

# TABAK | WASSER | MEERE

Wie Tabakkontrolle zur Erreichung der Entwicklungsziele 6 und 14 beiträgt

## HINTERGRUND

Im Jahr 2015 hat die Vollversammlung der Vereinten Nationen die Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs) verabschiedet. Darin legt sie unter anderem fest, dass alle Länder bis zum Jahr 2030 weltweit Armut und Hunger beenden, menschenwürdige Arbeit schaffen und Gesundheit fördern wollen.

Aus gutem Grund ist auch die WHO-Konvention zur Tabakkontrolle (FCTC) Teil des dritten Ziels (Gesundheit): Etwa sieben Millionen Menschen sterben jährlich an den Folgen von abhängig machenden Tabakprodukten.<sup>1</sup> Dies ist die größte vermeidbare Todesursache durch nicht-übertragbare Krankheiten (NCDs). Tabakkontrolle ist auch für andere Entwicklungsziele relevant. So trägt die Verringerung von Tabakkonsum und -produktion zum Beispiel zur Verbesserung der Wasserversorgung (SDG 6) und zur Erhaltung der Meere und Ozeane (SDG 14) bei.

## SAUBERES WASSER UND SANITÄREINRICHTUNGEN

**Entwicklungsziel 6:** Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten

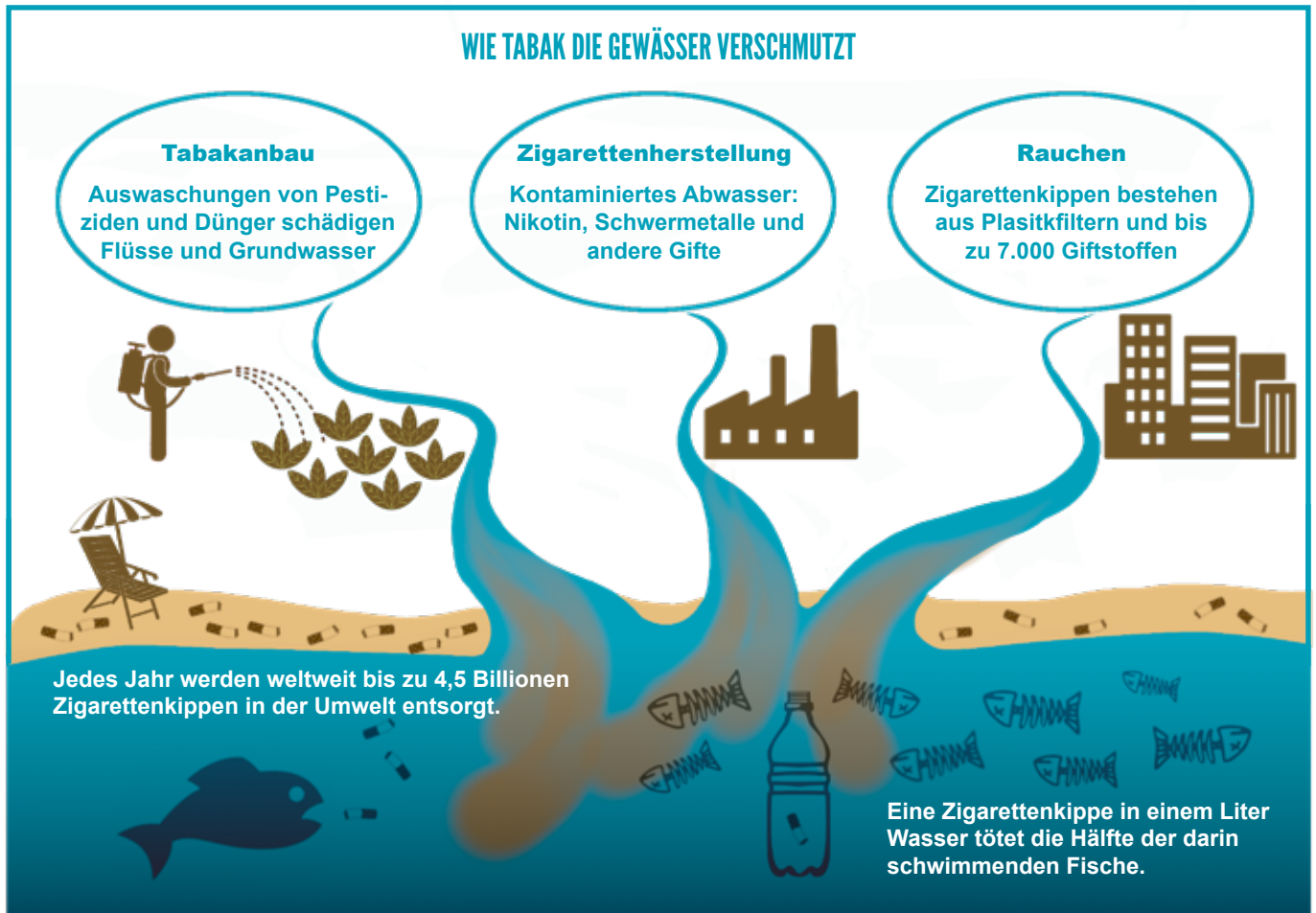
## LEBEN UNTER WASSER

**Entwicklungsziel 14:** Ozeane, Meere und Meeresressourcen im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung erhalten und nachhaltig nutzen

## ZIGARETTENKIPPEN VERGIFTEN GEWÄSSER

Im Jahr 2016 konsumierten eine Milliarde Raucher\*innen weltweit 5,7 Billionen Zigaretten.<sup>2</sup> Obwohl die Rauchprävalenz im letzten Jahrzehnt zurückging, ist ein weiterer Anstieg des weltweiten Zigarettenkonsums absehbar, bedingt durch das Bevölkerungswachstum und die Zunahme des Rauchens unter jungen Menschen im Globalen Süden.<sup>3</sup> Pro Jahr führen der Gebrauch und die

