est difficile à démontrer car de nombreux autres facteurs comme le mode de vie (notamment tabagisme, alimentation, stress) ou la prédisposition génétique pourraient en être (co)responsables³. De même, la seule détection d'une substance suspectée d'être un perturbateur endocrinien lors d'une analyse ne suffit pas encore pour présumer d'un éventuel effet néfaste sur le système endocrinien. En cas de soupçon, il est conseillé d'appliquer le principe de précaution.

Malgré la limitation des connaissances scientifiques actuelles, les perturbateurs endocriniens sont particulièrement préoccupants car leurs effets négatifs pourraient s'exprimer même à très faible dose. Le mélange de différents perturbateurs endocriniens est également susceptible d'entraîner des effets imprévisibles sur l'organisme (effet cocktail).

Comme le soulignent les députées, les jeunes enfants, les adolescent-e-s, les femmes enceintes et les enfants à naître sont particulièrement sensibles à une exposition à des perturbateurs endocriniens. Il s'agit en effet de périodes pendant lesquelles les hormones jouent un rôle particulièrement important.

3. Réglementation suisse et européenne

En Suisse, la Confédération a la compétence de prendre des mesures afin de protéger la santé de la population. C'est pourquoi elle a la possibilité de légiférer sur l'utilisation des denrées alimentaires, des agents thérapeutiques, des produits chimiques et des objets qui peuvent présenter un danger pour la santé (art. 118 al. 1 et 2 let. a Cst.). Pour ce faire, la Confédération a réglementé les prescriptions relatives aux perturbateurs endocriniens dans ces domaines particuliers, en se conformant, pour la plupart, à la législation européenne.

Plus concrètement, les bases légales réglant les prescriptions relatives aux perturbateurs endocriniens sont notamment les ordonnances régissant les produits chimiques, la réduction des risques liés aux produits chimiques, les biocides, les produits phytosanitaires, les dispositifs médicaux, les cosmétiques, les denrées alimentaires ainsi que les objets usuels.

On peut donner comme exemple de réglementation concernant les perturbateurs endocriniens la révision de l'ordonnance sur les produits biocides (OPBio; RS 813.12), entrée en vigueur le 1^{er} mars 2018, qui a permis d'intégrer les critères d'identification des perturbateurs endocriniens déjà inscrits dans le règlement délégué de l'Union européenne n° 2017/2100⁴.

L'ordonnance sur la mise en circulation des produits phytosanitaires (OPPh; RS 916.161) a également été révisée en 2019 afin d'inclure le critère de l'effet perturbateur sur le système endocrinien et reprenant les critères du règlement (CE) n° 1107/2009⁵. Les deux règlements européens se basent sur la définition des perturbateurs endocriniens de l'OMS.

La Suisse a également ratifié le 30 juillet 2003 la convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (convention POP), qui est entrée en vigueur le 17 mai 2004. Les principaux engagements de la Suisse lors de la signature de cette convention sont l'interdiction et les restrictions de fabrication et d'utilisation de certains produits commerciaux (pesticides et produits chimiques industriels), mais également l'établissement d'un plan national de mise en œuvre de la convention (avril 2006 et août 2012)⁶.

En conclusion, la réglementation fédérale permet déjà une protection contre les substances chimiques reconnues scientifiquement comme des perturbateurs endocriniens. De plus, cette réglementation est en constante évolution suivant les découvertes scientifiques dans l'objectif de protéger la population suisse. En outre, la Confédération a déjà mis en place plusieurs mesures afin de protéger les nouveau-nés ainsi que

¹ <https://www.efsa.europa.eu/fr/topics/topic/endocrine-active-substances>

² <https://www.parlament.ch/fr/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaefte?AffairId=20173935>

³ OFSP Factsheet perturbateurs endocriniens p. 3.

