

Zusammenfassung

Hintergrund

Die Wohnungswirtschaft steht heute bei der Internetversorgung vor einer ähnlichen Entscheidung wie vor etwa 20 Jahren, als viele Gesellschaften sich für die Ausstattung ihrer Wohnungen mit Kabelanschluss entschieden.

Herausforderung

Wachsenden Leerstandsrisiken von Wohnraum vieler in die Jahre gekommener Wohnbestände gilt es durch Aufwertung des Wohnwerts entgegenzuwirken. Die Grundversorgung mit Internet kann diesen Zweck erfüllen. Dabei sollen jedoch die Investitionen im darstellbaren Rahmen bleiben.

Lösung

Die dLAN®-Technologie von devolo erlaubt die Nutzung der bestehenden hausinternen Antennenverkabelung zur Verteilung von Internet bis in die Wohnungen – ohne Aufrüstung und zusätzlich zum normalen TV-Programmangebot.

Nutzen

- Wohnwertsteigerung durch Internetangebot für alle Mieter
- Ausbaufähig für Telefonie und Multimediaangebote wie IPTV
- Eine abgestimmte und zuverlässige Komplettlösung bestehend aus der dLAN®-Technologie von devolo und einem Management-Gateway der Firma Grosche.Net erlaubt den schnellen Aufbau und effizienten Betrieb von Internetversorgungen in kleinen, mittleren und großen Wohnanlagen

Wohnwertsteigerung durch Internet-Vollausstattung

Neues erprobtes Geschäftsmodell für Wohnungsgesellschaften mit Bestand an Sozialwohnungen

Der Wohnungsmarkt verändert sich: Gerade in Ballungsräumen gibt es ein Überangebot. Neue Mieter müssen durch Qualität und Zusatzangebote gewonnen werden. Gleichzeitig zeichnen sich schon jetzt gesellschaftliche Veränderungen ab, die starken Einfluss auf den Wohnungsmarkt haben werden. Die Grenze zwischen Arbeit und Freizeit verschwimmt immer mehr, wodurch neue Technologien für das Arbeiten von zu Hause aus erforderlich sind. Benötigt werden jetzt innovative Technologien, die diesen Veränderungen gerecht werden. Die Versorgung der Wohnungsbestände mit multimediale Diensten in der freien Wohnungswirtschaft wird immer wichtiger. Das Internet hat sich in wenigen Jahren zu einem neuen Massenmedium entwickelt und es wird für immer mehr Menschen zu einem unverzichtbaren persönlichen Medium neben Fernsehen, Radio oder Tageszeitung. Über 13 Millionen Personen nutzen täglich das Internet, wobei die private häusliche Nutzung das Surfen am Arbeitsplatz längst überholt. Der komfortable Internetzugang wird für Wohnungsnutzer also immer wichtiger. Für die Wohnungswirtschaft ist dies eine Entwicklung hin zu neuen kreativen Geschäftsmodellen, die den Wohnraumbestand aufwerten und Leerstände reduzieren, damit letztendlich die Wettbewerbskraft der einzelnen Wohngesellschaft gestärkt wird.



„Vor etwa 20 Jahren stand ich schon einmal vor einer ähnlichen Entscheidung. Sollte ein TV-Kabelanschluss in jede Wohnung? Ich entschied mich dafür und halte den Multimedia-Anschluss nur für den nächsten wichtigen Schritt“,

so Herr Wagner, Inhaber der Wagner Hausverwaltung.



