SPIEGEL ONLINE

30. Juli 2014, 16:58 Uhr

Breitbandausbau

Provider wollen Internet-Geschwindigkeit verdoppeln

Von *Ole Reißmann*

Downloads mit bis zu 100 Mbit über die Telefonleitung: Provider wollen die Verteilerkästen am Straßenrand aufrüsten und das letzte bisschen Tempo aus den alten Kupferkabeln herausholen. Der eigentlich notwendige Glasfaserausbau muss warten.

Sie stehen am Straßenrand, sind rund einen Meter hoch und meistens grau: die Schaltschränke der Telekom, von denen aus in weiten Teilen Deutschlands Häuser mit Telefondrähten versorgt werden. Über diese Leitungen, die sogenannte letzte Meile, laufen nicht nur die Anschlüsse fürs Telefon, sondern auch die für **DSL-Internet**.

Seit Mittwoch können sich Provider darum bewerben, die grauen Kästen mit neuer Technik aufzurüsten und so schnellere Verbindungen für die Endkunden zu schaffen. Ein Verfahren namens VDSL2-Vectoring ermöglicht es, höhere Downloadraten auf der letzten Meile zu erzielen - ohne Kupferkabel aufwendig durch moderne Glasfaser zu ersetzen. Die Kupferkabel ermöglichen bislang bestenfalls Geschwindigkeiten von 50 Mbit pro Sekunde.

Es sei denn, ein Provider hat Zugriff auf den kompletten Kabelstrang und kann die auftretenden Störsignale herausrechnen. Dann lässt sich die DSL-Geschwindigkeit verdoppeln: Bis zu 100 Mbit/s im Down- und bis zu 40 Mbit/s im Upload wären nach einer Aufrüstung möglich.

Für die Zuteilung der Kästen hat die **Bundesnetzagentur ein Verfahren festgelegt**. Provider können sich seit Mittwoch bei der Telekom bewerben. Wer verspricht, einen Schaltschrank am schnellsten umzurüsten, bekommt den Zuschlag.

Kleine Provider wollen ausbauen

Dann darf - gegen eine Gebühr - der Telekom-Kasten aufrüstet werden, alternativ kann ein eigener Schaltschrank daneben gestellt werden. Will die **Telekom** selbst aufrüsten, muss auch sie einen Antrag stellen. Höchstens ein Jahr darf der Ausbau dauern. Wer die Frist überzieht, muss Strafe zahlen. Den Ex-Monopolisten Telekom würde ein Verzug pro Kasten 1000 Euro kosten. Die Wettbewerber wären mit 375 Euro Strafe günstiger dran.

Die Telekom will nach eigenen Angaben zunächst Anträge auf den Ausbau von insgesamt 38.000 Verteilerkästen einreichen. Insgesamt gibt es rund 300.000. Bis 2016 will der Konzern mit **24 Millionen dann doppelt so viele Haushalte mit VDSL versorgen** wie jetzt. Der zweite große Internetanbieter Vodafone, der kürzlich Kabel Deutschland übernommen hat, will derzeit keine Angaben über seine Pläne zum DSL-Vectoring machen. Der Konzern arbeitet derzeit am Ausbau von Internet über LTE-Mobilfunk.

Neben der Telekom wollen vor allem kleinere Provider ihre DSL-Infrastruktur ausbauen und ihren Kunden so schnelles Internet anbieten. Die Wettbewerber, im Branchenverband Breko organisiert, wollen in den kommenden vier Jahren nach eigenen Angaben 11,2 Millionen Haushalte mit schnellen Breitbandanschlüssen versorgen. Einige verlegen Glasfaser bis in die Häuser, andere wollen DSL-Vectoring einsetzen.

Regierung hält sich raus

Künftig sollen Provider, die einen Kabelverzweiger mit DSL-Vectoring betreiben, dann den Wettbewerbern gegen Gebühr einen sogenannten Bitstrom-Zugang zur Verfügung stellen. Die volle Kontrolle über die Verbindung verbleibt aber bei dem Betreiber des Schaltkastens.

Der Ausbau der DSL-Technik könnte einerseits für viele Kunden zunächst mehr Geschwindigkeit bedeuten. **Wirklich zukunftssicher wäre aber nur ein Ausbau mit Glasfaserkabeln** direkt in die Häuser. Nur so können Geschwindigkeiten von 1000 Mbit und mehr erzielt werden.

Doch die Bundesregierung verzichtet bei ihrer "Digitalen Agenda" auf entsprechende Anreize und will den Ausbau und die Wahl der technischen Mittel weitgehend den Unternehmen überlassen. Ein zunächst angekündigtes milliardenschweres Förderprogramm fällt aus. Stattdessen soll eine sogenannte Netz-Allianz zunächst diskutieren, wie der Breitbandausbau denn überhaupt aussehen könnte und ein "Kursbuch Netzausbau" vorlegen.

URL:

<http://www.spiegel.de/netzwelt/netzpolitik/breitband-ausbau-mit-dls-vectoring-kampf-um-verteilerkaesten-a-983628.html>

Mehr auf SPIEGEL ONLINE:

Internet-Agenda der Bundesregierung: Drei Minister, eine Enttäuschung (23.07.2014)

<http://www.spiegel.de/politik/deutschland/digitale-agenda-erster-gesetzentwurf-ist-eine-enttaeuschung-a-982503.html>

Internet: Telekom kündigt milliardenschweren Netzausbau an (03.09.2013)

<http://www.spiegel.de/netzwelt/web/internet-telekom-kuendigt-milliardenschweren-netzausbau-an-a-920223.html>

VDSL2: Bundesnetzagentur genehmigt Telekom Turbo-DSL (09.04.2013)

<http://www.spiegel.de/netzwelt/netzpolitik/bundesnetzagentur-reguliert-breitbandausbau-mit-vdsl2-und-vectoring-a-893332.html>

Zukunftsbremse langsames Internet: Die Schmalband-Republik (21.06.2013)

<http://www.spiegel.de/netzwelt/web/schmalband-deutschland-warum-unser-internet-immer-noch-zu-langsam-ist-a-901508.html>

Mehr im Internet

Breitband: Netzallianz schreibt am "Kursbuch Netzausbau"

<http://www.heise.de/newsticker/meldung/Breitband-Netzallianz-schreibt-am-Kursbuch-Netzausbau-2138172.html>

SPIEGEL ONLINE ist nicht verantwortlich für die Inhalte externer Internetseiten.

© SPIEGEL ONLINE 2014

Alle Rechte vorbehalten

Vervielfältigung nur mit Genehmigung der SPIEGELnet GmbH