⁴ https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=uriserv%3AAOJ.L_.2017.301.01.0001.01.FRA&toc=OJ%3AL%3A2017%3A301%3ATOC

⁵ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=celex%3A32009R1107>

⁶ <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/produits-chimiques/info-specialistes/affaires-internationales--produits-chimiques/convention-de-stockholm-pop-sur-les-polluants-organiques-persist.html>

les enfants, qui sont une tranche de la population beaucoup plus impactée par les perturbateurs endocriniens. Pour ce faire, celle-ci dispose notamment d'une réglementation accrue sur l'utilisation de produits comme les phtalates ou le bisphénol-A (BPA) se trouvant dans les objets du quotidien (notamment les biberons) ainsi que les jouets à l'attention des bébés et des enfants.

4. Autres actions au niveau fédéral et européen

En sus des mesures d'ordre législatif, la Confédération a créé un groupe de travail interdépartemental regroupant des représentant-e-s de l'Office fédéral de la santé publique (OFSP), l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), l'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV), l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG), le Secrétariat d'Etat à l'économie (SECO) et Swissmedic. Les représentant-e-s proviennent d'autant d'offices différents parce que la problématique des perturbateurs endocriniens est très large et touche les thèmes de la santé et de la protection des consommateurs et consommatrices, de l'environnement, de la sécurité des travailleurs et travailleuses, de la sécurité alimentaire, de l'agriculture ainsi que des médicaments et dispositifs médicaux. Ce groupe de travail a pour but de livrer des informations pertinentes et coordonnées à la population suisse et de proposer également des mesures adaptées permettant de réduire les risques liés aux perturbateurs endocriniens pour les citoyen-ne-s et l'environnement. Il a notamment rédigé une fiche d'information interdépartementale sur les perturbateurs endocriniens¹. Ce groupe de travail a également comme tâche de suivre les avancées dans le domaine au niveau international et de faire partie de différentes commissions internationales.

Pour ce faire, l'OFSP et l'OFEV font partie d'un groupe international d'expert-e-s sur les perturbateurs endocriniens (ECHA-EDEG), qui a pour tâche de transmettre des conseils scientifiques sur des questions liées à l'identification de produits chimiques identifiés comme perturbateurs endocriniens. Ce groupe d'expert-e-s regroupe les autorités compétentes des pays membres de l'Union européenne, de la Commission européenne et de l'EFSA (European Food Safety Authority) ainsi que des organisations touchées par la question.

De plus, la Confédération suit activement et encourage la recherche et les développements scientifiques dans le domaine des perturbateurs endocriniens au niveau national ainsi qu'international. Elle soutient notamment le développement de méthodes standardisées au niveau international permettant d'identifier les perturbateurs endocriniens

(lignes directrices de l'OCDE)² ainsi que pour les contrôles la qualité de l'eau (normes ISO)³.

Enfin, la Confédération a mis en place une série de mesures spécifiques permettant de réduire les perturbateurs endocriniens dans les eaux. Pour ce faire, elle a décidé de financer l'ajout d'une étape de traitement dans certaines stations d'épuration (STEP) afin de permettre de filtrer et réduire la quantité des perturbateurs endocriniens se trouvant dans les eaux traitées. La Confédération, en collaboration avec les cantons, veille à l'assainissement des sites pollués, notamment dans les endroits où l'eau polluée pourrait atteindre les nappes phréatiques et l'eau en surface afin d'y déverser des substances dangereuses.

5. Campagne de prévention

Le Conseil d'Etat est favorable à mener une campagne de prévention contre les perturbateurs endocriniens dans un cadre rationnel et circonscrit, compte tenu du sujet en question et des possibilités actuelles, notamment selon les connaissances scientifiques reconnues. Pour ce faire, le Conseil d'Etat envisage les mesures suivantes, en français et en allemand:

- > L'adaptation du guide pratique élaboré par la Ville de Lausanne⁴. Ce guide fribourgeois sera destiné en premier lieu aux crèches, aux accueils extra-scolaires et aux parents. Il sera distribué et rendu accessible largement à la population, notamment via les cabinets de médecins, les pharmaciens ainsi que les communes.
- > Des affiches, également issues du partenariat avec la Ville de Lausanne, présentant des informations spécifiques par rapport au guide pratique ainsi qu'un QR-code permettant de télécharger ce dernier sur le site de l'Etat de Fribourg.
- > Une page internet sur le site de l'Etat de Fribourg dédiée à la sensibilisation aux perturbateurs endocriniens avec les documents à télécharger.

