

„Dolphins Are Not Food“ –

Eine Vorschau auf Themen des „White Paper“

Wer regelmässig Fleisch von Meeressäugern konsumiert, vergiftet sich selbst. Die Vermittlung dieser Erkenntnis ist eines der Ziele des „White Paper“, das von BlueVoice.org, unter Mithilfe von OceanCare, erstellt wurde. Umweltgifte, die in den Weltmeeren vorhanden und auch in Fischen nachweisbar sind, können zum Teil nicht vom Körper abgebaut werden. Sie häufen sich an. Je höher ein Tier sich in der Ernährungspyramide befindet, desto grösser wird die Konzentration, da mit jedem Fisch erneut auch Gifte aufgenommen werden. Auch wenn also ein gelegentlicher Konsum von kleineren Fischen meist noch ungefährlich ist, kann sich ein Mensch beim Verspeisen von Tieren, welche sich an der Spitze der Nahrungspyramide befinden, im Extremfall gar in Lebensgefahr bringen.

Das „White Paper“ dokumentiert die Krise, welche das immer grössere Vorkommen von giftigen Chemikalien für unseren Planeten bedeutet. Grosse Mengen toxischer Gifte gelangen auf verschiedensten Wegen in die Gewässer und Ozeane dieser Welt. Dort werden sie angehäuft (akkumuliert) und in der Nahrungskette angereichert (biomagnifiziert). Da sich Delphine, Zahnwale, Thun- und Schwertfische von der Spitze der marinen Nahrungspyramide ernähren, sind sie am stärksten von dieser Verschmutzung betroffen. Heute, da wir Menschen die Anzahl grosser Fische im offenen Meer bereits um 90 Prozent und die gesamte Biomasse der Ozeane um 70 Prozent verringert haben, vergiften wir auch noch einen Grossteil der überlebenden Meerestiere. Dies hat dramatische globale Konsequenzen für das Leben in den Meeren, aber auch für die Gesundheit der Menschen.

Es gibt zahlreiche Wege, über welche wir gefährliche Chemikalien aufnehmen. Das „White Paper“ macht deutlich, dass Fische, die mit POPs¹ und Schwermetallen kontaminiert sind, beim Verzehr schwerwiegende Folgen für die menschliche Gesundheit haben können. Sie erhöhen das Risiko einer Krebserkrankung, schwächen das Immunsystem und verursachen endokrine Störungen, welche unter anderem die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

Bereits heute sind Ungefähr 100'000 synthetische Chemikalien weltweit in Gebrauch. Jedes Jahr werden 1'000 neue in die Umwelt eingeführt. Bei mehr als 90 Prozent dieser Stoffe wurde nie geprüft, welchen Einfluss sie auf die Gesundheit von Mensch und Tier haben können. Die Chemikalien gelangen auf verschiedensten Wegen in die marine Umwelt: Düngemittel und Pestizide, welche in Landwirtschaft und Heimgärtnerei verwendet werden, fliessen durch Ablauf und Versickerung in den Wasserkreislauf; Industrielle Abfälle, flüchtige Stoffe aus Deponien, Luftemissionen und auch Flammenschutzmittel, die in den meisten elektronischen Geräten und vielen weiteren Alltagsgegenständen zu finden sind, werden durch Winde und Meeresströmungen rund um die Welt verteilt. In einem Bericht der Publikation „Science“ vom Februar diesen Jahres wurde festgehalten: „The impact of humans has now reached every square mile of earth's oceans and strongly impacted 40% of marine ecosystems. The implications are ominous for ocean creatures and humans alike“. (Science Magazine, 15. Feb 08: Vol. 319. no. 5865, 948 – 952).

In den Körpern der Meeressäuger werden immer höhere Konzentrationen an Chemikalien nachgewiesen und in den letzten Jahren verzeichnete man bei den Meeressäugern alarmierende Populationsrückgänge. Ein regelrechtes „Massensterben“ hat die Forscher dazu veranlasst, die Studien über den Einfluss einer chemisch erzeugten Hemmung des Immunsystems auszuweiten, da darin ein entscheidender Faktor zur Erklärung von Tierseuchen vermutet wird. Meeressäuger mit einem geschwächten Immunsystem sind zum Tode durch Viruskrankheiten verdammt, welche in der Natur weit verbreitet und unter normalen Umständen harmlos sind.

Von den Schwermetallen wird speziell Quecksilber genauer untersucht. Es kann vom Körper nur schlecht abgebaut werden und wird deshalb angehäuft. Quecksilberverbindungen führten zur Umweltkatastrophe von Minamata/Japan: Im Jahre 1953 wurde bei Bewohnern der Minamata-Bucht eine eigenartige neurologische Erkrankung entdeckt, die „Minamata Disease“. 1959 stellte sich heraus, dass die Ursache dafür quecksilberhaltige Abwasser waren, die von einer Fabrik in die Bucht geleitet wurden. Eine Studiengruppe bemerkte, dass die Krankheit durch den Genuss grosser Mengen von Fischen und Muscheln verursacht wurde.

Gemäss offiziellen Angaben waren 2'265 Personen von dieser Krankheit betroffen. Nach heutigen Schätzungen wurden jedoch etwa 17'000 Menschen mehr oder weniger schwer geschädigt und ungefähr 3'000 sind daran gestorben. Noch heute gibt es zahlreiche Personen, die an den Folgen der „Minamata Disease“ leiden. Zudem gab es seither auch schon ähnliche Umweltkatastrophen beispielsweise in China, Kanada und Tansania.