Entsorgung von Zigaretten weltweit zu 3,2 Millionen Tonnen Müll durch Verpackung, Zigarettenpapier und Zigarettenfilter.<sup>4</sup> Nach dem Rauchen werden Zigarettenkippen meistens in der Umwelt entsorgt. Weltweit verschmutzen jedes Jahr geschätzte 4,5 Billionen Stück die Umwelt. In Städten machen Kippen bis zu 50% der achtlos weggeworfenen Objekte aus (SDG 11.6) und bei Strandreinigungen sind sie das häufigste Müllobjekt (SDG 14.1).<sup>5</sup>



Zigarettenkippen bestehen aus dem Filter und Resttabak. Sie enthalten über 7.000 Giftstoffe, insbesondere bioakkumulierbare Schwermetalle, polyzyklische aromatische Verbindungen, Ethylphenole und Nikotin.<sup>6</sup>

Diese Giftstoffe werden in die Umwelt ausgewaschen. Forschung zum Nikotinhalt in städtischem Wasser ergab, dass eine Zigarettenkippe ausreicht, um 1.000 Liter Wasser so stark zu vergiften, dass es giftige Auswirkungen auf Wasserorganismen hat (SDGs 6.3, 6.6).<sup>7</sup>

### TABAKKONTROLLE IST TEIL DER ENTWICKLUNGSZIELE

Mit **Entwicklungsziel 3** wollen die Mitgliedsländer der Vereinten Nationen „ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern“. Darunter fällt in 3.a auch die Umsetzung der WHO-Rahmenkonvention zur Tabakkontrolle (FCTC).

Eine andere Studie testete die Wirkung von verunreinigtem Wasser auf kleine Fische: Die Hälfte der Fische starb bei einer Konzentration von einer benutzten Zigarettenkippe in einem Liter Wasser.<sup>8</sup> Über Regen- und Abwasserkanäle gelangt der Zigarettenmüll in Flüsse und Meere und schadet nicht nur durch die Giftstoffe, sondern trägt auch zur Plastikmülllast bei (SDGs 14.1, 14.2). Zigarettenfilter sind aus Zelluloseacetat, d.h. Mikrofasern aus Plastik. Sie sind nicht biologisch abbaubar, sondern zersetzen sich in Mikroplastik. Fische, Vögel und Meeressäuger verwechseln die Kippen mit Futter. So kann verschlucktes Mikroplastik über die Nahrungskette zu den Menschen zurückgelangen.<sup>9</sup>