Il est relevé qu'un accent particulier sera mis sur l'information et la sensibilisation des accueils extra-familiaux, notamment au travers du guide et des affiches. Le thème des perturbateurs endocriniens a également été proposé au comité des Assises fribourgeoises de l'accueil de la petite enfance, qui l'a trouvé intéressant pour 2024.

Le Conseil d'Etat a privilégié l'élaboration d'une campagne qui forme un ensemble cohérent et qui présente un rapport coût/efficacité satisfaisant, tout en respectant l'esprit du postulat. Il existe par ailleurs une possibilité que d'autres mesures, dont la réalisation serait plus adéquate au niveau

² <https://www.oecd.org/fr/env/ess/essais/occdworkrelatedtoendocrinedisrupters.htm>

³ <https://www.iso.org/fr/standards.html>

⁴ <https://www.lausanne.ch/portrait/durabilite/developpement-durable/developpement-durable/ville-durable/promotion-sante/projets/perturbateurs-endocriniens.html>

¹ OFSP Factsheet perturbateurs endocriniens.

national, soient mises en place par la Confédération, notamment via son groupe de travail interdépartemental (cf. chapitre 4). De plus, le Conseil d'Etat a officiellement demandé à l'OFSP que ce dernier mette en place une campagne de prévention contre les perturbateurs endocriniens au niveau national, ceci afin que les informations soient unifiées dans tous les cantons. Pour finir, si une réglementation supplémentaire doit être rédigée concernant des substances considérées comme perturbateurs endocriniens, il est nécessaire que la réglementation soit fédérale pour une uniformisation dans toute la Suisse. L'OFSP partage cet avis et des discussions à l'interne ont débuté.

6. Conclusion

Les perturbateurs endocriniens représentent un enjeu de santé publique. Si certaines mesures de prévention voire de protection nécessitent une mise en œuvre plus globale qu'à l'échelon cantonal, d'autres peuvent être réalisées de façon rationnelle dans le canton de Fribourg uniquement.

Le Conseil d'Etat va effectuer une campagne de prévention contre les perturbateurs endocriniens basée sur le guide pratique et les affiches issus du partenariat avec la Ville de Lausanne, ainsi que mettre en place une page dédiée à ce sujet sur le site de l'Etat de Fribourg.

En conclusion, le Conseil d'Etat invite le Grand Conseil à prendre acte de ce rapport.



Bericht 2021-DSAS-135

8. Februar 2022

des Staatsrats an den Grossen Rat zum Postulat 2021-GC-38 Wickramasingam Kirthana/Pythoud-Gaillard Chantal – Präventionsprogramm gegen die Belastung mit endokrinen Disruptoren

Hiermit unterbreiten wir Ihnen den Bericht zum Postulat 2021-GC-38 Kirthana Wickramasingam und Chantal Pythoud-Gaillard, das am 1. März 2021 dem Staatsrat überwiesen wurde, zum Thema Prävention im Bereich endokrine Disruptoren.

1. Einleitung	5
2. Endokrine Disruptoren: Definitionen und Erklärungen	5
3. Schweizerische und europäische Vorschriften	6
4. Weitere Aktionen in der Schweiz und Europa	7
5. Präventionskampagne	7
6. Schluss	8

1. Einleitung

Die Postulantinnen verweisen auf die schädlichen Auswirkungen, die endokrine Disruptoren auf die Gesundheit der Bevölkerung haben können, und fordern den Staatsrat auf, die Möglichkeit zur Durchführung einer breit angelegten Präventionskampagne gegen die Belastung mit endokrinen Disruptoren zu prüfen, die sich in einem ersten Schritt an die Risikogruppen richtet, und einen Bericht vorzulegen, aus dem ein Aktionsplan hervorgeht, der die Mittel zur Bekämpfung der Exposition gegenüber endokrinen Disruptoren umfasst, die der Kanton angesichts dieser Problematik umsetzen könnte. Sie verweisen auf eine vergleichbare Kampagne der Stadt Lausanne, die dem Kanton Freiburg als Vorbild dienen könnte, und zählen mehrere Handlungsschienen auf:

