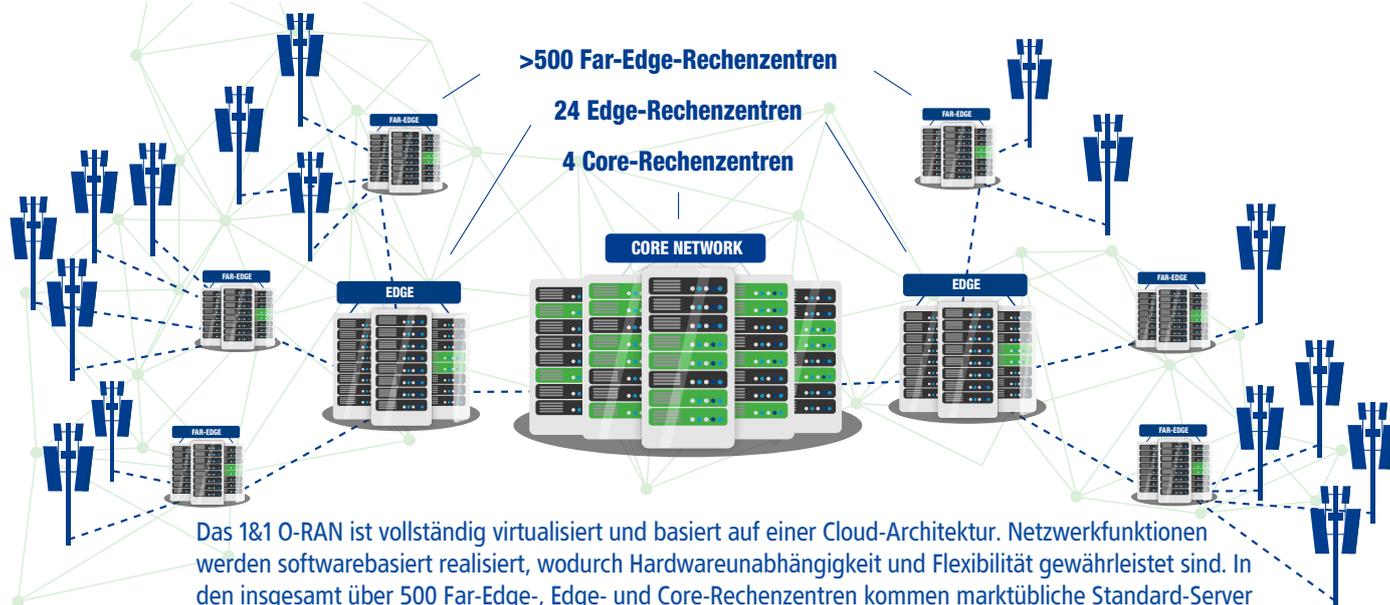


# Offen für mehr Nachhaltigkeit

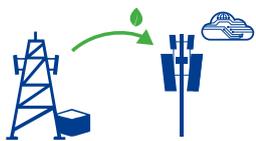
Als europaweit erster Netzbetreiber setzt 1&1 vollständig auf die innovative Open-RAN-Technologie und errichtet damit ein völlig neuartiges Mobilfunknetz. Das 1&1 O-RAN bietet die einzigartige Gelegenheit, ein von Grund auf nachhaltiges Mobilfunknetz zu schaffen. Experten des TÜV Rheinland bestätigen der Open-RAN-Technologie dabei eine 10 bis 30 Prozent höhere Energieeffizienz im Vergleich zu konventionellen Mobilfunknetzen.

## Die Netzarchitektur des 1&1 O-RAN



Das 1&1 O-RAN ist vollständig virtualisiert und basiert auf einer Cloud-Architektur. Netzwerkfunktionen werden softwarebasiert realisiert, wodurch Hardwareunabhängigkeit und Flexibilität gewährleistet sind. In den insgesamt über 500 Far-Edge-, Edge- und Core-Rechenzentren kommen marktübliche Standard-Server zum Einsatz, die die Basis für diese private Cloud bieten. Jeder 1&1 Funkmast ist mit Gigabit-Antennen ausgerüstet. Diese sind per Glasfaser angebunden, was hohe Bandbreiten und niedrige Latenzen sicherstellt.

## Vorteile der Open-RAN-Technologie unterstützen ökologische Nachhaltigkeit



**Reduzierung physischer Hardware** – ermöglicht durch Virtualisierung und kompakte Antennenstandorte



**Schnelle Integration energieeffizienter Hardware** – flexibel umsetzbar durch den Einsatz von Standardkomponenten



**Dynamische Nutzung von Hardwareressourcen** – ermöglicht durch softwarebasierte Architektur

Das 1&1 O-RAN setzt auf Ökostrom und nutzt an den 1&1 Standorten zu 100 Prozent Strom, der aus erneuerbaren Energien gewonnen wird. An Standorten, an denen 1&1 keinen Einfluss auf den bezogenen Strom hat, erfolgt ein Ausgleich über geprüfte Zertifikate.

### Ralph Dommermuth

CEO

Zukunftssichere Digitalisierung heißt ökologisch nachhaltige Digitalisierung. Als erster Betreiber eines Mobilfunknetzes auf Basis der innovativen Open-RAN-Technologie ergreift 1&1 die Chance, das grünste Mobilfunknetz Deutschlands zu schaffen.



**FAZIT** Ein Mobilfunknetz von Grund auf neu zu errichten, erlaubt 1&1, von Beginn an auf modernste, nachhaltige Technologie zu setzen. Durch die Wahl der innovativen Open-RAN-Architektur investiert 1&1 nicht nur in eine leistungsstarke digitale Infrastruktur, sondern auch in ökologische Nachhaltigkeit: Effiziente Rechenzentren, kurze Datenwege und offene Standards minimieren den Energieverbrauch und machen das Netz zukunftsfähig.