### TABAKANBAU SCHADET DEN GEWÄSSERN

Tabak wird in 125 Ländern auf 4 Millionen Hektar Land angebaut, zumeist in Niedrig- und Mitteleinkommensländern, wo 90% der globalen Tabakernte erzeugt werden.<sup>10</sup>

Tabakanbau ist geprägt vom intensiven Einsatz von Pestiziden. Dort eingesetzte wasserlösliche Giftstoffe sind beispielsweise Aldicarb und Carbofuran. Während diese beiden Mittel in der EU verboten sind, werden sie in Tabakanbauländern wie Bangladesch, Brasilien

oder Vietnam immer noch verwendet.<sup>11</sup> Außerdem laugt Tabak in Monokultur die Böden stark aus. Verstärkt wird dies durch Kappen von Blüten und Geizen von Seitentrieben, wodurch ein hoher Nikotingehalt in den Blättern erzielt werden soll. Deshalb benötigt Tabakanbau große Mengen an Dünger.<sup>12</sup>

In den Distrikten Bandarban und Cox's Bazar in Bangladesch wird Tabak in den fruchtbaren Auen des Matamuhuri Flusses angebaut. Auf einer Länge von 80 Kilometern nehmen Tabakfelder bei-

de Flussufer ein. Die aus ihnen ausgewaschenen Pestizide und Düngemittel verschmutzen das Wasser direkt (SDGs 3.9, 6.6) und schaden dem Fischbestand und der Biodiversität im Wasser.<sup>13</sup>

Zusätzlich benötigt Tabakanbau viel Oberflächen- und Grundwasser zur Bewässerung (SDG 6.4). Der Wasserfußabdruck von Rohtabak beträgt knapp 3.000 Liter pro Kilo. Das ist doppelt so viel Wasser wie Mais benötigt, fünfmal so viel wie Kassa und fast achtmal so viel wie Süßkartoffeln.<sup>14</sup> Wasserknappheit, vermehrt unberechenbare Regenfälle, exzessiver Einsatz von Düngemitteln und Bevölkerungswachstum sind Hauptfaktoren für Wasserstress in Tabakanbauländern wie Bangladesch, Malawi und Simbabwe.<sup>15</sup>

Außerdem wird für die Aufbereitung des Tabaks und die Herstellung von Zigaretten auch Wasser benötigt. Weltweit erfordern diese Phasen der Produktionskette 60 Millionen Tonnen Frischwasser pro Jahr und erzeugen 55 Millionen Tonnen Abwasser. In der Zigarettenherstellung wird Wasser bzw. Dampf dazu genutzt, die Feuchtigkeit in der Tabakmischung zu steuern, Zusatzstoffe aufzubringen und Tabakreste zu verarbeiten. Das entstehende Abwasser enthält eine Reihe von Giftstoffen wie Ammoniak, Nikotin, Salzsäure, Nitrat, Chlor und Bleiverbindungen.<sup>16</sup>

### HANDLUNGSOPTIONEN

Tabakkontrolle kann wesentlich zur Erreichung der SDGs 6 und 14 beitragen. Die Verringerung des Tabakkonsums (SDG 3.a, FCTC Art.3) führt unmittelbar zu weniger Umweltschäden durch Tabak.

Um den giftigen Plastikmüll in Gewässern und Meeren zu reduzieren, ist es wichtig, unter Raucher\*innen ein Bewusstsein dafür zu schaffen, welche Auswirkungen das Wegwerfen der Kippen hat (SDG 12, FCTC Art.12), zum Beispiel durch Strand- und Stadtputzaktionen (SDGs 6, 11, 14). Und es braucht mehr Forschung zur Langzeitwirkung von Nikotin auf Gewässer und dazu, wie Abwasser effektiv von Nikotin gereinigt werden kann (SDGs 6.3, 6.6, FCTC Art. 20-22).