- > Schulung und Information der Gesundheitsfachpersonen (Kinderärztinnen/-ärzte, Frauenärztinnen/-ärzte, Hausärztinnen/-ärzte, Pflegefachpersonen, Apotheker/innen), Fachpersonen der frühkindlichen Betreuung, Lehrpersonen, Schülerinnen und Schüler im Rahmen der Gesundheitsförderung in der Schule usw.;
- > Einrichtung einer Website zur Information der breiten Öffentlichkeit;
- > Erlass von Empfehlungen oder Richtlinien für Schulen, ausserschulische Betreuungseinrichtungen und Kinderkrippen;

- > Analyse des von der Lehrmittelverwaltung verteilten Materials;
- > Berücksichtigung dieser Problematik beim Bau von Gebäuden, die für Kinder bestimmt sind, durch Vermeidung problematischer Verkleidungen oder Baumaterialien.

Des Weiteren möchten die Grossrätinnen, dass die Sensibilisierung in einem zweiten Schritt auf andere besonders betroffene Berufe ausgeweitet wird, z. B. in der Lebensmittelindustrie oder im Bauwesen. Ihrer Meinung nach wäre es langfristig denkbar, die Subventionierung bestimmter Einrichtungen von der Verabschiedung Guter Praktiken abhängig zu machen, um Kindern damit ein gesünderes Umfeld bieten zu können.

2. Endokrine Disruptoren: Definitionen und Erklärungen

Endokrine Disruptoren sind natürliche oder synthetische Chemikalien, welche die Funktionen des Hormonsystems (auch endokrines System genannt) verändern und dadurch zu nachteiligen Wirkungen auf die Gesundheit führen. Wie die Grossrätinnen betonen, sind endokrine Disruptoren Bestandteil unseres Alltags. Sie können in zahlreichen Gebrauchsgegenständen (Lebensmittel und deren Verpackung, Kosmetika, Spielzeug, Baumaterialien usw.), in Arzneimitteln sowie in der Umwelt (Pflanzenschutzmittel, verschiedene Belastungen) vorkommen.

Zahlreiche Substanzen können sich auf das endokrine System auswirken. Sie werden als «endokrin aktive Substanzen» bezeichnet und aufgrund ihrer endokrin aktiven Eigenschaften manchmal gezielt in der Medizin eingesetzt (z. B. in Antibaby-Pillen oder Schilddrüsenhormon-Ersatzpräparaten)¹. Einige endokrin aktive Substanzen können jedoch einen schädlichen Effekt auf die Gesundheit der betroffenen Person oder ihrer Nachkommen haben; diese werden als endokrine Disruptoren bezeichnet.

Das endokrine System oder Hormonsystem kontrolliert und steuert die Hormone, die bei Entwicklung, Wachstum, Fortpflanzung, Stoffwechsel, Immunität und Verhalten von wesentlicher Bedeutung sind.² Es umfasst mehrere Drüsen. Diese schütten Hormone aus, die verschiedene Zellreaktionen auslösen, indem sie an Hormonrezeptoren andocken.

Endokrine Disruptoren interagieren auf verschiedene Weise mit dem Körper. Indem sie sich an die Hormonrezeptoren binden, können sie insbesondere die vorgesehene Hormonreaktion auslösen oder verhindern.

Es ist noch nicht erwiesen, welchen Einfluss diese Stoffe auf den menschlichen Organismus haben: Fachpersonen diskutieren über einen möglichen Zusammenhang von endokrinen Disruptoren mit hormonabhängigen Erkrankungen sowie Fortpflanzungsstörungen. Die schädliche Wirkung auf die Gesundheit von Mensch oder Tier ist für bestimmte Stoffe wissenschaftlich nachgewiesen (z. B. Diethylstilbestrol, polychlorierte Biphenyle). Ein ursächlicher Zusammenhang zwischen der Aufnahme von endokrinen Disruptoren und diesen Erkrankungen und Störungen ist jedoch schwer zu belegen, weil neben endokrinen Disruptoren noch viele weitere Faktoren wie Lebensstil (z. B. Rauchen, Ernährung, Stress usw.) und Veranlagung (z. B. genetisch) (mit)verantwortlich sein können.³ Ebenso reicht der blosse Nachweis eines Stoffes, der im Verdacht steht, ein endokriner Disruptor zu sein, bei einer Analyse noch nicht aus, um eine mögliche schädliche Wirkung auf das endokrine System anzunehmen. Im Zweifelsfall ist es ratsam, das Vorsorgeprinzip anzuwenden.

