

# Bildschirme

... bestens verwertet!



Es ist schon zur Gewohnheit geworden: Seit nun 10 Jahren können alte, kaputte Elektrogeräte kostenlos bei den Altstoffsammelzentren (ASZ) oder im Fachhandel abgegeben werden. Was dann allerdings mit diesen Geräten passiert, ist auch Umweltinteressierten meist unbekannt. Wir laden sie ein, eine Umwelt-Erfolgsgeschichte ein wenig näher anzuschauen: Die Verwertung von Bildschirmgeräten.

## Die BILDschirm-STORY

Vom ASZ weg kommen die Bildschirme - so wie alle alten Elektrogeräte - zu regionalen Übernahmestellen. Irgendwann - und leider in immer kürzeren Abständen - landet dort alles, was bei Elektrogroßmärkten und Fachgeschäften verkauft wird! Alleine in Niederösterreich wurden in den letzten 10 Jahren etwa 1,1 Mio. Stück Bildschirme gesammelt und verwertet. Das entspricht einer Fläche von 6 Fußballfeldern. Auch das Gewicht dieser Menge ist beachtlich: 23.200 Tonnen! Bildschirme enthalten eine Vielzahl an wertvollen aber auch gefährlichen Stoffen.

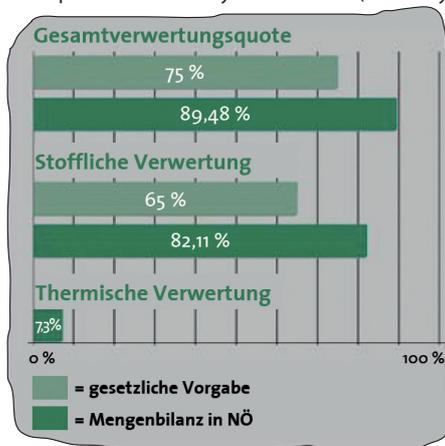
Im Auftrag der NÖ BAWU Ges.m.b.H, der Verwertungs- und Logistikorganisation der NÖ Umweltverbände, sind mehrere Partnerbetriebe mit der fachgerechten Zerlegung und Verwertung beschäftigt.



Belüftung der Bildröhre, Foto (c): VISP GmbH



Leiterplatte mit Elektrolytkondensator (blauer Zylinder), Foto (c): VISP GmbH



## BILDschirmGERÄTE

### Fachgerechte Verwertung von Bildschirmgeräten am Beispiel der VISP Verwertung und Upcycling GmbH in Grafenwörth

Bildschirmgeräte werden für das Recycling händisch in seine einzelnen Komponenten (Schadstoffe und Wertstoffe) zerlegt. Erst danach ist ein Recycling bzw. eine Beseitigung der Fraktionen möglich. Ungefähr die Hälfte der in Niederösterreich anfallenden Bildschirmgeräten wird bei der VISP in Grafenwörth zerlegt. Die VISP ist ein Beschäftigungsprojekt des AMS, das Langzeitbeschäftigungslosen hilft, wieder in das Arbeitsleben zurückzufinden. Ein weiterer Partner ist die TOP Umweltservice in Pöchlarn.

### Ablauf der Zerlegung von Bildschirmgeräten

Beim Zerlegen von Bildschirmgeräten muss Schutzkleidung getragen werden: schnittfeste Handschuhe, ein schnittfester Unterarmschutz, Schutzbrille und Sicherheitsschuhe. Zuerst wird das Plastikgehäuse (Wertstoff) der Abdeckung aufgeschraubt und abgenommen. Dann kommt das Belüften der Bildröhre. Darin herrscht Vakuum, und bei nicht sachgerechter Behandlung besteht die Gefahr einer Implosion. Die Bildröhre besteht aus zwei Glassorten. Sie enthalten Schadstoffe in Form von Schwermetallen. Die sachgerechte Verwertung ist ein Muss. Anschließend wird die Ablenkspule (Wertstoff) von der Bildröhre entfernt und die Leiterplatte (Wertstoff) durch Abzwicken von Kabeln (Wertstoff) getrennt. Auf der Leiterplatte befinden sich Elektrolytkondensatoren (Schadstoffe). Sind diese etwa daumengroß, müssen sie ebenfalls herausgezwickelt werden.

### Recycling der einzelnen Fraktionen

Kunststoffgehäuse werden geshreddert, granuliert und können wieder als Kunststoff verwendet werden. Die zwei Glassorten der Bildröhre werden voneinander getrennt und stofflich verwertet. Ablenkspulen und Kabel laufen ebenfalls durch den Shredder. Metalle wie z.B. Kupfer werden in Kupferhütten wieder eingeschmolzen. Eine ähnliche Vorgehensweise findet sich auch bei der Aufbereitung der Leiterplatten, wobei hier insbesondere Kupfer, Eisen, Aluminium und Kunststoff „gewonnen“ werden. Die Elektrolytkondensatoren werden in einer Verbrennungsanlage für gefährliche Abfälle verbrannt.

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem zuständigen Umweltverband oder unter:  
[www.umweltverbaende.at](http://www.umweltverbaende.at)  
[www.bawu.at](http://www.bawu.at)



Wir machen's einfach.