Telekom CR-Wissen

Erhöhung der Effizienz der Gleichrichteranlagen

Seit 2012 wurden kontinuierlich alte Gleichrichteranlagen durch hocheffiziente getaktete Schaltnetzteile ersetzt und der Wirkungsgrad auf über 90% erhöht. Im Rahmen des bereichsübergreifenden Projektes PLASMA (Projekt zur Langfristigen Absenkung der Stromkosten Mit Ambition) innerhalb der Technik Deutschland wird eine erneute Umrüstung von Gleichrichtern der Super high efficiency Klasse realisiert, mit dem Ziel, den Wirkungsgrad auf über 96% zu erhöhen, womit eine erhebliche Energieverbrauchsreduzierung erzielt wird.

Seit 2020 fordern wir von unseren Rahmensvertragspartnern im Festnetzbereich noch effizientere Netzteile an. Durch den Einsatz von Gleichrichtermodulen, in denen Galliumnitrid-Transistoren verbaut sind, wird ein Wirkungsgrad von 98% erreicht. Auch die Rahmenverträge im Mobilfunkbereich wurden entsprechend angepasst und neue Module verbaut.

Bis Ende 2020 wurden im Festnetzbereich 450 neue Gleichrichteranlagen aufgebaut, wodurch die jährliche Verlustleistung bereits um 12 Mio. kWh reduziert werden konnte. Der Ausbau von weiteren 450 Anlagen ist für 2021 geplant.

© 2024 Deutsche Telekom AG