

Schnelleres Internet in ländlichen Gebieten

# Alternativen zu langsamem Internet

**Je abgelegener die Gegend, desto langsamer ist in der Regel das Internet. Die Netzbetreiber bauen das Festnetz aufgrund der hohen Kosten nur zögerlich aus. Ein Lichtblick in den ländlichen Gebieten kann die technische Entwicklung im Funkbereich sein.**

*Text: Lukas Kessler, SGBV*

Der Bund verpflichtet die Swisscom als Konzessionsinhaberin, eine minimale Übertragungsgeschwindigkeit von drei Megabit pro Sekunde beim Herunterladen und 0,3 Megabit pro Sekunde beim Hochladen zu garantieren. Die eigene Übertragungsraten kann über den Link <http://hsi.hsr.ch> gemessen werden. Für einfaches Surfen mag die Grundversorgung ausreichen. Sind in einem Haushalt mehrere Personen gleichzeitig im Internet, macht sich der schwache Anschluss bemerkbar. Das gleiche gilt bei der Speicherung von Dokumenten oder Fotos in Online-Datenspeichern wie Dropbox, OneDrive, iCloud oder Swisscoms myCloud. Fernsehen über das Internet ist ab mindestens vier Megabits pro Sekunde möglich, Swisscom TV setzt etwa doppelt so viel voraus.

## Günstige Angebote

Das Mobilfunknetz wird laufend ausgebaut und neue Technologien steigern die Übertragungsleistung.

## Auskunft und Informationen

Weitere Auskünfte zu den verschiedenen Möglichkeiten bietet der St. Galler Bauernverband unter folgendem Kontakt: 071 394 20 15 oder [info@bauern-sg.ch](mailto:info@bauern-sg.ch). lk.

Mit dem Mobilfunkstandard 4G bietet sich in Kombination mit einem unlimitierten Datenabonnement eine interessante, kostengünstige Alternative zum Festnetzanschluss in ländlichen Gebieten. Allerdings sind einige Faktoren zu berücksichtigen,

## Mit dem Mobilfunkstandard 4G bietet sich eine Alternative zum Festnetz.

gen, bevor man entscheiden kann, ob die Internetverbindung über das Mobilfunknetz die bessere Wahl ist. Zuerst muss Mobilfunk am Standort verfügbar sein. Je nach Auslastung der Mobilfunkantenne kann das Netz zeitweise überlastet sein. Es empfiehlt sich, vorgängig zu testen, ob die versprochenen Übertragungsraten erreicht werden.

### Satelliten-Internet:

Ist der Himmel in Richtung Süden im Winkel von 35 Grad frei von Hindernissen, kann das Internet über eine Satellitenverbindung bezogen werden. Das Prinzip ist ähnlich wie beim Satellitenfernsehen, wobei beim Internet die Satellitenschüssel auch zum Senden genutzt wird. Die Signallaufzeit zum Satelliten und zurück auf die Erde beträgt etwa eine halbe Sekunde. Daher können Echtzeitanwendungen wie Online-Spiele oder Heimarbeit per Fernzugriff nicht ideal über diese Verbindung genutzt werden. Zudem kann während der Hauptnutzungszeit am Abend die Verbindung überbucht sein.

### Richtstrahlverbindung:

In Regionen ohne ausreichende Mobilfunkabdeckung kann eine Richtstrahlverbindung eine Option

sein. Dazu wird die gleiche Funktechnologie wie für WLAN-Netzwerke verwendet, wobei die Antenne das Funksignal gerichtet an einen Punkt sendet. Damit können Standorte mit mehreren Kilometern Entfernung verbunden werden. Beispielsweise kann bei einem Bekannten mit schnellem Internet eine zusätzliche Leitung abonniert und das Signal von dort aus zum eigenen Haus gefunkt werden. Voraussetzung ist eine hindernisfreie Sichtverbindung. Die Investitionskosten für die Einrichtung einer Richtstrahlverbindung liegen im tiefen vierstelligen Bereich und damit bedeutend höher als bei anderen Varianten. Dafür ist die Verbindung praktisch gleichwertig mit einer Festnetzanbindung.

## Beste Lösung finden

Welche Lösung die beste ist, hängt von den eigenen Bedürfnissen und von der Verfügbarkeit der Varianten am Standort ab. Bei ausreichendem

## Welche Lösung die beste ist, hängt von verschiedenen Faktoren ab.

Empfang und ohne Netzüberlastung kann die Übertragungsrate über das Mobilfunknetz mehrfach über der Grundversorgung liegen. Die Kosten liegen im ähnlichen Rahmen wie beim Internet über das Festnetz.

Eine Richtstrahlverbindung bietet sich an, wenn in Sichtverbindung ein Standort mit schnellem Internetanschluss zur Verfügung steht und das Mobilfunknetz längerfristig keine Alternative bietet. Es gilt abzuwägen, ob ein Internetzugriff über Satellit eine bessere Option darstellt.