# **Recycling 2:** Recyclingreport

### Allgemein:

Die EU hat sich ein Ziel gesetzt und zwar ein ressourcenschonendes Europa zu erschaffen. Der Wunsch nach Wirtschaftswachstum und Förderung der Bio-Ökonomie führt zur Zerstörung natürlicher Ressourcen. Noch dazu ist der Kontinent Europa als solches abhängig von importierten Materialien, dadurch ist Europa nicht gerade nachhaltig. Nun versucht die EU Lösungsstrategien und Ansätze zu entwickeln, um das Problem der Nachhaltigkeit in den Griff zu bekommen. Maßnahmen die dazu ergriffen werden können sind die Senkung des Gesamtkonsums dieser Rohstoffe und die Reduzierung der Abhängigkeit von Rohstoffen. Der Bericht untersucht nun die Auswirkungen auf unser Konsumverhalten auf einigen Rohstoffen wie, Lithium, Aluminium und Baumwolle.

#### **Ressource: Lithium:**

# Allgemein:

Das Recycling von Lithium ist in Europa ein Problem, da durch die Lückenhafte Abfallgesetzgebung ein Teil des verbrauchten Lithiums in Müllverbrennungsanlagen und Deponien entsorgt wird. Dies ist vor allem ein Problem, da das diese durch die Entsorgung nicht recycelt werden können und dadurch das Lithium nicht mehr für zukünftige Produktionen verwendet werden kann. Da die Lithium-lonen-Batterien jetzt schon und zukünftig auch eine große Rolle spielen werden ist es umso wichtiger jede Art von Lithium maximalst zu recyclen.

### Gewinnung von Lithium:

Große Lithiumvorkommen sind in den Ländern Bolivien und Chile zu finden. Genauer gesagt in den Salzwüsten dieser Ländern. Gewonnen wird das Lithium durch einen Prozess in dem Salzlake aus Bohrlöchern an die Oberfläche gepumpt wird und in Becken verdunstet. Diese Gewinnung dieses Primärstoffes ist aber schlecht für Menschen und die Umwelt. Eine dieser Auswirkungen von Lithium ist der Verbrauch von Wasser. Vor allem in den Salzwüsten, wo das Wasser nur in geringen Mengen vorkommt kann und ist die Gewinnung von Lithium verheerend für die dort lebende Bevölkerung. Eine weitere Auswirkung wäre die starke Belastung des Bodens bei der Lithiumgewinnung.

#### Angebot und Nachfrage:

Heutzutage ist die Nachfrage nach Lithium ziemlich hoch und es wird vermutet, dass diese bis 2050 um das 10-Fache steigen wird. Aufgrund solch einer hohe Nachfrage muss auch ein hoher Angebot geschaffen werden. Dieses lässt sich durch ständiges recyclen von verbrauchten Lithium-Medien erhöhen. Die Lithium-Ionen-Batterien werden vor allem von der Elektrofahrzeugindustrie für Elektrofahrzeuge gebraucht. Solche Hersteller wären: Audi, BMW, Mercedes und Volkswagen.

#### **Ressource: Aluminium:**

## Allgemein:

Der Stoff Aluminium ist, ein sehr gut recyclebarer Stoff und kann bis zu 9 Tonnen CO2-Äquivalent pro Tonne recyceltem Aluminium einsparen. Das Problem welches sich bei Aluminium feststellen lässt ist die Schätzung, dass Bauxit, welches primär zur Herstellung von Aluminium verwendet wird, bei gleichbleibendem Konsum uns Menschen nur noch für weitere 300 Jahre zur Verfügung stehen wird. Aluminium kann im besten Fall zu 100% recycelt werden und obwohl die EU schon eine Recycelinginfrastruktur hat, importiert diese immer noch ca.15 Million Tonnen Bauxit/Jahr. Wenn die EU die richtigen Maßnahmen einleiten würde, könnte man erheblich im Metallsektor sparen.

## Die Erzeugung von Aluminium:

Das kritische bei Aluminium ist die Erzeugung, da durch diese die Umwelt erheblich geschädigt wird. Bei der Erzeugung werden erhebliche Mengen an CO2 freigesetzt. Die weltweiten Treibhausgasemissionen sind auf die Aluminiumindustrie zurückzuführen. Durch den Abbau von Bauxit werden Probleme wie Verschmutzung von Wasser, Zerstörung von Land und Vertreibung der lokalen Gemeinschaft ausgelöst. Von diesen Problemen ist die lokale Gemeinschaft Indiens betroffen. Diese Wert sich seit 1980 gegen Bauxit und Aluminiumprojekte aufgrund von Umweltverschmutzung und Land- und Wasserraub.

#### **Ressource: Baumwolle:**

#### Allgemein:

Die Herstellung von einem Baumwolle T-shirts hat zu Folge, dass 2.700 Liter Wasser verbraucht werden. Für dieses Problem hat die EU versucht eine Lösung zu finden die jedoch nicht wirklich aufgegangen ist. Es wurde das Ökolabel eingeführt und es wurde einigen Strategien für ein Grünes Textilbeschaffungswesen nachgegangen. Diese Strategien für die Problemlösung haben sich als ineffizient herausgestellt, da sich der Überkonsum und der Baumwollabbau nicht aufhalten lassen hat. Explizite Probleme des Überkonsums und der Massenherstellung von Baumwollprodukten wären, die Übernutzung von Wasserressourcen, der Einsatz von Pestiziden und die Arbeitsrechtverletzungen in den einzelnen Zulieferketten. Der meiste Baumwollkonsum geht von China und Indien aus. England bleibt der größte Baumwollimporteur der Welt.

#### Meine Meinung:

Ich bewundere den Versuch der EU die Recyclingprobleme der genannten Ressourcen zu lösen, jedoch habe ich bedenken, dass nicht hart genug durchgegriffen wird. Es sind größtenteils Maßnahmen eingeführt worden, bei denen es meiner bescheidenen Meinung nach von Anfang an klar gewesen ist, dass diese wenig bis gar nichts bewirken werden. Nur eine klare und dennoch strikte Gesetzgebung wird die Recycling- und Entsorgungsprobleme der EU lösen.