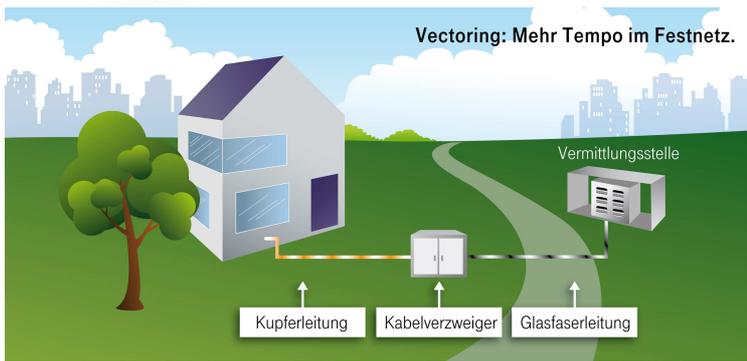




Bericht der Deutschen Telekom AG: Schub für den Breitbandausbau in Deutschland

Mit Vectoring wird der Breitbandausbau entscheidend vorangebracht. Nur so können Millionen Haushalte in Deutschland mit vertretbaren Mitteln superschnelle Internetanschlüsse bekommen. Von der neuen Technologie profitieren auch Wettbewerber der Telekom: Sie sind durch leistungsfähigere Anschlüsse überall in Deutschland gegenüber den Kabelnetzbetreibern besser aufgestellt.

- Ein flächendeckender Glasfaserausbau bis in die Wohnungen (Fiber to the Home, FTTH) kostet nach Expertenschätzung bis zu 80 Mrd. Euro.
- Deutlich günstiger wird der Glasfaserausbau, wenn er nicht flächendeckend bis zu den Wohnungen, sondern primär bis zu den Kabelverzweigern, den grauen Kästen in den Straßen, erfolgt (Fiber to the Curb, FTTC).
- Durch den FTTC-Ausbau ergänzt um die Vectoring-Technologie könnten Haushalte Übertragungsraten von bis zu 100 Megabit pro Sekunde im Download erreichen - das ist doppelt so viel wie die bisherige Geschwindigkeit über VDSL. Beim Hochladen (Upload), bietet Vectoring bis zu 40 Megabit pro Sekunde und damit deutlich mehr als die Kabelnetzbetreiber.
- Wenn die Rahmenbedingungen stimmen, wäre die Telekom bereit, die Investitionen ins Festnetz massiv auszuweiten und in den kommenden vier Jahren circa 24 Millionen Haushalte mit Vectoring zu versorgen.
- Damit die dafür nötigen Investitionsmittel nicht entzogen werden, sollte die Bundesnetzagentur wichtige Vorleistungsentgelte nicht weiter absenken. Auch die EU-Kommission hat sich für diese veränderte Regulierungspolitik ausgesprochen.
- Zudem muss der Regulierer zunächst grünes Licht für die Vectoring-Technik geben. Dafür führt die Telekom jetzt mit der Behörde und Wettbewerbern Gespräche (Auftakt im NGA-Forum am 1. Oktober).
- Grundsätzlich profitieren die Wettbewerber, die das Netz der Telekom nutzen, von der Einführung von Vectoring. Auch sie können ihren Kunden dadurch leistungsfähigere Anschlüsse bieten und sind damit gegenüber den Kabelnetzbetreibern besser aufgestellt.
- Durch die Vectoring-Technologie werden elektromagnetische Störungen zwischen den Leitungen ausgeglichen – dadurch sind höhere Bandbreiten möglich. Um diesen Ausgleich zu ermöglichen, muss der Betreiber allerdings die Kontrolle über sämtliche Leitungen haben. Das bedeutet: Andere Betreiber können keine eigene Technik an den Kabelverzweigern installieren. Das Vorleistungsprodukt KvZ-TAL (die Teilnehmeranschlussleitung, die nur bis zum Kabelverzweiger reicht) kann dann nicht mehr angeboten werden.
- Die Telekom würde für Wettbewerber stattdessen einen Bitstream-Anschluss als Vorleistungsprodukt zur Verfügung stellen. Um sich Chancen und Risiken zu teilen, würde die Telekom auch für dieses Vorleistungsprodukt vergünstigte Kontingente mit Vorauszahlungen („Kontingent-Modell“) anbieten. Damit könnten Wettbewerber und Telekom gemeinsam für eine bessere Auslastung der Infrastruktur sorgen.
- Die normale Teilnehmeranschlussleitung (TAL), die letzte Meile, die bis zu den Hauptverteilern reicht, wäre von der Einführung der Vectoring-Technik nicht betroffen. Betroffen wären nur die wenigen Fälle, in denen Wettbewerber KvZ-TAL gebucht haben:
 - Anzahl vermieteter TAL insgesamt: ca. 9,6 Mio., davon KvZ-TAL: ca. 140.000
 - Anzahl Kabelverzweiger: ca. 330.000, davon von Wettbewerbern erschlossen: ca. 8.200
- Für die relativ wenigen Fälle der KvZ-TAL müssen Lösungen gefunden werden. Darüber will die Telekom mit Wettbewerbern und der Aufsichtsbehörde sprechen.



