



## Alte Handys: zu wertvoll für den Müll!



### Herzlichen Glückwunsch!

**Als Besitzer eines alten Handys sind Sie Rohstofflieferant!** Die Ausstattung der Haushalte mit Elektrogeräten, darunter natürlich auch die allgegenwärtigen Handys, wächst seit Jahren. Früher oder später ist jedoch auch das modernste Gerät Schrott oder wird nicht mehr gebraucht – und ist gleichzeitig noch immer sehr wertvoll: Beispielsweise gewinnt man aus 14 Tonnen Elektro-Altgeräten, die bisher viel zu oft in der Mülltonne gelandet sind, neben vielen anderen Wertstoffen durchschnittlich etwa eine Tonne Kupfer! Um diese eine Tonne des Metalls aus Bergwerken zu schürfen, muss die tausendfache Menge an Gestein bearbeitet werden. **Die Verwertung von Altgeräten schont also wertvolle Rohstoffe.**

### Handys – ein Verkaufsschlager

Knapp 37 Millionen Handys, so schätzt der Branchenverband BITKOM, gehen allein im Jahr 2007 in Deutschland über den Ladentisch – soviel wie nie zuvor. Im Jahr 2006 waren es immerhin schon 34 Millionen, im Jahr 2008 kommen wahrscheinlich noch einmal über 37 Millionen Handys dazu. Mehr als 80 % aller Deutschen Haushalte verfügen mittlerweile über mindestens ein Handy – Tendenz steigend. Damit gehört Deutschland zu den internationalen Spitzenreitern bei der Mobilfunk-Ausstattung.

Zwar geht der Trend heutzutage zum Zweit-Handy, doch in den meisten Fällen ersetzt ein neues Handy ein altes. Und: die Einsatzzeit eines Handys ist kurz: im Schnitt wird jedes Gerät gerade einmal 12 - 18 Monate benutzt und dann wieder durch ein neues ersetzt. So kommen allein durch diese klingelnden Allroundtalente vorsichtigen Schätzungen zufolge jährlich 5.000 Tonnen Elektronikschrott zusammen, die die Umwelt bei nicht sachgerechter Entsorgung belasten.

### Handys sammeln für die Umwelt!

Durch das neue Elektro-Gesetz müssen seit März 2006 alle alten Elektrogeräte getrennt gesammelt und z.B. bei der kommunalen Sammelstelle abgegeben werden. So wird vermieden, dass wertvolle Rohstoffe und gefährliche Schadstoffe im normalen Hausmüll landen.

Noch besser als die Abgabe bei der kommunalen Sammelstelle ist jedoch die direkte Handy-Sammlung: Sie ermöglicht im Vergleich zu der gemischten Altgeräte-Sammlung am Wertstoffhof eine erheblich höherwertige Verwertung.

So profitiert die Umwelt dreifach:

1. Handys werden erneut verwendet bzw. Wertstoffe zurück gewonnen;
2. Schadstoffe werden fachgerecht entsorgt;
3. zudem spendet T-Mobile den Erlös für jedes über unsere Aktion zurückgegebene Alt-Handy an die Deutsche Umwelthilfe.