Trotz der begrenzten wissenschaftlichen Erkenntnisse, die derzeit vorliegen, sind endokrine Disruptoren besonders besorgniserregend, da ihre negativen Auswirkungen selbst schwach dosiert zum Tragen kommen könnten. Auch die Mischung verschiedener endokriner Disruptoren kann zu unvorhersehbaren Auswirkungen auf den Organismus führen (Cocktail-Effekt).

Wie die Grossrätinnen betonen, sind Kleinkinder, Jugendliche, Schwangere und Ungeborene besonders empfindlich

gegenüber einer Exposition mit endokrinen Disruptoren. Während diesen Phasen spielen die Hormone nämlich eine besonders wichtige Rolle.

3. Schweizerische und europäische Vorschriften

In der Schweiz ist der Bund befugt, Massnahmen zu ergreifen, um die Gesundheit der Bevölkerung zu schützen. Aus diesem Grund hat er die Möglichkeit, Vorschriften zu erlassen über den Umgang mit Lebensmitteln, Heilmitteln, Betäubungsmitteln, Chemikalien und Gegenständen, welche die Gesundheit gefährden können (Art. 118 Abs. 1 und 2 Bst. a BV). Zu diesem Zweck hat der Bund in diesen spezifischen Bereichen Vorschriften zu den endokrinen Disruptoren erlassen, die grösstenteils mit denjenigen des europäischen Rechtssystems harmonisiert sind.

Die Rechtsgrundlagen, welche die Vorschriften zu den endokrinen Disruptoren regeln, sind insbesondere: Chemikalienverordnung, Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, Biozidprodukteverordnung, Pflanzenschutzmittelverordnung, Medizinprodukteverordnung, Verordnung des EDI über kosmetische Mittel, Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung.

Ein Beispiel für eine Regelung zu endokrinen Disruptoren ist die am 1. März 2018 in Kraft getretene Revision der Biozidprodukteverordnung (VBP; SR 813.12), mit der die bereits in der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission⁴ verankerten Kriterien zur Identifizierung endokriner Disruptoren aufgenommen werden konnten.

Die Verordnung über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln (Pflanzenschutzmittelverordnung, PSMV; SR 916.161) wurde 2019 ebenfalls revidiert, um das Kriterium der endokrinschädlichen Eigenschaften aufzunehmen und die Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009⁵ zu übernehmen. Die beiden EU-Verordnungen basieren auf der WHO-Definition von endokrinen Disruptoren.

Zudem wurde das Stockholmer Übereinkommen über persistente organische Schadstoffe (POP-Konvention) von der Schweiz am 30. Juli 2003 ratifiziert und trat am 17. Mai 2004 in Kraft. Es enthält insbesondere die folgenden Verpflichtungen für die Schweiz: Verbote und Beschränkungen der Herstellung und Verwendung gewisser Handelsprodukte (Pestizide und/oder Industriechemikalien), jedoch auch das Erstellen eines nationalen Durchführungsplans (April 2006 und August 2012)⁶.

⁴ https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2017.301.01.0001.01.DEU&toc=OJ%3AL%3A2017%3A301%3ATOC.

⁵ EUR-Lex - 32009R1107 - EN - EUR-Lex (europa.eu).

⁶ <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/chemikalien/fachinformationen/internationales--chemikalien/stockholmer-pop-uebereinkommen-ueberpersistente-organische-scha.html>.

¹ <https://www.efsa.europa.eu/de/topics/topic/endocrine-active-substances>.

