

# Mit großen Plänen gegen E-Schrott

Die vor Kurzem in Indien eingeführten Verordnungen zur Entsorgung von E-Schrott sollen die Recyclingrate erhöhen und die unkontrollierte Zunahme des Elektroschrottaufkommens im Land bekämpfen. Es gibt aber einige Gründe, warum die Anforderungen vielleicht zu ambitioniert sind.



Foto: jdr-photodesign; Fotolia.com

von Elektro- und Elektronikgeräten ausgeweitet. Die neue Verordnung sieht außerdem die Entsorgung von Kompaktleuchtstofflampen und anderen quecksilberhaltigen Lampen vor.

Der wichtigste Punkt der Verordnung liegt in der erstmals den indischen Herstellern in Verbindung mit Zielen auferlegten erweiterten Herstellerverantwortung (EPR, Extended Producer Responsibility). Die Hersteller werden bezüglich Rücknahme und Entsorgung von E-Schrott in die Verantwortung genommen. „Die Großabnehmer sind dazu verpflichtet, Elektroschrott zu sammeln und diesen an zugelassene Recyclingunternehmen weiterzugeben“, berichtet der Umweltminister.

Weitere wichtige Punkte der neuen Verordnung sind:

Die Rolle der bundesstaatlichen Regierungen im Hinblick auf die Gewährleistung der Sicherheit, Gesundheit und Kompetenzentwicklung von den in Rückbau und Verwertung tätigen Arbeitern wurde unterstrichen. Außerdem sieht die Verordnung Strafen für Verstöße gegen diese vor.

Die bundesstaatlichen Regierungen werden dazu verpflichtet, integrierte Pläne zur effektiven Umsetzung dieser Regelungen auszuarbeiten und dem Umweltministerium jährliche Berichte vorzulegen.

Ein weiterer wesentlicher Bestandteil der Verordnung ist die Haftung für Umweltschäden beziehungsweise die Haftung gegenüber beschädigten Dritten aufgrund unsachgemäßer Entsorgung, einschließlich der Erhebung von Geldstrafen für Verstöße gegen die Verordnung.

Laut einem Ende letzten Monats vom Wirtschaftsverband Assocham und dem weltweit tätigen Beratungsunternehmen KPMG veröffentlichten Untersuchungsbericht ist Indien mit einem jährlichen Aufkommen von etwa 1,85 Millionen Tonnen der fünftgrößte Elektroschrottproduzent weltweit.

Mit 1,03 Milliarden Nutzern ist Indien der zweitgrößte Markt für Mobiltelefone. Telekommunikationsgeräte machen alleine 12 Prozent des E-Schrott-Aufkommens aus.

Die vom indischen Umweltministerium im März 2016 eingeführte Verordnung zur Entsorgung von E-Schrott (E-Waste Management Rules) ersetzt die 2011 eingeführte Elektroschrottverordnung (E-Waste Management & Handling Rules). Bei der

neuen Verordnung handelt es sich gemäß den Industriemitgliedern, die im Rahmen der 2011 eingeführten Vorschriften Vorbehalte zum Ausdruck brachten, angesichts der Schwere der Problematik um ein fortschrittliches Gesetz.

Laut Prakash Javadekar, dem Staatsminister für Umwelt, Forst und Klimawandel, sind die neuen Regelungen strenger als zuvor und spiegeln das Bekenntnis der Regierung zum Umweltschutz wider.

Zusätzlich zu den bereits in der alten Verordnung enthaltenen elektrotechnischen Geräten wurde der Geltungsbereich der Verordnung auf Bestandteile, Verbrauchsstoffe sowie Ersatz- und Bauteile

**Indien**  
produziert jährlich  
**1,85 Mio. Tonnen**  
**E-Schrott**

Mit einem einheitlichen System soll der Prozess von Zerlegung und Recycling vereinfacht werden. Anstelle der zuvor auf bundesstaatlicher Ebene erteilten Zulassung wird das Central Pollution Control Board ab sofort allein für die Genehmigung dieser Tätigkeiten in allen Bundesstaaten zuständig sein.

Aufgrund der Tatsache, dass giftige Bestandteile in E-Schrott und deren Entsorgung Auswirkungen auf die Gesundheit haben und zu verschiedenen Erkrankungen führen, hat das Ministerium nun die Vorschriften zum Transport von E-Schrott verschärft.

„Die Sammlung und Trennung von E-Schrott in der EPR-Zulassung sind mit den beschriebenen Zielen abgestimmt worden. Die phasenweise aufgestellten Sammelziele für E-Schrott, die entweder in Bezug auf Anzahl oder Gewicht erzielt werden sollen, belaufen sich in den ersten zwei Jahren nach Einführung der Verordnung auf 30 Prozent des Abfallaufkommens laut EPR-Plan. Im dritten und vierten Jahr sollen 40 Prozent gesammelt werden, gefolgt von 50 Prozent im fünften und sechsten Jahr und 70 Prozent ab dem siebten Jahr“, schreibt die neue Verordnung vor.