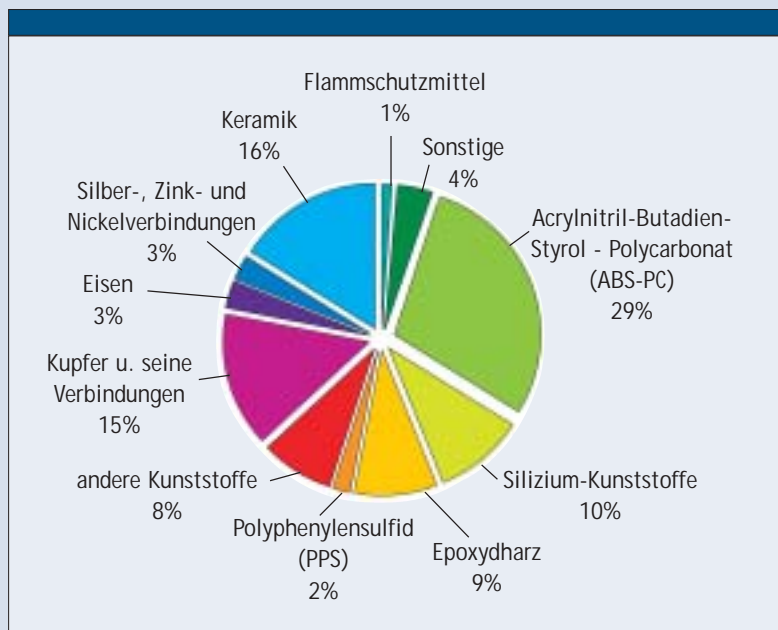
## Handys: Ein bunter Materialmix

Ein durchschnittliches Handy besteht aus einer Fülle verschiedener Materialien. Die häufigsten zeigt die nebenstehende Abbildung.

Doch auch Zinn, Blei, Kobalt, Aluminium, Wolfram, Gold, Palladium, Mangan, Lithium-Verbindungen, Chromoxid, Flüssigkristalle, Beryllium, Phosphor und Molybdän sind mit dabei.

Diese Stoffe sind nur schwer bzw. überhaupt nicht natürlich abbaubar und können sich im Körper anreichern. Durch eine unsachgemäße Entsorgung können sie über Boden, Grundwasser und Atmosphäre in die Umwelt gelangen und so zu einer Gefahr für Mensch und Umwelt werden.

Das Umweltbundesamt schätzt, dass in Deutschland rund 60 Millionen Handys unbenutzt in Schubladen liegen. Das sind umgerechnet 3 t Gold, 30 t Silber, 1.900 t Kupfer, 151 t Aluminium und 105 t Zinn.



Quelle: Nokia-Studie (2005)

## Handy-Recycling

Die meisten Handys werden ausrangiert, obwohl sie noch funktionieren. Am besten ist es natürlich, wenn diese Geräte noch einmal verwendet werden können. Die zweitbeste Lösung ist ein hochwertiges Recycling.

Wenn die Mobiltelefone getrennt von allen anderen Altgeräten gesammelt werden, können in der Regel etwa zwei Drittel nochmals verwendet werden. Meistens bleiben sie dann nicht in Deutschland, weil hier das Interesse an älteren Modellen nur gering ist. Handys, die nicht weiter benutzt werden können, werden in wieder verwendbare Einzelteile zerlegt, so dass damit andere Althandys repariert werden können. Wenn das nicht möglich ist, werden die Einzelteile recycelt.

Kunststoffteile (z.B. das Gehäuse) werden zunächst meist von Hand entfernt. Wie bei den meisten Elektrogeräten wird der Rest mechanisch zerkleinert (Schreddern), um danach die einzelnen Bestandteile besser auseinander sortieren zu können. Beim Handy muss jedoch vorher unbedingt die Leiterplatte entfernt werden, da sie wertvolle Edelmetalle auf sich trägt, die im Schredder sonst verloren gehen. Wenn die Leiterplatte heil in eine entsprechend ausgestattete Metallhütte (Schmelze) gelangt, können diese wertvollen Bestandteile abgetrennt und damit wieder für neue Geräte eingesetzt werden. Das Recycling schont also knappe und teure Edelmetall-Ressourcen und ermöglicht die schadlose Entsorgung gefährlicher Schwermetalle. Voraussetzung: Die getrennte Sammlung der Handys.

Die Kunststoffbestandteile werden meistens verbrannt und die dabei entstehende Energie genutzt (thermische Verwertung). Eigentlich sind die Kunststoffe dafür zu schade. Da Handys aber verschiedene Formen haben und oft aus unterschiedlichen Kunststoffen bestehen, gelingt eine sortenreine Trennung der verschiedenen Kunststoffe derzeit meistens noch nicht. Bei Metallen funktioniert die Verwertung jedoch sehr gut.

**Deshalb:**

**Helfen Sie mit - sammeln Sie gemeinsam mit der Deutschen Umwelthilfe und T-Mobile und schicken Sie uns Ihre alten Handys!**



**Versandtaschen erhalten Sie unter: [www.t-mobile.de/umweltschutz](http://www.t-mobile.de/umweltschutz)**