Dr. Tetsuyo Endo, ein Forscher der Universität von Hokkaido, Japan, hat in zahlreichen Studien aufgezeigt, dass Delphinfleisch, welches zum menschlichen Verzehr bestimmt ist, häufig die Quecksilber-Konzentration gemäss staatlichen Gesundheitsnormen Japans von 0.4 ppm (parts per million; „Teile von einer Million“) überschreitet. Die höchste Konzentration, die er nachweisen konnte, beläuft sich auf 100 ppm bei einem grossen Tümmler. Dies entspricht der 250-fachen Konzentration der offiziellen Norm. Endo hat daraufhin staatliche Ermittlungen beim Verkauf von Delphinfleisch gefordert. Er hielt fest: „Dolphins are not food“.

Eine leichte Quecksilber-Vergiftung kann bei Menschen eine Verschlechterung des Gedächtnisses, Haarfall, Müdigkeit, Depressionen, Konzentrationsstörungen, Tremor und Kopfschmerzen zur Folge haben. Eine erhöhte Konzentration von Quecksilber kann bei Menschen sowie bei Meeressäugern zu schweren Herzleiden und – wie die erwähnte Katastrophe gezeigt hat – zum Tod führen.

Haarproben von Personen, die regelmässig Wal- und Delphinfleisch essen, ergaben einen signifikanten Zusammenhang zwischen der Rate akkumulierten Quecksilbers und der Menge Fisch und Schalentiere, welche die betreffende Person konsumiert hat. Im Körper eines Probanden aus Taiji/Japan wurde eine Quecksilber-Konzentration von über 30 ppm festgestellt, worauf die Ärzte zu einer sofortigen Hospitalisierung rieten. Bereits ein Quecksilberanteil von 2 ppm im Haar verdoppelt die Gefahr eines Herzinfarkts und verdreifacht die Wahrscheinlichkeit, eines Tages daran zu sterben.

Die Verfasser des „White Papers“ erachten es als tragische Ironie, dass der Nachweis der Giftigkeit von Delphinfleisch benutzt werden muss, um eine der barbarischsten Jagden auf Wildtiere zu stoppen. Seit ungefähr zwanzig Jahren haben sich Umweltschützer aus Japan sowie westliche NGOs dafür eingesetzt, dass die brutale Schlachtung von Delphinen und Kleinwalen durch Treibjagden, wie sie die Fischer in gewissen Dörfern Japans praktizieren, unterbunden wird. Versucht wurde dies durch eine Offenlegung der enormen Brutalität, durch welche sich die Jagdmethoden auszeichnen. Erst Nachweis und Veröffentlichung der hohen Konzentration von Giftstoffen im Delphinfleisch aber, führten zu einem Zusammenbruch der Nachfrage dieser „Delikatesse“. Es wurden Giftstoffkonzentrationen in Delphinen dokumentiert, welche in Taiji getötet und für den Konsum verkauft wurden. Als Folge der sinkenden Nachfrage musste sich die Taiji Fishing Cooperation neue Wege ausdenken, um den Absatz des Fleisches zu fördern und spendete es an lokale Schulen. Gegen diese makabre Praxis setzte sich der Stadtrat von Taiji, Junichiro Yamashita erfolgreich zur Wehr. Das Fleisch der Delphine bezeichnete er aufgrund der hohen Quecksilber- und PCB-Werte als „toxic waste“.

Neben der Akkumulation von Quecksilber im Körper sind auch synergetische Wirkungen zwischen verschiedenen Giftstoffen nicht zu unterschätzen. Dr. Jane Hightower, eine Internistin in San Francisco, weist darauf hin, dass Quecksilber in Kombination mit Blei, Cadmium oder Aluminium noch gefährlicher wird. Eine erschreckende Tatsache, wenn man berücksichtigt, dass die Haarproben der Delphinfleisch-Konsumenten in Taiji auch gefährlich hohe Werte von Cadmium aufwiesen, das an sich schon als krebserregend gilt.

Das „White Paper“ dient also auch der Prävention von Krebsarten, die erwiesenermassen durch Kontakt mit giftigen Chemikalien entstehen. Mit dieser Dokumentation appellieren die Autoren an die Regierungen, hinsichtlich der Einführung von potenziell giftigen Chemikalien über die Bücher zu gehen. Heute können Chemikalien ohne ausreichende Prüfung möglicher Folgen in die Umwelt eingeführt werden. Sogar in Babykleidung sind häufig potenziell giftige Chemikalien zu finden. Eine umfassende Prüfung der Stoffe ist unabdingbar und wird in Zukunft vor dem Einsatz genauestens durchgeführt werden müssen – nicht erst dann, wenn negative Effekte beobachtet werden.

¹ „Persistent Organic Pollutants“ („Langlebige Organische Schadstoffe“): Organische, stark lipophile Chemikalien, die in der Umwelt persistent (nur schwer oder gar nicht abbaubar) sind, bioakkumulieren (sich anhäufen) und sich in der Nahrungskette biomagnifizieren (anreichern). Sie weisen eine hohe chronische Toxizität auf. Gemäss der POP-Konvention von Stockholm (2001) sollen 12 POPs weltweit verboten werden. Dies sind Pestizide (Aldrin, Chlordan, Dieldrin, DDT, Endrin, Heptachlor, Mirex, Toxaphen), Industriechemikalien (Hexachlorbenzol und PCB) und Verbrennungsprodukte (Dioxine und Furane).