Durch Vectoring werden die elektromagnetischen Störungen ausgeglichen, die es zwischen den Kupferleitungen auf dem Weg in die Haushalte gibt. Das ermöglicht mit Geschwindigkeiten von bis zu 100 Mbit/s deutlich schnellere Datenübertragungen. Die Technik dafür wird in den Kabelverzweigern installiert.

14.09.2012

Telekom-Chef René Obermann im Interview über die Breitband-Strategie des Unternehmens, über Investitionen ins Festnetz und die regulatorischen Rahmenbedingungen. Herr Obermann, der Breitband-Markt in Deutschland ist in Bewegung, Kabelbetreiber und regionale Anbieter werben mit hohen Bandbreiten um Kunden. Überlässt die Telekom den Konkurrenten das Feld?

René Obermann: Nein, heute bieten wir beispielsweise zwölf Millionen Haushalten VDSL

an und schalten zusätzlich Glasfaseranschlüsse, die bis in die Haushalte reichen. Wenn die Rahmenbedingungen stimmen, werden wir den Festnetzausbau gerne weiter verstärken. Unser Ziel ist es, in den kommenden vier Jahren circa 24 Millionen Haushalten superschnelle Anschlüsse zu bieten - das wäre ein Riesensprung für die Breitbandversorgung in Deutschland.

Geht der Ausbau dann zu Lasten des Mobilfunks?

René Obermann: Überhaupt nicht, im Gegenteil! Wir kombinieren beides nahtlos für unsere Kunden. Ziel ist das beste integrierte Netz. HSPA und LTE werden wir flächendeckend ausbauen - und zwar noch vor den Wettbewerbern. In der Kombination können wir unseren Kunden dann immer schnellere und überall verfügbare Internetverbindungen bereitstellen.

Wie soll der Festnetzausbau laufen?

René Obermann: Es geht darum, mit vertretbaren Mitteln möglichst vielen Haushalten höhere Bandbreiten zu ermöglichen. Glasfaser hat beim Ausbau bis zur Privatwohnung allerdings einen Pferdefuß, nämlich die sehr teuren Tiefbauarbeiten und die Inhouse-Verkabelung. Statt nur wenigen die Glasfaser bis ins Haus zu legen, wollen wir lieber auf breiter Basis den Ausbau bis zu den Kabelverzweigern in den Straßen vorantreiben. Von da ab geht es weiter mit bestehenden Kupferleitungen in die Wohnung, aber "aufgebohrt" mit Vectoring. Mit dieser neuen Technologie könnten wir Bandbreiten von bis zu 100 Megabit pro Sekunde liefern - das ist doppelt so viel wie die bisherige Geschwindigkeit über VDSL. Und beim Hochladen, im Upload, bietet Vectoring mit bis zu 40 Megabit pro Sekunde deutlich mehr als die Anschlüsse der Kabelnetzbetreiber.

Will die Telekom wieder alleine ausbauen, bisher war doch immer die Rede von Kooperationen?

René Obermann: Auch bei diesem Ausbau würden wir uns die Chancen und Risiken gerne mit den Wettbewerbern teilen. Sie könnten beispielsweise Kontingente der neuen Anschlüsse buchen und damit für eine bessere Auslastung der Infrastruktur sorgen.

Von dem Ausbau profitieren aber wieder vor allem die Ballungszentren?

René Obermann: Nein, mit Vectoring könnten wir auch den ländlichen Raum mit deutlich höheren Geschwindigkeiten versorgen. Und dort, wo sich der Ausbau wirtschaftlich nicht rechtfertigen lässt, könnte der Staat die Finanzierungslücke schließen. Wir reden hier über eine deutschlandweite Chance auf superschnellen Internetzugang zu vertretbaren Kosten.

Sie sprechen viel im Konjunktiv. Welche sind die Rahmenbedingungen, die Sie erwähnt haben?

René Obermann: Bei der Regulierung gibt es endlich erfreuliche Signale von Seiten der zuständigen EU-Kommissarin Neelie Kroes, die vor allem wichtige Vorleistungsentgelte nicht weiter absenken will. Dass der nationale Regulierer diese Ankündigung nun auch konkret umsetzt, ist entscheidend, sonst werden uns wie bisher die nötigen Investitionsmittel entzogen. Hinzu kommt, dass wir von der Bundesnetzagentur grünes Licht für die Vectoring-Technologie brauchen. In Belgien hat der Regulierer das Vectoring bereits genehmigt. In Österreich gibt es ebenfalls vielversprechende Ansätze. Es wäre schön, wenn wir diese Technik auch in Deutschland einsetzen könnten - die Breitbandziele der Bundesregierung wären so viel schneller zu erreichen.

Nun verlegen sich Netze ja nicht von selbst? Was heißt das für die Telekom-Beschäftigten?

René Obermann: Ein solcher Netzausbau bedeutet zum einen Aufwandaufwand in der Startphase, zum anderen neue Produkt- und Servicemöglichkeiten, wenn es läuft. Für beides brauchen wir gute Mitarbeiter. Das würde sichere Beschäftigung für einige Tausend Mitarbeiter bedeuten, indirekt dürfte der Effekt noch höher sein. Wir wollen mit dem Sozialpartner gemeinsam überlegen, wie wir die nötige Flexibilität zur Nutzung dieser Chancen hinbekommen.