Projekt Oranienburgerstraße in Hamm

Die Hausverwaltung Wagner führte seit geraumer Zeit Modernisierungsmaßnahmen in der Oranienburgerstraße in Hamm durch, um die Siedlung für ihre Mieter attraktiver zu gestalten. Die Oranienburgerstraße ist eine Anlage, die aus insgesamt 246 Wohnungen in 18 Gebäuden besteht. Die Wohneinheiten sind als Sozialwohnungen ausgewiesen. Zur weiteren Modernisierung gehörte auch ein für den Mieter kostenlos zur Verfügung gestellter Internetzugang, mit dem Ziel, die Vermietbarkeit zu verbessern. So leicht die Entscheidung für die digitale Zukunft, so schwer war die Suche nach der richtigen Lösung. Denn: 246 Wohnungen in 18 Gebäuden nicht nur fit zu machen für E-Mail, Chat und Suchmaschine, sondern auch für anspruchsvolles IPTV und VoIP, das war eine echte Herausforderung. Zumahl eines erschwerend hinzukam: Die Mieter sollten zwar von der Aufrüstung profitieren, aber nichts davon mitbekommen. Das bedeutete, dass neben den Faktoren Effizienz und Kosten noch ein weiterer hinzukam: die Vermeidung von Baumaßnahmen. Für Frank Wagner stand von Anfang an fest, dass die Anwohner unter keinen Umständen von langwierigen Bauarbeiten belästigt werden durften, die Lärm und Staub erzeugen und die Nerven strapazieren. Die Realisierung per CAT-Kabel schied folglich aus zweifacher Sicht aus: 18 Gebäude mit mehr als 200 Wohnungen mit Ethernet- oder Glasfaserleitungen zu vernetzen, würde einerseits das einkalkulierte Budget sprengen, andererseits würde es wochenlange Handwerkerarbeiten nach sich ziehen.



Und als ob dies nicht schon Anspruch genug wäre, wurden von der Wagner Hausverwaltung noch weitere Anforderungen an die Technologie klar definiert: hundertprozentige Abdeckung der Wohnanlage, hohe Zuverlässigkeit sowie garantierte Datensicherheit, gut durchzuführende Wartungsarbeiten, hohe Benutzerfreundlichkeit durch Plug and Play und ausreichend Performance auch für zukünftige Multimediaanwendungen. Das Limit, das die Hausverwaltung Wagner der Firma Grosche.Net aus Lünen Mitte 2007 für die Umsetzung gesetzt hatte, lag bei 50.000 Euro. Auf dem Weg in die engere Auswahl schieden Wimax und UMTS – beides drahtlose Techniken – direkt aus, weil ihre Basis-

Stationen, Endgeräte und die benötigten Lizenzen zu teuer gewesen wären. Die Entscheidung gegen Wireless LAN fiel dagegen erst nach der zweiten kritischen Prüfung: Die große Anzahl an benötigten Outdoor-Hotspots und die nur wenigen zur Verfügung stehenden Funkkanäle hätten sehr wahrscheinlich Störungen verursacht.

Darüber hinaus liegt die Bandbreite, die tatsächlich beim Benutzer ankommt, etwa bei einem Zehntel der theoretisch möglichen 54 Megabit pro Sekunde. Viel zu wenig für anspruchsvolle Internetanwendungen von heute und morgen – etwa das breitbandige IPTV in HD-Qualität.

Der Leerstand in der Wohnanlage Hamm sank schon wenige Monate nach Einführung der devolo-Technologie – trotz Überangebots auf dem Immobilienmarkt.

Von den Lösungen, die die bestehende Kabelinfrastruktur eines Gebäudes nutzen, kamen schließlich DOCSIS und dLAN[®] von devolo in die engere Auswahl. Da DOCSIS sehr empfindlich gegenüber Leitungsstörungen ist, hätte das derzeit in einer Baumstruktur verlegte Coax-Kabel in Sternform neu aufgebaut werden müssen. Bedeutet: nicht unerhebliche Baumaßnahmen. Zusätzlich hätten rückkannalfähige Verstärker sowie spezielle Multimediadosen angebracht werden müssen. Ein Aufwand, der das Budget bei Weitem überschritten hätte. Grosche.Net installierte für die Hammer Hausverwaltung deshalb devolo dLAN[®] – und traf damit eine wirtschaftlich wie technologisch gleichermaßen überzeugende Entscheidung.

