

Einweghandtücher: Düsseldorfs Papier-Müllberg

Ein Wisch – und schon landen sie im Müll. Vielleicht sind Papierhandtücher das Einweg-Wegwerfprodukt, das wir am häufigsten nutzen. Und dabei am wenigsten beachten.

Die Stadt Düsseldorf ordert für ihre öffentlichen Einrichtungen jedes Jahr **105 Millionen Papierhandtücher**.¹ Nebeneinander gelegt würden diese **von Düsseldorf bis nach Tokio reichen**. Ein Müllberg mit erheblichen Umweltauswirkungen:

- Der Papiermüllberg, den Düsseldorf damit jährlich produziert, wiegt **240 Tonnen**.² Das entspricht dem Füllgewicht von mehr als **7.300 großen Papiermülltonnen**.³
- Papierhandtücher werden in der Regel nicht recycelt. Sie landen nach einmaligem Gebrauch im Restmüll und gehen damit dem Stoffkreislauf für immer verloren.
- Für die Herstellung von 240 Tonnen Recyclingpapier benötigt man ca. **484.000 kWh Energie**.⁴ Ein **handelsübliches Mittelklasse-E-Auto würde damit über 3 Millionen Kilometer fahren** – sofern der Motor mitmacht.⁵ Anders ausgedrückt: Wenn ein städtischer Mitarbeiter täglich 40 Kilometer zum Arbeitsplatz pendelt, kann er seinen Golf damit 164 Jahre laden!
- Die Herstellung einer solchen Menge Recycling-Papier verursacht etwa **140 Tonnen CO₂-Emissionen**.⁶ Das ist vergleichbar mit einem Flugzeug, das 12 mal um die Erde fliegt.⁷

Papierherstellung: Energiebedarf so hoch wie bei Stahl

Hoher Energieverbrauch, Rodung von Wäldern, Umweltgifte in Flüssen: Die Herstellung von Papier belastet die Umwelt. Deswegen ist es in vielen Büros heute selbstverständlich, auf Druckerpapier – wo möglich – zu verzichten. In den Waschräumen nebenan landet das Papier dann aber trotzdem nach nur wenigen Sekunden Gebrauch im Müll.

¹ Vgl. Auftragsbekanntmachung der Stadt Düsseldorf 2020: Hygienepapier 2020/S 194-468384. <https://ted.europa.eu/udl?uri=TED:NOTICE:468384-2020:TEXT:DE:HTML>

² Annahme: Gewicht pro Blatt: 0,0023 kg. Vgl. Umweltbundesamt 2014: Vereinfachte Umweltbewertungen des Umweltbundesamtes (VERUM 1.0), S. 109. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/texte_33_2014_verum_vorherige-version-mit-fallbeispielen.pdf

³ Annahme: 33 kg pro Tonne. Vgl. Berlin Recycling: Tonnen- und Containergrößen. <https://www.berlin-recycling.de/wissen/tonnengroessen>

⁴ Annahme: 2 kWh Energiebedarf pro kg Recycling-Papier. Vgl. Forum Ökologie und Papier, 2012: Papier. Wald und Klima schützen. https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/wald/papier/broschuere_uba_papier_waldundklimaschuetzen.pdf. Ein Online-Rechner der Firma Steinbeis arbeitet sogar mit 3 kWh Energiebedarf pro kg recyceltes Druckerpapier. <https://www.stp.de/ecorechner>

⁵ Laut ADAC verbraucht ein e-Golf 15,8 kw/h/100 km. Vgl. ADAC 2018: VW e-Golf. <https://www.adac.de/rund-ums-fahrzeug/autokatalog/marken-modelle/vw/golf/vii-facelift/266575/>

⁶ Datengrundlage: Online-Rechner des Papierherstellers Steinbeis. Die Berechnung bezieht sich hier auf die Herstellung von Recycling-Druckerpapier <https://www.stp.de/ecorechner>

⁷ Laut Umweltbundesamt erzeugt ein Flugkilometer 284 Gramm CO₂-Emissionen. Vgl. Umweltbundesamt 2022: Flugreisen. <https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/mobilitaet/flugreisen#hintergrund>