² <https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaefte?AffairId=20173935>.

³ BAG-Factsheet: Endokrine Disruptoren, S. 3.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Bundesregelung bereits einen Schutz vor Chemikalien ermöglicht, die wissenschaftlich als endokrine Disruptoren anerkannt sind. Darüber hinaus wird diese Regelung ständig weiterentwickelt, um wissenschaftlichen Erkenntnissen Rechnung zu tragen und die Schweizer Bevölkerung zu schützen. Des Weiteren hat der Bund bereits mehrere Massnahmen zum Schutz von Neugeborenen und Kindern eingeführt, die eine Bevölkerungsgruppe darstellen, denen die endokrinen Disruptoren viel mehr zusetzt. Zu diesem Zweck hat er unter anderem strengere Vorschriften für die Verwendung von Stoffen wie Phthalaten oder Bisphenol A (BPA) erlassen, die sich in Gebrauchsgegenständen (insbesondere Schoppenflaschen) sowie Spielzeug für Babys und Kinder befinden.

4. Weitere Aktionen in der Schweiz und Europa

Zusätzlich zu den Gesetzgebungsmassnahmen hat der Bund eine interdepartementale Arbeitsgruppe mit Vertreterinnen und Vertretern des Bundesamts für Gesundheit (BAG), des Bundesamts für Umwelt (BAFU), des Bundesamts für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV), des Bundesamts für Landwirtschaft (BLW), des Staatssekretariats für Wirtschaft (SECO) und Swissmedic gebildet. Die Vertreterinnen und Vertreter kommen aus so vielen verschiedenen Ämtern, weil die Problematik der endokrinen Disruptoren sehr breit gefächert ist und die Themen Gesundheit und Verbraucherschutz, Umwelt, Sicherheit der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, Lebensmittelsicherheit, Landwirtschaft sowie Arzneimittel und Medizinprodukte berührt. Die Arbeitsgruppe soll sachdienliche und fachlich abgestimmte Informationen zugunsten der Schweizer Bevölkerung erteilen und angemessene Massnahmen zum Schutz der Bevölkerung und der Umwelt vor endokrinen Disruptoren vorschlagen. Sie hat unter anderem ein interdepartementales Factsheet zum Thema endokrine Disruptoren herausgegeben.¹ Des Weiteren verfolgt die Arbeitsgruppe die internationalen Entwicklungen im Bereich endokrine Disruptoren und ihre Mitglieder arbeiten in internationalen Gremien mit.

In diesem Rahmen beteiligen sich BAG und BAFU in einer internationalen Expertengruppe für endokrine Disruptoren (ECHA EDEG), deren Aufgabe die wissenschaftliche Beratung bei Fragen im Zusammenhang mit der Identifizierung von Chemikalien mit endokrinschädigenden Eigenschaften ist. Diese Expertengruppe umfasst die zuständigen Behörden der EU-Mitgliedsstaaten, der Europäischen Kommission und der EFSA (*European Food Safety Authority*) sowie Organisationen, die von diesem Thema betroffen sind.

Darüber hinaus verfolgt und fördert der Bund die Forschung und die wissenschaftliche Entwicklung auf dem Gebiet der endokrinen Disruptoren auf nationaler wie auch auf inter-

nationaler Ebene. Zum Beispiel unterstützt er die Entwicklung international standardisierter Methoden zum Nachweis endokriner Disruptoren (OECD Testrichtlinien)² und zur Überprüfung der Gewässerqualität (ISO Standards).³

Schliesslich hat der Bund eine Reihe von spezifischen Massnahmen eingeführt, mit denen endokrine Disruptoren in Gewässern reduziert werden können. Um dies zu erreichen, hat er beschlossen, den Ausbau ausgewählter Kläranlagen mit einer zusätzlichen Reinigungsstufe zu finanzieren; diese ermöglicht es, die Menge an endokrinen Disruptoren, die sich im behandelten Wasser befinden, zu filtern und zu reduzieren. Bund und Kantone sorgen dafür, dass Standorte, bei denen z. B. über die Sickerwässer gefährliche Substanzen in Oberflächengewässer oder das Grundwasser gelangen können – sogenannte Altlasten – saniert werden.

