



Berner Genossenschaft Warmbächli setzt auf gemeinsame IT-Infrastruktur

Sechzig Haushalte, ein Netz

Geteilt wird in vielen Wohnbaugenossenschaften – vor allem Raum. Die Genossenschaft Warmbächli hat das Thema weitergedacht: Im Holligerhof 8 in Bern hat sie ein gemeinsames WLAN-Netz installiert, das im ganzen Gebäude von allen Haushalten und Gewerbebetrieben genutzt werden kann. Bald schliesst sich eine benachbarte Bauträgerin an.

Von Liza Papazoglou



Das Herzstück der Installation: Im Keller hat man Glasfasern aus allen Wohnungen und Betrieben mit dem zentralen Netz verbunden.

Konventionen hinterfragt und Experimentierfreude gezeigt hat die Berner Genossenschaft Warmbächli seit ihren Anfängen. 2013 wurde sie gegründet, um ein altes Lagerhaus auf dem Warmbächliareal der ehemaligen Kehrlichtverbrennungsanlage im Holligenquartier zu einem sozial und ökologisch nachhaltigen Wohnhaus mit weiteren Nutzungen umzubauen. Bezogen werden konnte der aussergewöhnliche Bau auf dem auch von anderen Baugenossenschaften genutzten Areal schliesslich 2021 (siehe *Wohnen* 11/2021).

Die Genossenschaft Warmbächli basiert auf direkter Mitsprache und Mitwirkung. So haben bereits in der Aufbauphase Genossenschafter:innen und Interessierte in zahlreichen Workshops Ansätze entwickelt, wie man sich gemeinschaftlich organisiert und das Zusammenleben gestaltet. «Teilen war dabei ein wichtiges

Thema, zum Beispiel bei den Räumen. Auf einem Flipchart notierte jemand aber auch das Stichwort Internet», erinnert sich Alwin Egger. Der IT-Spezialist leitet die Finanzkommission der Genossenschaft. «Wir fanden die Idee interessant und haben sie weiterverfolgt. Zum Glück gab es bei uns Leute mit Informatikhintergrund und wenig Berührungsängsten». 2018 wurde eine Arbeitsgruppe gegründet. Ihre Abklärungen zeigten bald: Eine gemeinsame Internet-Infrastruktur für das ganze Haus ist organisatorisch sowie technisch umsetzbar. Und für die Mietenden ist sie nicht nur bequem, sondern sie lohnt sich auch finanziell.

Dritte Faser fürs gemeinsame Netz
Eigentlich ist eine solche Gemeinschaftslösung naheliegend und wird bei Firmen auch standardmässig angewandt. Im Wohnbereich ist das Warmbächliprojekt

allerdings eine Pionierleistung. «Dabei liegen die Vorteile auf der Hand», sagt Co-Geschäftsführer Marco Steinacher: «Es muss sich nicht mehr jeder Haushalt und jeder Gewerbebetrieb individuell um eine eigene Lösung kümmern, einen Anbieter suchen, einen Vertrag abschliessen und Geräte selbst anschliessen». Zudem verfügen alle überall über einen schnellen Internetzugang, egal, ob sie ihr Handy oder den Computer in der Wohnung, in der Dachküche, im Restaurant, in einem Sitzungs- oder Gästezimmer nutzen.

Technisch gesehen war der Aufbau des Warmbächlinetzes relativ einfach. Jede Wohnung ist wie üblich mit vier Glasfaserkabeln ausgestattet. Zwei der Glasfasern sind mit dem jeweiligen Telekommunikationsanbieter verbunden, mit dem ein Haushalt unter Vertrag steht – auch das ist Standard. Die anderen beiden Glasfasern, so Egger, gehen normalerweise bis in den Keller und hören dort auf. Im Holligerhof 8 hat man nun dort die dritte Faser aller Wohnungen und Betriebe mit einem zentralen Netz verbunden. Für die neue Infrastruktur kam dabei eine Lösung zum Einsatz, wie sie normalerweise in Bürogebäuden verwendet wird. Sie konnte im Keller in einem unscheinbaren Rack, das so gross ist wie ein Schrank, untergebracht werden. Die Genossenschaft hat ausserdem in den Wohnungen Accesspoints vorinstalliert. Damit ist ein flächendeckendes WLAN-Netz im ganzen Gebäude sichergestellt. Einzig zusätzliche Switches, die falls gewünscht Verbindungen per Kabel ermöglichen, gehen zulasten der Mieter:innen.

Sicher und stark

Selbstverständlich war Sicherheit ein wichtiges Thema. «Wir wollten eine saubere Lösung. Der persönliche Netzwerkverkehr darf nicht einsehbar sein, und Bewohnende sollen auch keine Drucker in der Nachbarschaft ansteuern können», sagt Egger. Für jede Einheit gibt es deshalb ein virtuelles Netz, auf das man nur mit eigenem Usernamen und eigenem Passwort zugreifen kann. Das entspricht dem Industriestandard und ist technisch genau gleich sicher wie herkömmliche Internetlösungen. Beim Aufbau eines sicheren Netzes hat sich die Genossenschaft von der Berner Firma Zebbra AG beraten lassen, die Erfahrung mit grossen Netzen hat, etwa für Veranstaltungen.