Die anstehende EU-Direktive zur Reduzierung von Plastikmüll schlägt vor, Zigarettenfilter aus Zelluloseacetat vom Markt zu nehmen und durch Alternativen zu ersetzen (SDGs 6, 14, FCTC Art. 9).<sup>17</sup> Da es nicht erwiesen ist, dass Filter Zigaretten sicherer machen, sollte die EU eher über ein Verbot für Filter nachdenken.<sup>18</sup>

In Tabakanbauländern müssen die Umweltschäden in den Gewässern der Tabakanbauggebiete dringend verringert werden (SDGs 3.9, 6.3, 6.4, FCTC Art. 18). In Bangladesch zum Beispiel ist derzeit eine Gesetzesinitiative auf dem Weg, die für Tabakfelder Mindestabstände von Gewässern eingeführt soll.<sup>19</sup> Aber auf lange Sicht sollten Regierungen nachhaltige alternative Einkommensmöglichkeiten für Tabakfarmer\*innen unterstützen, um die Umweltzerstörung durch Tabak zu verringern (SDGs 3.9, 6.3, 6.4, FCTC Art. 17).<sup>20</sup>

Und schließlich müssen Regierungen von der Tabakindustrie systematische, ausführliche Berichte über ihre Umweltauswirkungen einfordern und die Industrie finanziell in die Pflicht nehmen, zum Beispiel mit dem Konzept der Erweiterten Herstellerverantwortung.<sup>21</sup>

### Quellen

Quellenangaben online abrufbar:

→ [www.unfairtobacco.org/sdg-facts05](http://www.unfairtobacco.org/sdg-facts05)

Weitere Informationen zu Tabak & SDGs:

→ [www.unfairtobacco.org/sdgs](http://www.unfairtobacco.org/sdgs)

Unfairtobacco  
c/o BLUE 21 | Gneisenaustr. 2a | 10961 Berlin  
Telefon: +49 - (0)30 - 694 6101 | Email: [info@unfairtobacco.org](mailto:info@unfairtobacco.org)  
Webseite: [www.unfairtobacco.org](http://www.unfairtobacco.org)

Autorin: Sonja von Eichborn  
Layout: Michael Tümpfner, [www.neungradplus.de](http://www.neungradplus.de)

Berlin, September 2018

Unfairtobacco zeigt, wie die Tabakindustrie Menschen schadet und die Umwelt zerstört.

Gefördert von ENGAGEMENT GLOBAL  
im Auftrag des



Mit freundlicher Unterstützung von

Senatsverwaltung für Wirtschaft,  
Energie und Betriebe  
Landeshilfen für Entwicklungszusammenarbeit



Für den Inhalt dieser Publikation ist allein die Berliner Landesarbeitsgemeinschaft Umwelt und Entwicklung „BLUE 21“ e.V. verantwortlich; die hier dargestellten Positionen geben weder den Standpunkt von Engagement Global gGmbH, vom Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung noch von der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe Berlin wieder.

