



Factsheets / Überblick

Mobiltelefone: Ökologischer Rucksack, Nachhaltigkeit
in der Wertschöpfungskette, Recycling

Eine Initiative des Bundesministeriums
für Bildung und Forschung

Wissenschaftsjahr 2012

Zukunftsprojekt
ERDE

18 Factsheets zum Thema Mobiltelefone und Nachhaltigkeit

(Ressourcenverbrauch / ökologischer Rucksack;
nachhaltige Produktion, Nutzung und Entsorgung)

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH

Dezember 2013



Die Sammlung aller 18 Factsheets umfasst die folgenden Themen:

Ressourcenverbrauch, Nachhaltigkeit, IKT

1. Ressourcen- und Energieverbrauch im Kontext der Nachhaltigkeit: Trends, Daten und Fakten
2. Ressourcenverbrauch IKT: Trends, Daten und Fakten

Ressourcenverbrauch Handy

3. Lebenszyklus eines Mobiltelefons: Ökologischer Rucksack
4. Ökologischer Rucksack – Daten
5. Lebenszyklus eines Mobiltelefons: Soziale Probleme – dargestellt am Beispiel ausgewählter Metalle
 - a. Tantal (Nr. 5a)
 - b. Gold (Nr. 5b)
 - c. Kupfer (Nr. 5c)

Nachhaltigkeit in der Wertschöpfungskette Handy

6. Nachhaltige Produktion der Mobiltelefone
7. Wie viel Energie steckt in einem Handy?

Handy-Nutzung

8. Handy im Alltag: Bedeutung der Mobilkommunikation
9. Nachhaltige Nutzung der Mobiltelefone: Nachhaltige Gestaltungsoptionen

Handy-Recycling

10. Bestandteile eines Handys
11. Arbeitsschritte bei Handyrecycling
12. Daten zu Handyrecycling: Welche Wertstoffe stecken in einem Handy? Wie viele Ressourcen stecken in 1 Million Handys? Was sind die Ressourcen wert?
13. Handyrücknahme: Verschiedene Wege (ReUse als Kunst, Sammlungen in der Schule / Betrieb etc.)
14. Handy-Recycling / gesetzliche Grundlagen: Deutschland und EU
15. Handy-Recycling / ausgewählte Kampagnen in Deutschland und weltweit

GEFÖRDERT VOM



Forschungs- und Kommunikationsprojekt zur Rückgabe und Nutzung gebrauchter Handys
im Rahmen des Wissenschaftsjahres 2012 – Zukunftsprojekt ERDE



Projektleitung: Dr. M. J. Welfens



Projektteam: J. Nordmann, Dr. O. Stengel, K. Bienge, K. Kennedy, T. Lemken, A. Seibt, E. Alexopoulou
Layout: J. Nordmann, P. Oettershagen

Dezember 2013

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH, Döppersberg 19, 42103 Wuppertal