

Pressemitteilung

Freiburg/Berlin, 28. September 2016

Green IT: 6-Punkte-Plan für nachhaltige Computernutzung in der Bundesverwaltung

Anlässlich der „12. Fachtagung IT-Beschaffung“ stellt das Öko-Institut eine aktuelle Studie für die nachhaltige Nutzung von Arbeitsplatzcomputern in der Bundesverwaltung vor. Kernbestandteil ist ein 6-Punkte-Plan, der für ein verantwortungsvolles und umweltgerechtes Handeln in den Behörden bei der Ausstattung der Arbeitsplätze mit Informationstechnik (IT) appelliert. Demnach sollten alle Arbeitsplatzcomputer, ob stationär oder mobil, mindestens sechs Jahre lang genutzt werden. Denn eine längere Nutzung reduziert Umweltbelastungen und Kosten. Es gilt die Faustregel: Je länger die Nutzungsdauer der Geräte, desto kostengünstiger, klima- und ressourcenschonender. Das Öko-Institut hat die Studie gemeinsam mit der Technischen Universität Berlin im Auftrag des Umweltbundesamtes erstellt.

Der 6-Punkte-Plan in der Übersicht

Um die längere Nutzung der Computer zu erreichen, muss auf eine gute Qualität und Haltbarkeit der angeschafften Hardware geachtet werden. Die Beschaffungsleitfäden des Umweltbundesamtes und die Kriterien des Blauen Engel können dabei Orientierungshilfe geben. Zudem sollten neue Geräte vorausschauend gekauft werden, damit sie den Ansprüchen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie der Software und Betriebssysteme mindestens sechs Jahre lang gerecht werden. Auch gebrauchte und wiederaufbereitete Geräte können in den Gerätepool Eingang finden, um den Reuse-Markt zu stärken. Eine weitere Nutzung funktionstüchtiger PCs sollte in entsprechenden Verwaltungsvorschriften geregelt werden, um zu verhindern, dass noch funktionierende Geräte verschrottet werden. Nicht zuletzt die Empfehlung: Rein stationäre Arbeitsplätze sollten mit Mini-PCs ausgestattet werden und Notebooks sollten nur dann zum Einsatz kommen, wenn die Arbeit mobil erfolgen muss (siehe Beispielrechnung unten).

„Die Bundesregierung hat in ihrer „Digitalen Agenda“ angekündigt, den Energie- und Ressourcenverbrauch der IKT der Bundesverwaltung zu verringern“, sagt Siddharth Prakash, Senior Researcher und Experte für nachhaltigen Konsum am Öko-Institut. „Jetzt muss die Bundesverwaltung zeigen, dass sie mit den Umweltkriterien beim Einkauf ernst meint – nur so kann sie ein Beispiel setzen, dem auch private Verbraucherinnen und Verbraucher nachfolgen können.“

Beispielrechnung für Mini-PC: Treibhausgasemissionen und Kosten

Der Vergleich von drei Varianten der IT-Ausstattung am Arbeitsplatz – Desktop-PC, Notebook, Mini-PC – zeigt: Mini-PC schneiden sowohl bei der Treibhausgasbilanz als auch beim Blick auf die Kosten am besten ab. So entstehen im Verlauf von zehn Jahren für die Mini-PCs 959 Kilogramm **Treibhausgase** (CO₂e). Bei der IT Ausstattung mit Desktop-PCs werden 40 Prozent mehr CO₂e emittiert und bei den Notebooks sogar über 45 Pro-

Pressekontakt

Telefon: +49 761 45295-222

E-Mail: presse@oeko.de

Geschäftsstelle Freiburg

Postfach 17 71

D-79017 Freiburg

Öffentlichkeit & Kommunikation

Mandy Schoßig

Schicklerstraße 5-7

D-10179 Berlin

Telefon: +49 30 405085-334

E-Mail: m.schoessig@oeko.de

zent mehr an CO₂e. Betrachtet wurden sowohl die Herstellung der IT-Geräte als auch ihr Transport, der Stromverbrauch während der Nutzung sowie ihre Entsorgung. In Anlehnung an die aktuellen Empfehlungen des IT-Rates der Bundesregierung wurde angenommen, dass Notebooks drei Jahre und Mini-PCs sowie Desktop-PCs fünf Jahre lang genutzt werden. Wichtigste Gründe für die unterschiedliche Umwelt- und Klimabelastung sind die angenommene Nutzungsdauer von PCs sowie der hohe Energie- und Rohstoffaufwand bei der Herstellung der Geräte.