## QUELLEN

- 1 World Health Organization 2017: WHO report on the global tobacco epidemic, 2017: monitoring tobacco use and prevention policies. Genf, Schweiz. Online: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/255874/1/9789241512824-eng.pdf?ua=1>
- 2 J. Drope, N.W. Schluger 2018: The tobacco atlas, 6. Ed. Atlanta, Georgia, USA: American Cancer Society, Vital Strategies. Online: [https://s27854.pcdn.co/wp-content/uploads/2018/03/TobaccoAtlas\\_6thEdition\\_LoRes\\_Rev0318.pdf](https://s27854.pcdn.co/wp-content/uploads/2018/03/TobaccoAtlas_6thEdition_LoRes_Rev0318.pdf)
- 3 World Health Organization 2017: WHO report on the global tobacco epidemic, 2017: monitoring tobacco use and prevention policies. Geneva, Switzerland. Online: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/255874/1/9789241512824-eng.pdf?ua=1>
- M. Zafeiridou, N.S. Hopkinson, N. Voulvoulis 2018: Cigarette Smoking: An Assessment of Tobacco's Global Environmental Footprint Across Its Entire Supply Chain. Environ. Sci. Technol. 52, No. 15: 8087-8094. doi: 10.1021/acs.est.8b01533
- 4 Zafeiridou, Hopkinson, Voulvoulis 2018: Cigarette Smoking: An Assessment of Tobacco's Global Environmental Footprint Across Its Entire Supply Chain.
- 5 T. E. Novotny, E. Slaughter 2014: Tobacco Product Waste: An Environmental Approach to Reduce Tobacco Consumption. Curr. Envir. Health Report. 1: 208-216. doi: 10.1007/s40572-014-0016-x
- Ch.G. Heaton, M.K. Cummings, R.J. O'Connor, T. Novotny 2011: Butt really? The environmental impact of cigarettes. Tobacco Control 20, Suppl. 1:i1. Online: [https://tobaccocontrol.bmj.com/content/20/Suppl\\_1/i1](https://tobaccocontrol.bmj.com/content/20/Suppl_1/i1)
- Ocean Conservancy 2018: Building a Clean Swell. Report 2018. Washington D.C., USA: Ocean Conservancy. Online: <https://oceanconservancy.org/wp-content/uploads/2018/07/Building-A-Clean-Swell.pdf>
- 6 World Health Organization 2017: Tobacco and its environmental impact: an overview. Genf, Schweiz. Online: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255574/9789241512497-eng.pdf?sequence=1>
- A.L. Roder Green, A. Putschew, T. Nehls 2014: Littered cigarette butts as a source of nicotine in urban waters. Journal of Hydrology 519, Part D: 3466-3474. doi: 10.1016/j.jhydrol.2014.05.046
- 7 Roder Green, Putschew, Nehls 2014: Littered cigarette butts as a source of nicotine in urban waters.
- 8 E. Slaughter u.a. 2011: Toxicity of cigarette butts, and their chemical components, to marine and freshwater fish. Tobacco Control 20, Suppl. 1:i25-i29. Online: [https://tobaccocontrol.bmj.com/content/20/Suppl\\_1/i25](https://tobaccocontrol.bmj.com/content/20/Suppl_1/i25)
- 9 Center for Biological Diversity 2018: Ocean Plastics Pollution. A Global Tragedy for Our Oceans and Sea Life. Online: [https://www.biologicaldiversity.org/campaigns/ocean\\_plastics](https://www.biologicaldiversity.org/campaigns/ocean_plastics)
- Plastic Oceans Foundation 2018: Gobsmaacking Facts. Online: <http://plasticoceans.uk/wp-content/uploads/2017/09/Gobsmaacking-facts.pdf>
- 10 L. Graen 2014: Doppelte Last: Tabak im Globalen Süden. Berlin: Unfairtobacco / Berliner Landesarbeitsgemeinschaft Umwelt und Entwicklung (Blue 21). Online: <http://www.unfairtobacco.org/doppeltelast>
- 11 UBINIG ohne Datum (2013): UBINIG policy brief. Impact of tobacco cultivation on agricultural production in Bangladesh. Online: [http://ubinig.org/cpdf/21\\_52.pdf](http://ubinig.org/cpdf/21_52.pdf)
- UNITAB, FETRATAB 2012: The use of pesticides in tobacco-growing. Assessment of the situation based on independent publicly available information. Paris/Rom: UNITAB/FETRATAB.
- Pesticide Action Network 2018: PAN Pesticides Database – Chemicals. Carbofuran. Online: [http://www.pesticideinfo.org/Detail\\_Chemical.jsp?Rec\\_Id=PC35055](http://www.pesticideinfo.org/Detail_Chemical.jsp?Rec_Id=PC35055)
- UNEP, FAO, Rotterdam Convention, Chemical Review Committee 2015: UNEP/FAO/RC/CRC.11/6, INF/11-INF/13. Online: <http://www.pic.int/Portals/5/download.aspx?d=UNEP-FAO-RC-CRC.11-CRC-11-3.English.pdf>