Außerdem ist die Einführung eines Pfandsystems als zusätzliches wirtschaftliches Mittel vorgesehen. Der Hersteller soll bei Verkauf eines Elektro- oder Elektronikgerätes einen zusätzlichen Betrag in Rechnung stellen. Dieser wird dem Verbraucher einschließlich Zinsen bei Rückgabe des Altgerätes zurückgezahlt.

Hersteller, Händler und Verwerter werden mit den neuen Regelungen auch hinsichtlich Sammlung und Trennung zum Zwecke der ordnungsgemäßen Entsorgung und des Recyclings eingebunden.

„Die neuen Regelungen sind strenger und besser“, meint BK Soni von Eco Recycling Limited (Ecoreco), einem der führenden E-Schrott-Recyclingunternehmen Indiens. „Die aktuelle Verordnung gleicht dem, was im besten Fall gelten sollte. Das kann man mit Sicherheit sagen.“



BK Soni von Ecoreco hält die Ziele für ambitioniert, aber erreichbar.

Laut Soni werden in der Verordnung die drei Teilnehmer – der Erzeuger, der Verbraucher und der Recycler – zusammengebracht, um die Verantwortung gemeinsam zu übernehmen. „Es werden Großabnehmer und auch jegliche Großproduzenten einbezogen. Jeder Hersteller ist dazu verpflichtet, einen EPR-Plan auszuarbeiten und diesen dem Central Pollution Control Board vorzulegen. In dem Plan muss detailliert beschrieben werden, wie das Unternehmen beabsichtigt, Altgeräte von den Verbrauchern einzusammeln. Es steht den Unternehmen frei, wo sie den E-Schrott sammeln, jedoch müssen bestimmte Ziele erreicht werden.“

„Die Lücke zwischen der aktuellen Recyclingrate und der Zielrate ist groß“, sagt Soni und fügt hinzu: „Das Ziel selbst ist etwas ambitioniert, es ist jedoch erreichbar. Es ist pragmatisch und zu bewundern, dass die Regierung dieses Ziel auf Basis einer angemessenen EPR und der Verfügbarkeit eines ordnungsgemäßen Abfallsammelsystems, welche der Verantwortung der Hersteller unterliegen, für erreichbar hält.“

Laut Soni ist die Kompetenzentwicklung einer der wichtigsten Faktoren der Verordnung. „Einer der Grundsteine der Entsorgungsbetriebe liegt in der Ausbildung der Mitarbeiter. Es ist bedauerlich, dass die Abfallbehandlung in unserem Land einen so geringen Stellenwert hat. Qualifizierung mag

kein angemessenes Kriterium für Entsorgungsarbeiter sein, die richtigen Fähigkeiten sind jedoch ein Muss.“

Laut einer von Ecoreco vor 18 Monaten durchgeführten Studie arbeiten in Indien 39 Millionen Menschen im Bereich Entsorgung – dies entspricht 3 Prozent der 1,3 Milliarden Menschen im Land. „Wenn man die Anzahl der qualifizierten Mitarbeiter in diesem Bereich zählen würde, wäre die Zahl wohl zu vernachlässigen“, sagt Soni.

„Die Verordnung ist das Problem angegangen, indem festgesetzt wurde, dass die bundesstaatlichen Regierungen dafür zuständig sind, die Kompetenzentwicklung der im Bereich Recycling tätigen Arbeiter zu erleichtern.“

Obwohl Soni und andere Industrie-Teilnehmer die Entwicklungen als äußerst positiv erachten, wirft die Studie von Assocham und KPMG einen Blick auf die bevorstehende Herkulesaufgabe. Beispielsweise wird in der Studie darauf hingewiesen, dass geschätzt rund 95 Prozent des E-Schrotts in Indien vom nicht organisierten Sektor behandelt wird.

Da über 60 Prozent der Bevölkerung zur jungen, aufstrebenden Klasse gehören, wird mit einem Quantensprung im Entstehen von E-Schrott gerechnet. Laut UNO-Prognosen wird das E-Schrott-Aufkommen in Indien sogar um das Fünf- bis Sechsfache ansteigen.

„Angesichts der großen Nutzeranzahl und der umfangreichen Telekommunikationsreichweite in Indien ist es für Hersteller von Mobiltelefonen schwierig und aufwendig, die von der Verordnung vorgeschriebenen Ziele ab dem ersten Jahr zu erreichen“, heißt es in der Studie. Es wird vorgeschlagen, Elektroschrott-Rücknahmeraten in Phasen umzusetzen, bei denen die Zielwerte niedriger und praktisch erreichbar sind. Außerdem sollen Umsetzungspläne für die Sammlung von E-Schrott vorgegeben werden, denen der Markt dann folgen soll.

Bei den aktuellen Recyclingraten von E-Schrott im Land ist eine strikte Umsetzung der neuen Regelungen das Einzige, was das rasende Wachstum des E-Schrott-Aufkommens noch bremsen kann.

*Ayyappan Vazhayil, freier Journalist*