

MEDIENINFORMATION

Zürich, 17. Oktober 2014

POP-Pestizide gefährden unsere Wasserressourcen:

Bewährte Verfahren zur Entsorgung von gelagerten und vergrabenen Pestiziden

Weltweit dürften über eine Million Tonnen alte Pestizide und deren Produktionsabfälle die Umwelt gefährden. Auch durch fehlerhafte Anwendung und Lagerung sickern bis zu 98 Prozent der Pestizide in den Boden und ins Wasser. Heute sind praktisch in allen Gewässern Pestizidspuren nachweisbar. Allen POP-Pestiziden (persistent organic pollutants) gemeinsam ist, dass sie ihre Gefährlichkeit über Jahrzehnte bis Jahrhunderte beibehalten, da sie sich in der Umwelt kaum abbauen und schwere gesundheitliche Schäden zur Folge haben können.

Seit Jahrzehnten werden Pestizide in der Landwirtschaft und zur Bekämpfung von tropischen Krankheiten verwendet. Immer wieder wurden alte Lagerbestände einfach vergraben oder in Deponien eingebracht. Mit dem Inkrafttreten der Stockholmer Konvention, die seit 2004 die problematischsten POP-Pestizide verbietet, werden nun Anstrengungen unternommen, um diese Altlasten zu finden und sicher zu entsorgen.

Green Cross Schweiz unterstützt mit dem Programm Wasser–Leben–Frieden die Erhaltung von lebenswichtigen Wasserressourcen und den Zugang zu sauberem Trinkwasser, indem giftige Pestizide fachgerecht erfasst, gesichert und entsorgt werden. Um die Risiken in den Griff zu bekommen, braucht es den Transfer von Know-how, wie mit diesen Altlasten auf eine sichere Art umgegangen und wie in Zukunft verhindert werden kann, dass sich solch grosse Mengen an Pestizidaltslasten wieder aufbauen. Die FAO (UN-Organisation für Ernährung und Landwirtschaft) hat dafür Konzepte entwickelt, die den besten internationalen Verfahren entsprechen. Seit 2008 koordiniert Green Cross Schweiz in der ehemaligen Sowjetunion und in Westafrika diverse Programme zum Aufbau von institutionellen Kapazitäten zum Auffinden und sicheren Lagern von alten Pestiziden.

Tausende Tonnen DDT wild vergraben

In der Region Tomsk (Westsibirien) ist die Forstwirtschaft ein wichtiger Industriezweig. Entsprechend wurden Pestizide grossflächig verwendet. Während einer Invasion durch Raupen des Sibirischen Seidenspinners wurden 1953–1957 riesige Mengen des hoch wirksamen DDTs von Flugzeugen aus auf die Wälder versprüht. Laut Aussagen ehemaliger Forstarbeiter wurden nach dem Verbot von DDT zehntausende Tonnen von nicht verbrauchten Pestiziden wild vergraben oder sie liegen noch heute in zerfallenen Lagerhäusern und Deponien. Am meisten betroffen sind die fünf Bezirke Pervomayskoe, Parabel, Teguldet, Kolpashevo und Tomsk mit vermuteten mehreren zehntausend Tonnen alter Pestizide und kontaminierter Materialien.

Expertenausbildung in der REA-Methode für vergrabene POPs

Im Juni 2012 organisierte Green Cross ein Training für zehn Experten aus Tomsk zur Inventarisierung von Pestiziden. Während des Trainings haben die Experten eine Altlast mit 15'000 Tonnen DDT und kontaminiertem Boden in Teguldet (nordöstlich von Tomsk) gefunden. Durchgeführte Bodenproben zeigten teilweise eine massive Belastung der Umwelt, weshalb die Arbeiten zur Sanierung der Altlast derzeit angegangen werden. Nach diesem Training erarbeiteten Green-Cross-Experten auf Wunsch der Tomsker Regierung einen strategischen Plan zur Ortung und Inventarisierung von weiteren, bis anhin unbekannt, möglichen DDT-Altlasten in der Region Tomsk. Vom 13. bis 17. Oktober 2014

bildet Green Cross Experten aus Tomsk sowie diversen Ländern in der Anwendung der REA-Systematik (rapid environmental assessment) zur Altlastenerfassung aus. Schwerpunkte sind die Charakterisierung und Priorisierung von Pestizidaltlasten und kontaminierten Böden. Die REA-Methode hilft, schnell Risiken zu priorisieren, grafisch darzustellen und damit den Ministerien eine wissenschaftsbasierte Entscheidungsgrundlage zu geben, welche Altlasten zuerst abgesichert werden müssen. Je nach Gefährlichkeit der Pestizidart und Zusammensetzung des Altlastenlagers muss die Sanierung anders angegangen werden, bis hin zum Ausgraben der alten Pestizide, Abfüllen in UN-zertifizierte Plastik- oder Stahlfässer und Transport zu einem Sondermülllofen nach Deutschland, Frankreich oder Polen.