- Nguyen Thanh Huong, Hoang Van Minh, Kim Bao Giang 2009: Impact of tobacco growing on the livelihood and health of tobacco farmers and the environment: a preliminary study in Vietnam. Bangkok, Thailand: SEATCA. Online: [https://seatca.org/dmdocuments/2\\_impact\\_of\\_tobacco\\_growing\\_vietnam.pdf](https://seatca.org/dmdocuments/2_impact_of_tobacco_growing_vietnam.pdf)
- Pesticide Action Network 2018: PAN Pesticides Database – Chemicals. Aldicarb. Online: [http://www.pesticideinfo.org/Detail\\_Chemical.jsp?Rec\\_Id=PC35144](http://www.pesticideinfo.org/Detail_Chemical.jsp?Rec_Id=PC35144)
- UNEP, FAO, Rotterdam Convention, Chemical Review Committee 2008: Draft decision guidance document for aldicarb. Online: <http://www.pic.int/Portals/5/INCS/CRC5/m13/English/K0842543%20CRC-5-13.pdf>
- 12 N. Lecours 2014: The harsh realities of tobacco farming: A review of socioeconomic, health and environmental impacts. In: Tobacco control and tobacco farming: separating myth from reality. Hrsg. von W. Leppan, N. Lecours, D. Buckles. London, UK; New York, NY, USA; Ottawa, Kanada: Anthem Press; International Development Research Centre. 99-137.
- F. Akhter, D. Buckles, R.H. Tito 2014: Breaking the Dependency on Tobacco Production: Transition Strategies for Bangladesh. In: Tobacco control and tobacco farming: separating myth from reality. Hrsg. von Leppan, Lecours, Buckles: 141-187.
- 13 Akhter, Buckles, Tito 2014: Breaking the Dependency on Tobacco Production: Transition Strategies for Bangladesh.
- 14 Der Wasserfußabdruck entspricht dem Gesamtvolumen an Frischwasser, das zur Herstellung eines Gutes notwendig ist.
- M. Mekonnen, A.Y. Hoekstra 2011: The green, blue and grey water footprint of crops and derived crop products. Hydrol. Earth Syst. Sci., 15: 1577–1600. doi:10.5194/hess-15-1577-2011
- 15 R. Damania u.a. 2017: Unchartered Waters. The New Economics of Water Scarcity and Variability. Washington D.C., USA: The World Bank. doi:10.1596/978-1-4648-1179-1
- 16 Zafeiridou, Hopkinson, Voulvoulis 2018: Cigarette Smoking: An Assessment of Tobacco's Global Environmental Footprint Across Its Entire Supply Chain.
- T.E. Novotny, F. Zhao 1999: Consumption and production waste: another externality of tobacco use. Tobacco Control 8, no. 1:75-80.
- Truth Initiative 2018: Tobacco and the environment. Washington D.C., USA: Truth Initiative. Online: [https://truthinitiative.org/sites/default/files/truth\\_initiative-environment\\_fact\\_sheet-FINAL.pdf](https://truthinitiative.org/sites/default/files/truth_initiative-environment_fact_sheet-FINAL.pdf)
- 17 European Parliament, Legislative Observatory 2018: 2018/0172(COD). Reduction of the impact of certain plastic products on the environment. Online: [http://www.europarl.europa.eu/oeil/popups/ficheprocedure.do?lang=en&reference=2018/0172\(COD\)](http://www.europarl.europa.eu/oeil/popups/ficheprocedure.do?lang=en&reference=2018/0172(COD))
- 18 L.T. Kozlowski, R.J. O'Connor 2011: Cigarette filter ventilation is a defective design because of misleading taste, bigger puffs, and blocked vents. Tobacco Control 20, Suppl. 1: i40-i50. Online: [https://tobaccocontrol.bmj.com/content/20/suppl\\_1/i40](https://tobaccocontrol.bmj.com/content/20/suppl_1/i40)
- M.-A. Song u.a. 2017: Cigarette Filter Ventilation and its Relationship to Increasing Rates of Lung Adenocarcinoma. Journal of the National Cancer Institute 109, no. 12: djx075. doi: 10.1093/jnci/djx075

## QUELLEN

- 19** S. Parvez 2017: Policy drafted to discourage tobacco farming. The Daily Star. 9 Juli. Online: <https://www.thedailystar.net/business/policy-drafted-discourage-tobacco-farming-1430332>
- 20** S. von Eichborn, M.-L. Abshagen 2015: Tabak: unsozial, unfair, umweltschädlich. Tabakproduktion und -konsum als Beispiel für die Vielschichtigkeit der Sustainable Development Goals (SDGs). Berlin: Brot für die Welt-Evangelischer Entwicklungsdienst, Unfairtobacco.org und Forum Umwelt und Entwicklung. Online: [www.unfairtobacco.org/sdg-studie](http://www.unfairtobacco.org/sdg-studie)
- 21** Zafeiridou, Hopkinson, Voulvoulis 2018: Cigarette Smoking: An Assessment of Tobacco's Global Environmental Footprint Across Its Entire Supply Chain.
- C. Curtis u.a. 2014: Extended Producer Responsibility and Product Stewardship for Tobacco Product Waste. International Journal of Waste Resources 4:157. doi:10.4172/2252-5211.1000157