



## Das Internet der Zukunft – Teil 7: Glasfaser als Umwelt-Champion

So wie ein ICE für die schnelle Fortbewegung per Zug steht, steht Glasfaser für schnelles Internet. Dass Glasfaser im Vergleich zu anderen Internetanschluss-Arten auch ein wahrer Umwelt-Champion ist, wissen wahrscheinlich nur die wenigsten Menschen. Denn: Sowohl in der Herstellung als auch im Betrieb ist Glasfaser – besonders im Vergleich zu alternativen Anschluss-Technologien – eine nachhaltige Technologie. Eine Glasfaser besteht – wie der Name schon sagt – aus Glas, dessen Hauptkomponente Quarz in Form von Quarzsand als natürliche Ressource in großen Mengen vorkommt. Im Vergleich dazu ist die Gewinnung von Kupfererz für Telefon- und Koaxialkabel im Bergbau sehr aufwändig und umweltschädlich, da beim Abbau giftige Nebenprodukte wie Arsen entstehen. In der Herstellung weisen Glasfasern also eine deutlich bessere Ökobilanz als Kupferkabel auf. Doch damit nicht genug, auch im Betrieb schneidet Glasfaser deutlich effizienter ab als andere Internet-Technologien. Glasfasernetze haben – bezogen auf den Verbrauch pro Bitrate – einen je nach Auslastung drei- bis 17-fach geringeren Stromverbrauch als kupferbasierte Netze.<sup>[1]</sup> Wäre ganz Deutschland an ein echtes Glasfasernetz angeschlossen, ließe sich pro übertragenem Gigabit bis zu 1.100 Megawatt an elektrischer Leistung einsparen.<sup>[2]</sup> Das entspricht ungefähr der Leistung des Kohlekraftwerks Datteln 4 in Nordrhein-Westfalen.<sup>[3]</sup>

[1] [https://www.brekoverband.de/site/assets/files/4853/gutachten\\_nachhaltigkeitsvergleich\\_ftth\\_fttc.pdf](https://www.brekoverband.de/site/assets/files/4853/gutachten_nachhaltigkeitsvergleich_ftth_fttc.pdf)

[2] [https://www.brekoverband.de/site/assets/files/3070/breko\\_positionspapier\\_nachhaltigkeit.pdf](https://www.brekoverband.de/site/assets/files/3070/breko_positionspapier_nachhaltigkeit.pdf)

[3] <https://www.uniper.energy/de/datteln-4#:~:text=Das%20neue%20Kraftwerk%20Datteln%204,von%20%C3%BCber%2045%20Prozent%20ausgelegt>

## Über die 1&1 AG

Die 1&1 AG ist ein börsennotierter Telekommunikationsanbieter mit Sitz in Montabaur. Das Unternehmen gehört zum Konzernverbund der United Internet AG.

1&1 betreibt als erster Netzbetreiber Europas ein vollständig virtualisiertes Mobilfunknetz auf Basis der innovativen Open-RAN-Technologie. Neben einem umfassenden Mobilfunkportfolio werden Breitbandanschlüsse angeboten, die zumeist auf dem deutschlandweiten Glasfaser-Transportnetz von 1&1 Versatel sowie auf regionalen Netzen von City Carriern und der Deutschen Telekom basieren.

Während die Marke 1&1 Value- und Premiumsegmente adressiert, sprechen die Discount-Marken des Konzerns preisbewusste Zielgruppen an.

## Ihr Pressekontakt

Thomas Kahmann

Telefon: +49 2602 / 96 – 1276

E-Mail: [presse@1und1.de](mailto:presse@1und1.de)