



Bild: SWM

SCHNELLE NETZE (40)

Ländlicher Raum: Große Bandbreite direkt ins Haus

In der bayerischen Gemeinde Essenbach, nahe Landshut, hat der 1. Bürgermeister Fritz Wittmann (FW) nicht nur das Thema Breitbandausbau in die Hand genommen, sondern so umgesetzt, daß jeder in der Gemeinde potentiell über einen Glasfaseranschluß direkt bis ins Haus (FttB) verfügen kann. Lediglich die Verkabelung im Haus müssen die Anwohner selber übernehmen. Der Vorteil von FttB ist, daß ein Signal den gesamten Weg via Glasfaserkabel übertragen und dadurch die Übertragungsgeschwindigkeit unterwegs nicht langsamer wird. Anders ist das bei FttC. Bei dieser Ausbauvariante wird das Glasfaserkabel in die Gemeinde zum Kabelverzweiger verlegt. Die dort schnell ankommenden Daten werden dann von dort aus über die schon bestehenden Kupferkabel verteilt. Je weiter ein Haus nun von dem Ende der Glasfaserleitung wegliegt, desto langsamer kommt das Signal beim Kunden an. Damit Betriebe und Einwohner in Essenbach zukunftsfähiges, richtig schnelles Internet zur Verfügung haben, wurde dort das Glasfaserkabel direkt bis zu den Häusern verlegt.



Bürgermeister Fritz Wittmann; Bild: Gemeinde Essenbach

Ohne schnelles Internet geht es nicht mehr

1

Die Gemeinde Essenbach ist eine Flächengemeinde mit ca. 84 km² mit fast 30 Ortsteilen. Laut Bürgermeister Wittmann leben dort über 11.000 Einwohner, mit „ca. 1.000 Gewerbeanmeldungen, allerdings davon nur rund 80 Betriebe mit mehr als 5 Beschäftigten.“ Bevor der Ausbau mit schnellem Internet angegangen wurde, war der Versorgungsgrad sehr unterschiedlich. In den Hauptorten waren bis zu 16 Mbit/s verfügbar, in den Randbereichen aber nicht einmal DSL-Geschwindigkeiten. Wittmann berichtet über eine „ständig zunehmende Zahl an Klagen über die ungenügende Versorgung“. Ein Betrieb sei sogar wegen der fehlenden Versorgung abgewandert. Der ursprüngliche Versuch der Gemeinde, das Thema über das alte Förderprogramm des Freistaats Bayern anzugehen, war allerdings nicht zielführend. Vor allem, da „gerade die schlecht versorgten Außengebiete davon überhaupt nicht profitiert hätten.“ Deshalb hat die Gemeinde die Initiative er-

Inzwischen ist überall angekommen, daß schnelles Internet auch auf dem Land dringend gebraucht wird. Der Ausbau ist von Kommune zu Kommune verschieden vorgeschritten. Das kann zum einen an der finanziellen Ausstattung der Gemeinden liegen, zum anderen an den teilweise schwierigen örtlichen Gegebenheiten. Ganz besonders hängt der Ausbau aber an einer Person in der Gemeinde, die das Thema Breitband in die Hand nimmt. In der Regel ist das der Bürgermeister mit Hilfe seiner Mitarbeiter. Dann braucht es allerdings auch noch einen Partner, der dieses Projekt mitträgt, mitfinanziert, die Technik zur Verfügung stellt und auf Augenhöhe mit der Gemeinde kommuniziert ... von Elke Neureuther

griffen und mit Hilfe eines Beratungsbüros beschlossen, die Versorgung in Eigenregie anzupacken und das gemeindeeigene Kommunalunternehmen ein eigenes Glasfasernetz aufbauen zu lassen. Essenbach habe dafür „hohe Kosten für den Netzausbau“ in Kauf genommen. „Allerdings sind diese nicht als Zuschuß für ein fremdes Netz verloren – wie z. B. beim FTTC-Ausbau: hier werden Gelder ausschließlich für ein Fremdnetz (idR. der Telekom) ausgegeben – sondern in ein eigenes, kommunales Netz investiert, das sich über eine Verpachtung an den späteren Netzbetreiber wieder refinanziert.“

Bürger mußten erst überzeugt werden

2

Besondere Herausforderungen waren dabei der immense „Arbeitsaufwand in einem Metier, das den Kommunen bisher fremd war, sowie die hohen Anforderungen des EU-Vergaberechts und der sehr hohe Informations- und Überzeugungsaufwand beim Bürger, um ihn für dieses Projekt zu gewinnen“, so Essenbachs Bürgermeister Wittmann. Als Partner hat die Gemeinde



**Schnelle Netze****GROSSE BANDBREITE
DIREKT INS HAUS**

den Telekommunikationsanbieter M-net aus München über eine Ausschreibung gewählt. Die Auswahlkriterien innerhalb dieser EU-weiten Ausschreibung waren der „niedrigste öffentliche Beihilfebedarf, der günstigste Endkundenpreis, das beste technische Konzept sowie Versorgungsqualität, Servicequalität und -verfügbarkeit, Zeitpunkt der Netzinbetriebnahme und Dauer bis zur Realisierung.“

**Gemeinde baut eigenes
Glasfasernetz**

3



Der Gemeinderat zusammen mit Essenbachs 1. Bürgermeister Wittmann (links) und M-Net Geschäftsführer Jens Prautzsch beim 1. Spatenstich im Sommer 2013 (Mitte)

