

## Video-Streaming und CO2: Die wichtigsten Fakten

- **Bitkom veröffentlicht Leitfaden „Nachhaltigkeit von Streaming & Co.“**
- **Tipps: So kann der CO2-Fußabdruck von Videostreaming gesenkt werden**

**Berlin, 22. Juni 2020** - Serien, Filme, Sportereignisse, kurze Clips: Online-Streaming boomt. Acht von zehn Internetnutzern ab 16 Jahren (79 Prozent) schauen Videos aus dem Internet – knapp ein Viertel davon (24 Prozent) sogar täglich. Auch die Nutzung von Video-Konferenzen hat während der Corona-Pandemie deutlich zugenommen. Demgegenüber steht bei vielen Verbrauchern ein wachsendes Bewusstsein für Klimaschutz und Nachhaltigkeit – und damit auch die Sorge um die Umweltwirkungen des Videostreamings.

Der Digitalverband Bitkom zeigt in einem jetzt veröffentlichten [Leitfaden „Nachhaltigkeit von Streaming & Co.“](#) auf, wie viele Treibhausgase durch die Videonutzung im Netz tatsächlich ausgestoßen werden – und vor allem, wie jeder einzelne den CO2-Fußabdruck des Streamings senken kann. „In der öffentlichen Debatte hat Video-Streaming häufig einen schlechten Ruf. In Anlehnung an das Wort Flugscham wurde das Wort Streaming-Scham geschaffen. Zugleich existieren viele, teils sehr pauschalisierende Angaben darüber, wie viele Treibhausgase durch das Streaming ausgestoßen werden, die allerdings keinen seriösen Rückschluss auf den tatsächlichen CO2-Fußabdruck dieser Technologie und ihren Einsatz im Alltag zulassen“, sagt Dr. Sebastian Klöß, Referent Consumer Technology beim Bitkom. „Der Leitfaden zeigt nicht nur auf, wie stark die Umweltwirkungen des Streamings etwa bei unterschiedlichen Endgeräten variieren, sondern gibt Unternehmen wie Verbrauchern auch praktische Tipps, wie Streaming möglichst CO2-arm erfolgen kann.“

So wird im Leitfaden unter anderem deutlich, dass der Energiebedarf beim Streaming wesentlich von der Wahl des Endgerätes und der Auflösung der Videodateien abhängt. Beispielsweise benötigt Videostreaming auf dem Smartphone oder Tablet in SD-Auflösung pro Stunde nur 65 Wattstunden (Wh) bzw. 75 Wh an Energie und entsprechend circa 30 bis 35 Gramm CO<sub>2</sub>. Das ist weniger, als beim klassischen Fernsehen oder dem Abspielen einer DVD auf einem 50 Zoll großen Flachbildfernseher anfallen. Streaming in einer sehr hohen Auflösung auf einem großen Flachbildfernseher bedeutet dagegen einen sehr viel größeren Energiebedarf: In 8K-Qualität verursacht ein Video auf einem 65-Zoll-Fernsehgerät pro Stunde insgesamt einen Energiebedarf von 1.860 Wh und in etwa 880 Gramm CO<sub>2</sub>. Zum Vergleich: Bei einer Kilometer Fahrt in einem Auto mit Verbrennungsmotor werden durchschnittlich 200 Gramm CO<sub>2</sub> ausgestoßen. Neben den Endgeräten und der gewählten Auflösung enthalten die für das Streaming dargestellten Werte bereits den Energiebedarf der Datennetze und Rechenzentren. Denn diese spielen für die Umweltwirkungen des Streamings ebenfalls eine Rolle.

### **Den CO2-Ausstoß beim Streaming senken**

Um den CO2-Fußabdruck des Streamings zu reduzieren, ist es also entscheidend, an mehreren Stellen anzusetzen. So geht es nicht nur darum, die notwendige Datenmenge zu minimieren, sondern auch darum, den Weg möglichst energiesparend zu gestalten, den ein Video vom Speicherort zum Endkunden zurücklegen muss. So gilt für den Anbieter eines Streaming-Dienstes, dass er die Datenmenge der Videos technologisch komprimieren kann, etwa auch unter Zuhilfenahme von Künstlicher Intelligenz. Auch sind Übertragungswege über Glasfaser oder den neuen Mobilfunkstandard 5G mit einem deutlich geringeren Energieeinsatz möglich als etwa über Kupferkabel. Der Leitfaden geht ausführlich auf diese Methoden ein.

Doch auch für die Verbraucher gibt es Tipps: So können sie nicht nur ein energieeffizientes und sparsames Endgerät zum Streamen auswählen, sondern sollten zugleich ihr eigenes Nutzungsverhalten hinterfragen: Laufen mehrere Geräte parallel? Ist es etwa bei einem Musikclip

nötig, ein Video zu streamen – oder reicht auch eine von der Datenmenge deutlich kleinere Audiodatei? Wer die Auto-Play-Funktion deaktiviert, erreicht zudem, dass nach Ende des eigentlich gewünschten Videos kein weiterer Stream startet, dem aus mangelndem Interesse vielleicht gar keine Aufmerksamkeit mehr geschenkt wird. „Entscheidend ist auch, woher die Energie kommt, mit der Endgeräte und Rechenzentren betrieben werden“, betont Bitkom-Experte Klöß. „Wo immer möglich, sollte Strom aus erneuerbaren Energiequellen genutzt werden. Mit Strom aus Sonne oder Wind kann jeder Haushalt nahezu klimaneutral im Netz surfen oder streamen.“

Der Leitfaden steht im Internet zum Download bereit unter:

<https://www.bitkom.org/Bitkom/Publikationen/Nachhaltigkeit-von-Streaming-Co>

## **Kontakt**

### **Nina Paulsen**

Pressesprecherin

Telefon: +49 30 27576-168

E-Mail: [n.paulsen@bitkom.org](mailto:n.paulsen@bitkom.org)

### **Dr. Sebastian Klöß**

Leiter Märkte & Technologien

[Nachricht senden](#)

---

Link zur Presseinformation auf der Webseite:

<https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Video-Streaming-und-CO2-Die-wichtigsten-Fakten>