5. Präventionskampagne

Der Staatsrat befürwortet die Durchführung einer Präventionskampagne gegen endokrine Disruptoren in einem zweckmässigen und klar definierten Rahmen, unter Berücksichtigung des fraglichen Themas und der aktuellen Möglichkeiten, insbesondere gemäss den anerkannten wissenschaftlichen Erkenntnissen. Zu diesem Zweck plant der Staatsrat folgende Massnahmen auf Deutsch und Französisch:

- > Anpassung des praktischen Leitfadens, der von der Stadt Lausanne erstellt wurde.⁴ Dieser Freiburger Leitfaden wird sich in erster Linie an Kindertagesstätten, ausser-schulische Betreuungseinrichtungen und Eltern richten. Er wird in der Bevölkerung verteilt und breit zugänglich gemacht, insbesondere über Arztpraxen, Apotheken und die Gemeinden.
- > Plakate, ebenfalls in Zusammenarbeit mit der Stadt Lausanne, mit spezifischen Informationen zum praktischen Leitfaden sowie einem QR-Code, mit dem der Leitfaden von der Website des Staates Freiburg heruntergeladen werden kann.
- > Internetseite auf der Website des Staates Freiburg, die der Sensibilisierung für endokrine Disruptoren gewidmet ist und Dokumente zum Herunterladen enthält.

Es wird darauf hingewiesen, dass ein besonderer Schwerpunkt auf die Information und Sensibilisierung der familienergänzenden Betreuung gelegt wird, insbesondere durch den Leitfaden und die Plakate. Das Thema der endokrinen Disruptoren wurde auch dem Verein «Freiburger Tagung Kleinkinderbetreuung» vorgeschlagen, der es für 2024 interessant fand.

² <https://www.oecd.org/fr/env/ess/essais/oecdworkrelatedtoendocrinedisrupters.htm>.

³ <https://www.iso.org/fr/standards.html>.

⁴ <https://www.lausanne.ch/portrait/durabilite/developpement-durable/developpement-durable/ville-durable/promotion-sante/projets/perturbateurs-endocriniens.html>.

¹ BAG-Factsheet: Endokrine Disruptoren.

Der Staatsrat bevorzugt eine Kampagne, die ein kohärentes Ganzes bildet und ein zufriedenstellendes Kosten-Nutzen-Verhältnis aufweist, wobei der Geist des Postulats gewahrt werden soll. Im Übrigen besteht die Möglichkeit, dass andere Massnahmen, die vorzugsweise auf nationaler Ebene realisiert werden sollten, vom Bund umgesetzt werden, insbesondere über dessen interdepartementale Arbeitsgruppe (s. Punkt 4.). Darüber hinaus hat der Staatsrat das BAG offiziell aufgefordert, eine landesweite Präventionskampagne gegen endokrine Disruptoren durchzuführen, damit die Informationen in allen Kantonen einheitlich sind. Muss eine zusätzliche Regelung für Stoffe, die als endokrine Disruptoren gelten, verfasst werden, ist es notwendig, dass dies im Hinblick auf eine gesamtschweizerische Vereinheitlichung auf Bundesebene geschieht. Das BAG teilt diese Ansicht, entsprechende interne Diskussionen laufen.

6. Schluss

Endokrine Disruptoren stellen eine Herausforderung für die öffentliche Gesundheit dar. Manche Präventions-, aber auch Schutzmassnahmen müssen nicht nur kantonale, sondern breiter umgesetzt werden, andere wiederum können nur im Kanton Freiburg zweckmässig realisiert werden.

Basierend auf dem praktischen Leitfaden und den Plakaten, die aus der Zusammenarbeit mit der Stadt Lausanne hervorgehen, wird der Staatsrat eine Präventionskampagne gegen endokrine Disruptoren durchführen. Des Weiteren wird er auf der Website des Staates Freiburg eine Seite zu diesem Thema einrichten.

Abschliessend lädt der Staatsrat den Grossen Rat ein, diesen Bericht zur Kenntnis zu nehmen.