Für den Ausbau hat die Gemeinde keine Förderungen aus dem Breitbandprogramm des Landes in Anspruch genommen. Die auf derzeit ca. 17 Mio. € geschätzten Kosten der Gemeinden für den Bau

des Glasfasernetzes sollen sich dann durch die Verpachtung des Netzes an Netzbetreiber refinanzieren. „Wichtige Vorbedingung war, daß ein Netzausbau nur dann gestartet würde, wenn mindestens 40% der Grundstücke im vorgesehenen Ausbaubereich einen entsprechenden Vorvertrag über die spätere Nutzung des Netzes unterschrieben haben. Weitere Vorgabe: „Homes passed“, d.h. angeschlossen werden nur die Grundstücke, die auch einen Nutzungsvertrag unterschrieben haben. An den anderen wird vorbeigegangen, denn Pacht gibt es nur für geschaltete Verträge.“ M-net implementiert dann die aktive Technik, übernimmt Wartung und Service des Netzes sowie die

Bereitstellung der Dienste. Das physische Glasfasernetz bleibt jedoch kommunales Eigentum und damit als eine Art Bürgernetz in den Händen der Essenbacher. Bis zum Jahresende sollen der Ausbau des Glasfasernetzes abgeschlossen und alle Anschlüsse gelegt sein. Über Presseberichte, monatliche Gemeindeinformationsblätter an alle Haushalte, Bürgerversammlungen, die gemeindeeigene Internetseite und Anschreiben an alle Grundstückseigentümer und Gewerbebetriebe hat die Gemeinde den Ausbau bekanntgemacht und dafür bei den Bürgern geworben.

**Internetgeschwindigkeiten
wie in der Stadt**

4

Die angebundenen Haushalte können über die neuen Anschlüsse für ländlich geprägte Regionen außergewöhnlich schnelle Internetanschlüsse mit Bandbreiten von bis zu 100 Mbit/s bekommen. Bereits im Juli letzten Jahres hatten über 50 Prozent der Essenbacher Bürger im Rahmen einer Vorvermarktung bereits einen Vertrag bei M-net unterzeichnet. Dies unterstreicht, wie wichtig den Bürgern das Thema ist und wie groß das Bedürfnis nach einem schnellen, modernen und leistungsfähigen Anschluß an die Datenautobahn ist. In einem ersten Schritt wurden dafür die Technikzentrale, der sogenannte FiberCollect-Raum, in Essenbach errichtet. Von dort aus wird die neue Glasfaserinfrastruktur sternförmig in die Ortsteile aufgebaut. Für die Erschließung der einzelnen Haushalte werden auf einer Länge von 140 Kilometern neue Glasfasertrassen ausgehoben und Kabel mit einer Gesamtlänge von 1.080 km verlegt.

Anschlüsse direkt ins Haus

5

Kostenlos für die Einwohner war der Ausbau mit Glasfaser bis zum Haus für die Hausanschlüsse, die bis zu einem bestimmten Zeitpunkt einen Vertrag mit dem Partner der Gemeinde unterschrieben hatten. „Nach der Frühbucherphase kosten Hausanschlüsse pauschal 250 €, solange

„Über kurz oder lang kann nur eine Glasfaser-versorgung in jedes Haus bzw. jede Wohnung (FTTB/FTTH) das Ziel sein ...“

die Tiefbauarbeiten vor dem jeweiligen Grundstück noch nicht abgeschlossen sind. Danach werden Hausanschlüsse zu den tatsächlichen Kosten erstellt (derzeit ca. 2.000 Euro).“ Für die Verkabelung im Haus muß jeder Eigentümer selbst Sorge tragen. Die Umstellung der bisherigen Verträge von den vorherigen Internetanbietern auf M-net verläuft laut

Wittmann ohne Probleme. Allerdings hätten Mitbewerber versucht „noch schnell langfristige Vertragsverlängerungen mit ihren bisherigen Kunden abzuschließen“ und sich diese Kunden dauerhaft zu sichern, damit der Umstieg auf M-net und damit den Glasfaseranschluß nicht so bald erfolgen kann. Hoher logistischer Aufwand sei allerdings notwendig, um die individuellen Kündigungsfristen der Altverträge mit dem voraussichtlichen Baufortschritt des neuen Glasfasernetzes zu koordinieren.

**FTTB ist die Zukunft
des schnellen Internets**

6

Aus der eigenen Erfahrung sieht Essenbachs 1. Bürgermeister Wittmann den Ausbau als Investition in seine Gemeinde: „Wichtig ist, sich darüber klarzuwerden, daß die derzeit überwiegend praktizierte und hochgelobte Versorgungsverbesserung über FTTC (auch das neue Förderprogramm des Freistaats Bayern zielt ja nur darauf ab) auch nur eine Zwischenlösung sein wird, die in den nächsten Jahren zwar für die jeweiligen Hauptorte einer Kommune eine Verbesserung bringt, aber angesichts der rasenden Entwicklung des Bandbreitenbedarfs schon mittelfristig wieder an ihre Grenzen stoßen wird. Über kurz oder lang kann nur eine Glasfaserversorgung in jedes Haus bzw. jede Wohnung (FTTB/FTTH) das Ziel sein. Dazu kann es sich als Eigentor erweisen,

wenn heute das Netz eines Anbieters mit öffentlichen Geldern ertüchtigt wird (FTTC) und gerade deshalb später vielleicht die Errichtung eines eigenen Glasfasernetzes nach FTTB weder für eine Kommune noch einen Mitbewerber wirtschaftlich sinnvoll machbar sein wird.“

