Breitband-Ausbau

VDSL senkt Investitionskosten

[14.02.2014] Geringere Kosten dank VDSL-Vectoring-Technik: Experten am Wissenschaftlichen Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste (WIK) zeigen in einer aktuellen Studie, dass es keiner teuren Glasfaserverbindungen bedarf, um im Netz schnell unterwegs zu sein.

Der flächendeckende Breitband-Ausbau ist eines der wesentlichen Ziele der Bundesregierung, doch mit hohen Investitionssummen verbunden. Experten am Wissenschaftlichen Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste (WIK) haben in einer Studie nun eine mögliche Alternative vorgestellt. Demnach könnte die VDSL-Vectoring-Technik auf dem kupferbasierten Telefonanschlussnetz um ein Vielfaches günstiger sein. Laut WIK erfordern die durchschnittlichen Investitionen in einen reinen Glasfaseranschluss rund 2.400 Euro pro Kunde, ein VDSL-Vectoring-Anschluss hingegen nur etwa 550 Euro. In Ballungsgebieten sinke der Investitionsbedarf für VDSL-Vectoring sogar auf rund 300 Euro pro Kunde. Karl-Heinz Neumann, Direktor des WIK: „VDSL-Vectoring ermöglicht Bandbreiten von 50 Mb/s und mehr bei rund einem Viertel des Investitionsvolumens reiner Glasfaseranschlussnetze. Nach unseren Modellrechnungen würde ein nahezu flächendeckendes VDSL-Vectoring-Netz in Deutschland etwa 17 Milliarden Euro kosten.“ Berücksichtige man den bereits heute vorhandenen VDSL-Ausbau in Deutschland, sinke der verbleibende Investitionsbedarf sogar auf etwas weniger als 14 Milliarden Euro. Allerdings seien im ländlichen Bereich aufgrund der Leitungslängen nicht überall Bandbreiten von 50 Mb/s erreichbar, so der Experte. Laut Neumann ist eine Vectoring-Strategie sowohl für die Telekom als auch für alternative Netzbetreiber hochattraktiv, wenn sich die Erwartungen an die technische Leistungsfähigkeit dieser Technik im Betrieb erfüllen. Vectoring könne zumindest für die nähere Zukunft die Bandbreitenerwartungen der meisten Kunden gut erfüllen. „Langfristig sind nur reine Glasfaseranschlussnetze zukunftssicher. Die Netzbetreiber können ihr VDSL-Vectoring-Netz jedoch später zu einem vollständigen Glasfaseranschlussnetz weiterentwickeln, wenn die Nachfrage nach besonders hohen Geschwindigkeiten entsprechend zunimmt", so Neumann.

(ma)

Stichwörter: Breitband, Studie, VDSL, Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste (WIK)