Auch bei den Lebenszykluskosten sind Mini-PC die günstigere Variante. Betrachtet man neben der Anschaffung des Geräts auch die **Kosten**, die durch die Nutzung in einem Zeitraum entstehen – also vor allem Stromkosten – so kommt ein Mini-PC insgesamt auf 1.143 Euro in zehn Jahren. Beim Notebook-Arbeitsplatz liegen die Kosten um 65 Prozent höher

Hochrechnung: Enorme Einsparungen in Bundesverwaltung

Hochgerechnet auf die gesamten Arbeitsplätze in der Bundesverwaltung, entstünde ein beträchtliches Potenzial bei Umweltschutz und Kostensparnis. Eine Beispielrechnung: Würden in der Bundesverwaltung statt Desktop-PCs vorrangig Mini-PCs und weniger Notebooks zum Einsatz kommen, ließen sich jährlich fast 19.000 Tonnen Treibhausgase und Kosten in Höhe von knapp einen Million Euro einsparen. Nimmt man an, die PC-Arbeitsplätze der Bundesverwaltung wären zu einem Drittel mit Notebooks ausgestattet und diese würden statt drei sechs Jahre lang genutzt, ließen sich in zehn Jahren circa 95 Millionen Euro und Treibhausgasemissionen von 71.000 Tonnen CO₂e einsparen.

[Infografik „Green IT – wie nachhaltig ist unsere Computernutzung wirklich?“ des Öko-Instituts \(kostenloser Download auf Flickr\)](#)

Längere Nutzung gewinnt – vor allem Rohstoffe

Eine längere Nutzung von Arbeitsplatzcomputern in der Bundesverwaltung trägt nicht zuletzt dazu bei, wertvolle Ressourcen sorgsamer zu nutzen. Selbst wenn die Bundesbehörden mit ihren gebrauchten Geräten verantwortungsbewusst umgehen, geht aufgrund von Verlusten in den Recyclingprozessen ein großer Teil der eingesetzten Rohstoffe zum größten Teil verloren. Das betrifft Rohstoffe, wie Silber, Gold, Palladium, Tantal, Gallium und seltene Erden, wie Dysprosium und Neodym.

[Infografik „Ressourcenfalle Computerrecycling – Rohstoffverluste ausgewählter Metalle“ des Öko-Instituts \(kostenloser Download auf Flickr\)](#)

Weitere Informationen:

[Studie „Ökologische und ökonomische Aspekte beim Vergleich von Arbeitsplatzcomputern für den Einsatz in Behörden unter Einbeziehung des Nutzerverhaltens“ von Öko-Institut und Technische Universität Berlin](#)

[Broschüre „Computer am Arbeitsplatz: Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz – Ratgeber für Verwaltungen“ von Umweltbundesamt, Öko-Institut und Technische Universität Berlin](#)

Pressekontakt

Telefon: +49 761 45295-222

E-Mail: presse@oeko.de

Geschäftsstelle Freiburg

Postfach 17 71

D-79017 Freiburg

Öffentlichkeit & Kommunikation

Mandy Schoßig

Schicklerstraße 5-7

D-10179 Berlin

Telefon: +49 30 405085-334

E-Mail: m.schoessig@oeko.de

[Positionspapier „Paradigmenwechsel in der Green-IT notwendig! Nutzungsdauer von Arbeitsplatzcomputern in der Bundesverwaltung – Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz“ von Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit \(BMUB\), Umweltbundesamt \(UBA\) und Öko-Institut e.V.](#)

Ansprechpartner am Öko-Institut:

Siddharth Prakash
Senior Researcher am Institutsbereich
Produkte & Stoffströme
Öko-Institut e.V., Geschäftsstelle Freiburg
Tel: +49 761 45295-244
E-Mail: s.prakash@oeko.de

Das Öko-Institut ist eines der europaweit führenden, unabhängigen Forschungs- und Beratungsinstitute für eine nachhaltige Zukunft. Seit der Gründung im Jahr 1977 erarbeitet das Institut Grundlagen und Strategien, wie die Vision einer nachhaltigen Entwicklung global, national und lokal umgesetzt werden kann. Das Institut ist an den Standorten Freiburg, Darmstadt und Berlin vertreten.

Neues vom Öko-Institut auf Twitter: twitter.com/oekoinstitut

Interesse an eco@work, dem kostenlosen E-Paper des Öko-Instituts?
Abo unter www.oeko.de/newsletter_ein.php

Pressekontakt

Telefon: +49 761 45295-222
E-Mail: presse@oeko.de

Geschäftsstelle Freiburg
Postfach 17 71
D-79017 Freiburg

Öffentlichkeit & Kommunikation

Mandy Schoßig
Schicklerstraße 5-7
D-10179 Berlin

Telefon: +49 30 405085-334
E-Mail: m.schoessig@oeko.de