Die aktuelle Durchflussrate beträgt ein Gigabit pro Sekunde. «Das ist nicht mal wahnsinnig schnell, reicht gemäss unseren statistischen Auswertungen bis jetzt aber aus. Die Kapazität ist nicht ausgeschöpft, nicht einmal mit streamenden



Bild: Sanna Frischknecht

In zahlreichen Workshops wurde gemeinsam entwickelt, wie man sich organisiert und zusammenlebt. Dabei entstand auch die Idee des geteilten WLAN-Netzes.

Teenagern», weiss Egger. Da die Genossenschaft aber demnächst den fast fertigen Neubau, den die NPG AG gleich nebenan erstellt, ebenfalls an das Holligernetz anschliessen wird, ist sie daran, die Durchflussrate auf zehn Gigabit auszubauen. So könnten problemlos alle sechs gemeinnützigen Bausträger auf dem Areal mit Internet versorgt werden. Und sollte dereinst aus irgendwelchen Gründen die Kapazitätsgrenze erreicht werden, liesse sich der Anschluss beim Internetanbieter einfach upgraden.

Dazu gezwungen, sich dem Hausnetz anzuschliessen, wurde niemand, das wäre rechtlich auch gar nicht möglich. Wer will, kann immer noch sein eigenes Internet realisieren, die nötigen Glasfaserschlüsse sind vorhanden. Von dieser Möglichkeit haben laut Steinacher aber nur ein oder zwei Wohnungen sowie einige Gewerbebetriebe Gebrauch gemacht. Die übrigen Mietparteien nutzen das Gemeinschaftsnetz und sind damit auch zufrieden. «Wir haben sehr positive Rückmeldungen erhalten. Für die Leute ist es praktisch, wenn sie einfach einziehen können und alles funktioniert», sagt er.

Investition, die sich lohnt

Die Gesamtinvestition für das Hausnetz inklusive aller Installationen belief sich auf etwa 100 000 Franken. Am meisten zu Buche schlug die Glasfaservernetzung im Keller. Dennoch lohnt sich die Investition, wenn man über 25 Jahre rechnet, sagt der Co-Geschäftsführer. «Wir haben eine Mischrechnung gemacht und einen Teil auf die Baukosten und die Gebäudeinfrastruktur sowie einen Teil auf die Wohnungen zur Amortisation umgelegt.»

Die monatlichen Kosten für die Haushalte belaufen sich auf einen Sockelbeitrag von fünf Franken pro Wohnung plus einem Beitrag von vier Franken pro Bewohner:in (als Berechnungsbasis gilt die Mindestbelegung). Eine vierköpfige Familie oder WG bezahlt somit 21 Franken

im Monat. Abgerechnet wird über die Nebenkosten. Steinacher geht davon aus, dass die Preise auch längerfristig nicht erhöht werden, sondern eher noch gesenkt werden können. Der aktuelle Beitrag deckt alle Kosten ab, auch für das reguläre Streaming-TV des Internetanbieters Init7, mit dem die Genossenschaft zusammenarbeitet. Mit dem kleinen Provider aus Winterthur hat man bereits früher gute Erfahrungen gemacht. «Wir wussten, dass die Firma technisch solide unterwegs ist und auch Hand für unkonventionelle Lösungen bietet», sagt Egger. Eine Umsetzung sei aber grundsätzlich mit jedem Anbieter möglich.

Potenzial zur Standardlösung

Die Genossenschaft zieht nach fast zwei Jahren Betrieb eine rundum positive Bilanz. «Technisch funktioniert die Lösung gut, es gab kaum je Probleme. Und für die Nutzer:innen ist es eine Entlastung, sich nicht selber im Technikdschungel zu rechtfinden zu müssen», sagt der Co-Geschäftsführer. Weil man das Netz zukunftssicher und langlebig ausgelegt habe, sei es zudem nachhaltig und man müsse nicht wie bei gewissen Anbietern in rascher Folge die elektronischen Geräte auswechseln.

Ein solches Gemeinschaftsnetz aufbauen kann grundsätzlich jede Genossenschaft. «Fachleute mit Kenntnissen im Netzwerkbereich braucht es vor allem bei der Planung und bei der Installation. Danach kann man das selbst managen», sagt IT-Fachmann Egger. Auch er kann das Modell nur weiterempfehlen. «Dass Strom, Wasser, Küche oder Lüftung zur Wohnung gehören, ist keine Frage. Heute sollte auch eine gemeinschaftlich geteilte Internetinfrastruktur eine Selbstverständlichkeit sein.» ■

Weitere Informationen

Wer sich für den Aufbau eines Hausnetzes interessiert, findet auf www.holligerhof.net das Konzept sowie Anleitungen und Informationen.