- Für die Zellstoffindustrie wurde zwischen 2000 und 2010 in Indonesien **doppelt so viel ursprünglicher Regenwald** gerodet wie für die **Palmölproduktion**.⁸
- Für die Herstellung einer **Tonne Papier benötigt man genau so viel Energie wie für die Herstellung einer Tonne Stahl**.⁹
- Die Deutsche Papierindustrie gehört **zu den fünf energieintensivsten Branchen**. Der Anteil am Gesamt-Energieverbrauch der Industrie in Deutschland lag 2020 bei 6,7 Prozent.¹⁰
- Auch der Verbrauch von Erdgas ist hoch: 2020 wurden 27,3 Milliarden Kilowattstunden in der Papierherstellung verfeuert – das entspricht **8,4 Prozent des Gasverbrauchs der Industrie in Deutschland insgesamt**.¹¹

Woher stammt der Zellstoff, der für Hygienepapiere wie Papierhandtücher verwendet wird?

„Über 75 Prozent des Zellstoffs für die deutsche Papierproduktion stammen aus dem Ausland – der überwiegende Anteil von der Nordhalbkugel (Schweden, Finnland). Ein zunehmender Anteil des Zellstoffs für Hygienepapiere stammt aus ökologisch umstrittenen Eukalyptus- und Kiefernplantagen in Nord- und Südeuropa sowie Südamerika.“

Umweltbundesamt, 2018

Einkaufstüte, Plastikstrohhalm, Papierhandtuch – dafür gibt es Alternativen

Während andere Einwegprodukte inzwischen verboten sind (Plastiktüten, Strohhalme) oder zumindest reglementiert werden (Einwegbecher), haben es die Papierhandtücher noch kaum ins öffentliche Bewusstsein geschafft.

Zu Unrecht: Ihre Herstellung ist energieintensiv, schadet dem Klima und verschwendet wertvolle Ressourcen. **Und auch für Papierhandtücher gibt es Alternativen.**

So schnitten bei einer Untersuchung des Umweltbundesamtes im Jahr 2014 **Jetstream-Händetrockner** im Vergleich zum Papier- oder Stoffhandtuch im öffentlichen Waschraum am besten ab. Denn sie verbrauchen nur wenig Energie und gar keine Papierfasern. Durch hochwertige Luftfilter (HEPA-13) und antibakterielle Beschichtungen trocknen dabei Geräte wie der Dyson-Airblade die Hände mindestens genauso hygienisch wie Papierhandtücher.

Händetrocknen im Öko-Test

„Bei der vergleichenden Bewertung verschiedener Händetrocknungsmethoden des Umweltbundesamtes hat sich die Trocknung mit **Kaltluft Jetstream-Händetrocknern** als am ökologisch vorteilhaftesten erwiesen.“

Umweltbundesamt, 2018

⁸ NABU 2021: Papierherstellung belastet Umwelt und Natur. <https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/ressourcenschonung/papier/30384.html>

⁹ ebda.

¹⁰ Destatis 2022: Fakten zur Gasversorgung. https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2022/07/PD22_N044_43.html

¹¹ ebda.

Kosten für Papier steigen stark

Dabei werden auch die öffentlichen Kassen entlastet: Denn im Vergleich liegen die Jetstream-Händetrockner auch bei den Kosten vorne. Bei durchschnittlicher Nutzung und durchschnittlichen Preisen kosten die Papierhandtücher, die für den Betrieb von 10 Papierspendern notwendig sind, im Jahr 13.000 €. Für den Betrieb von 10 Jetstream-Händetrocknern (Dyson Airblade) fallen demgegenüber nur 1.700 € an.

Bei den aktuell stark steigenden Papierkosten dürfte die Differenz in Zukunft noch größer werden. Zwischen Januar 2021 und September 2022 ist der Preis für Papierprodukte laut Branchenangaben um 70 Prozent gestiegen.¹²

¹² Vgl. Die Papierindustrie e.V., Erzeugerpreisindex. https://www.papierindustrie.de/fileadmin/0002-PAPIERINDUSTRIE/07_Dateien/1_Statistik/2022/09_2022_Erzeugerpreisindex_StaBu.pdf