

Streaming-Dienste und ihre Ökobilanz

Netflix, Prime Video und YouTube – alle drei Streaming-Anbieter werden gemeinhin für ihre Ökobilanz kritisiert, aber wieviel Strom wird denn nun wirklich verbraucht?

Im Jahr 2019 veröffentlichte die französische Non-Profit-Organisation „The Shift Project“¹ eine Studie über die CO₂-Auswirkungen des Video-Streamings. Demnach sind in 2018 durch die Nutzung von „Video-on-Demand“ 300 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente² verursacht worden.

Kritisiert wird die Studie jedoch, da sie nur von groben Daten ausgehe und die Effizienzfortschritte der Geräte nicht berücksichtige. So hat eine neue Studie aus dem Jahr 2020 genau diese Fortschritte sowie weitere, genauere Daten einbezogen und kommt zu einem anderen Ergebnis. Demnach sei in den letzten Jahren zwar der Datenverkehr rasant gestiegen, der Energieverbrauch durch mehr Effizienz jedoch nur um 6 Prozent². Somit sei auch der CO₂-Ausstoß nicht so hoch, wie die Studie aus dem Jahr 2019 aufgezeigt hat.

So oder so ist es immer möglich, noch ein bisschen mehr Energie zu sparen. Das ist schließlich nicht nur umweltfreundlich, sondern schont auch den Geldbeutel.

Ein großer Teil der Energie wird jedoch schon verbraucht, bevor die Daten auf dem eigenen Gerät ankommen. Nämlich in den Rechenzentren der Anbieter und während der Übertragung auf das eigene Gerät. Bei hoher Streaming-Qualität ist der Verbrauch in den Rechenzentren am höchsten, bei niedriger Qualität zuhause am Fernseher oder am PC.³ Um nun Strom zu sparen, kann man beim Kauf des Fernsehers beispielsweise nicht nur auf das EU-Energielabel achten, sondern auch den Kontrast sowie die Helligkeit in den Einstellungen heruntersetzen. Wie der Fernseher, sollten auch Audio- und Surroundsysteme nach der Nutzung ausgeschaltet werden, da sie im Standby-Modus noch immer Strom verbrauchen, obwohl sie ja gar nicht genutzt werden. Dafür eignet sich zum Beispiel eine Mehrfachsteckdose mit Kippschalter. Wenn man in den Urlaub fährt, kann man zusätzlich auch den Router abschalten.⁴

Je nach Alter eines Geräts kann es sinnvoll sein, den Stecker aus der Dose zu ziehen, wenn man es lange nicht braucht. Moderne und energieeffiziente Geräte haben inzwischen mehrere Arten von Energiesparfunktionen. Entsprechend der Nutzung und Art des Gerätes ist es für die Einsparung von elektrischer Energie und der Lebensdauer des Gerätes interessant, einen Blick in dessen Bedienungsanleitung zu werfen. Zum Beispiel kann bei Laptops, beim Betrieb ohne Netz die Akku-Laufzeit verlängert werden. Andere Geräte, z.B. Druckern, können mehrere Energiesparfunktionen besitzen. In diesem Fall wäre das Trennen vom Netz für die Lebensdauer der sensiblen Elektronik nicht förderlich. Ihnen könnte es sogar schaden, die Stromzufuhr komplett zu trennen.

Um nicht nur im Vorfeld, sondern auch beim Streamen zu sparen, sollte man die Autoplay-Funktion abschalten, da Videos dann nicht immer weiterlaufen. Wenn die Aufmerksamkeit mehr auf das Handy als auf den Film oder die Serie gerichtet ist, sollte man eins von beiden ebenfalls lieber ausschalten.

Eine große Menge Ressourcen kann man zusätzlich sparen, wenn man die Streaming-Qualität herabsetzt, sollte das Gerät diese Auflösung gar nicht leisten können. Dies ist

beispielsweise der Fall, wenn der Film in 4K (4.000 Pixel) bzw. Ultra HD gestreamt wird, der Fernseher oder das Smartphone aber nur über eine Full HD (1.000 Pixel) Auflösung verfügen.

„Eine Stunde streamen in SD-Qualität auf dem Smartphone verursacht nur 30 Gramm Kohlendioxid. Auf einem Fernseher in 4K sind es hingegen fast 900 Gramm“, erläutert Wirtschaftsreporterin Anja Dobrodinsky im Inforadio-Beitrag „Streaming-Dienste haben schlechte Ökobilanz“ an Hand eines Beispiels.³

Hier finden Sie weitere Tipps des Umweltbundesamts:

<https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/elektrogeraete/surfen-internetanbieter#hintergrund>

Quellenangabe:

1: https://theshiftproject.org/wp-content/uploads/2019/07/Excutive-Summary_EN_The-unsustainable-use-of-online-video.pdf

2: <https://www.spiegel.de/wissenschaft/technik/streaming-ist-doch-nicht-so-klimaschaedlich-wie-angenommen-a-71796dd2-ec7b-446a-9f6c-f94cd5cd0712>

3:
https://www.inforadio.de/programm/schema/sendungen/wirtschaft_aktuell/202008/04/458509.html

4:
https://www.dena.de/fileadmin/dena/Publikationen/PDFs/2018/Energiespartipps_fuer_TV_PC_Co.pdf