In den wilden Deponien der ehemaligen Sowjetunion ist aus Kostengründen die traditionelle Methode zur Erfassung eines kontaminierten Areals mit Probennahmen und Analysen im Labor sowie Entwicklung eines Conceptual Site Model (CSM) nicht anwendbar. Green Cross Schweiz und das Blacksmith Institute verwenden generell für das weltweite Altlasteninventar die REA-Methode, die mit 50 bis 100 einfach erfassbaren Kriterien die Risiken priorisiert. Die REA-Methode wurde nun speziell für diese pestizidkontaminierten Gebiete weiterentwickelt. Seit 2014 haben Green Cross und ihre Partner neben Tomsk auch in diversen anderen Ländern Experten trainiert.

In Zusammenarbeit mit der FAO und anderen Partnern bildete Green Cross Schweiz seit 2009 126 Experten aus 12 Ländern in verschiedenen Themen zur sicheren Lagerung von alten Pestiziden aus. Bis 2012 wurden in Aserbaidschan und Belarus 218 Tonnen alte Pestizide in UN-zertifizierte Fässer verpackt. Bis 2015 sollen weitere 180 Tonnen DDT fachgerecht eingepackt und entsorgt werden. Seit 2011 koordiniert Green Cross Schweiz ein Global-Environment-Facility-Projekt zu Alternativen zum DDT-Gebrauch bei der Bekämpfung von tropischen Krankheiten im Kaukasus und in Zentralasien. In Zusammenarbeit mit UNEP, WHO und anderen Partnern werden dabei nichtchemische Methoden zur Kontrolle von tropischen Krankheiten entwickelt.

Pestizide lösen je nach Inhaltsstoffen unterschiedliche Krankheitsbilder aus

Studien aus dem Jahr 2001 schätzen den Lagerbestand von POP-Pestiziden in Afrika auf 50'000 Tonnen, in Lateinamerika auf 30'000 Tonnen, in Osteuropa, Russland, Zentralasien und dem Kaukasus auf über 250'000 Tonnen. Von den heute 23 verbotenen POP-Chemikalien macht das Insektizid Lindan weltweit ca. 70 Prozent des POP-Abfallvolumens aus. Laut einer Einschätzung von J. Vijgen sind dies etwa 4,8 bis 6 Millionen Tonnen Lindan-Abfälle. Eines der populärsten Pestizide war DDT, da es nicht nur sehr effizient ist, sondern auch einfach und billig in der Herstellung. Weltweit sind seit den 1940er-Jahren etwa 2 Millionen Tonnen DDT produziert worden. Ab den 1970er-Jahren ist der Gebrauch wegen den zunehmend sichtbaren Gesundheitsfolgen in vielen Ländern verboten worden. Die Stockholmer Konvention verbietet den Gebrauch von DDT nicht absolut, sondern sieht eine Ausnahmeregelung beim Gebrauch gegen tropische Krankheiten vor. Etwa 25 – meist afrikanische – Staaten machen Gebrauch von dieser Ausnahmeregelung. Weltweit sind mehrere zehntausend Pestizidformulierungen mit ca. 3000 aktiven Ingredienzien wie 2,4-D, Glyphosat oder Quecksilber vorhanden, weshalb Pestizide je nach Inhaltsstoffen alle möglichen Krankheitsbilder auslösen können. Beispielsweise führt DDT zu Unfruchtbarkeit bei Seehunden oder dazu, dass die Eierschalen des Weisskopfseeadlers dünner werden, sodass keine Jungen mehr geboren werden. Jungen Frauen mit Kinderwunsch in Grönland wird vom Verzehr von Wal- und Robbenfleisch abgeraten, da dieses Fleisch grosse Mengen von DDT und anderen POPs und Schwermetallen enthält.

Neurologische Probleme bei Arbeitern mit einer Pestizidexposition sind Alzheimer, Parkinson und Asthma. Weitere Gefahren sind erhöhte Risiken für verschiedene Krebsformen. Neben Arsen, Blei, Chrom, Quecksilber und radioaktiven Substanzen gehören Pestizide zu den sechs gefährlichsten Umweltgiften, die der Volksgesundheit insgesamt den grössten Schaden zufügen (Quelle: Die sechs gefährlichsten Umweltgifte 2010, www.greencross.ch).

Green Cross Schweiz setzt sich für die Bewältigung der Folgeschäden von Industrie- und Militärkatastrophen ein und unterstützt mit dem Programm Wasser–Leben–Frieden den Zugang zu sauberem Wasser. Im Vordergrund stehen die Verbesserung der Lebensqualität der Menschen, die von chemischen, radioaktiven und andersartigen Verseuchungen betroffen sind, sowie die Förderung nachhaltiger Entwicklung im Sinne von Kooperation statt Konfrontation. Die Ziele der Zewo-zertifizierten Umweltorganisation werden von der Parlamentarischen Gruppe Green Cross unterstützt. Sie setzt sich parteiübergreifend aus 25 Ständerätinnen und Ständeräten sowie 82 Nationalrätinnen und Nationalräten zusammen. Green Cross International mit Sitz in Genf wurde 1993 vom ehemaligen Präsidenten der Sowjetunion, Michail Gorbatschow, gegründet.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Dr. Stephan Robinson, Bereichsleiter (Abrüstung, Wasser), Green Cross Schweiz, unter Tel. 061 382 91 97 oder Mobil 079 625 64 67.