Seit Ende 2007 liefern 15 als Master geschaltete dLAN[®] 200 DSpro von den Gebäudekellern aus die digitalen Daten an die dLAN[®] 200 DSpro, die in den 246 Wohnungen einfach an der Antennendose angeschlossen sind. Die Datenrate in jedem Gebäude liegt derzeit bei 80 Megabit pro Sekunde. Gelohnt hat sich die Investition nicht nur für die Mieter, denen die Hausverwaltung Wagner mit der neuen Technologie einen ebenso attraktiven wie sicheren Zugang ins World Wide Web geobnet hat; auch für das Unternehmen selbst hat sich das Investment in die Zukunft gelohnt: Der Leerstand in der Wohnanlage Hamm sank schon wenige Monate nach Einführung der devolo-Technologie – trotz besagten Überangebots auf dem Immobilienmarkt.



Im Detail: So funktioniert devolo dLAN[®] in der Oranienburgerstraße

Um eine Bandbreite von 80 Megabit pro Sekunde für jedes Gebäude zu realisieren, wurden vom Haupthaus der Anlage Glasfaserleitungen in den bereits vorhandenen Leerrohren verlegt. In jedem Gebäudekeller sorgen dLAN[®] 200 DSpro als Master geschaltet für den Übergang auf die Coax-Leitungen. Mit einem dLAN[®] 200 DSpro Slave – angeschlossen an die TV-Dose –, kann jeder Mieter bequem mit seinem Computer eine Verbindung ins Internet herstellen. Dazu bedarf es noch nicht einmal Zugangsdaten, weil durch spezielle VLAN-Technik die Wohneinheiten vollständig voneinander

getrennt sind. Heißt: kein Platz für Sicherheitslücken und Datendiebstahl. Die Installation und Konfiguration erfolgt durch ein von der Firma Grosche.Net eigens entwickeltes und auf Linux basierendes zentrales Managementsystem, das über ein Web-Interface aufgerufen wird und alle gesetzlichen Vorschriften zur Vorratsdatenspeicherung erfüllt. Vier 16-Megabit-ADSL-Leitungen der QSC AG verbinden die 18 Gebäude mit dem Internet, die über Loadbalancing gleichmäßig verteilt und mittels Traffic-Shaping jedem Mieter eine bestimmte Bandbreite zuweist und garantiert.



Hoher Nutzen für die Wohngesellschaft und für die Mieter

Das bestehende Antennennetz musste weder aufgerüstet, noch mit kostenintensiven Backends versorgt werden. Die Installation war bereits bei einer geringen Anzahl von Teilnehmern effizient – und außerdem flexibel erweiterbar. Diese Investition machte sich schon nach wenigen Monaten durch Reduzierung der Leerstände in der Oranienburgerstraße bezahlt. Das Angebot eines kostenlosen Internetanschlusses wurde von neuen potentiellen Mietern mit

Begeisterung angenommen. Für bestehende Mieter ist die dLAN®-Technologie von devolo ein guter Grund, weiter in der Oranienburgerstraße zu wohnen.

Die zeitgemäße Medienversorgung bietet dem Mieter eine erhebliche Wohnwertsteigerung und dem Wohnungsunternehmen einen Wettbewerbsvorsprung, denn moderne Mediennutzungsmöglichkeiten sichern zufriedene Mieter.



Kostenvergleich: DOCSIS und devolo dLAN® in der Wagner-Wohnanlage in Hamm

	dLAN®	DOCSIS
Managementsystem	€ 5.000,-	€ 5.000,-
Infrastruktur	€ 13.895,-	€ 9.898,-
Arbeitsaufwand	60 Stunden (€ 3.600,-)	492 Stunden (€ 29.520,-)
Master/CMTS	15 x € 109,- (€ 1.635,-)	4 x € 9.800,- (€ 39.200,-)
Slaves/Endgeräte	246 x € 109,- (€ 26.814,-)	246 x € 56,- (€ 13.776,-)
Kosten pro WE ohne Slave	€ 98,-	€ 340,-
Kosten pro WE mit Slave	€ 207,-	€ 396,-
Gesamtbandbreite	15 x 80 Mbit/s	4 x 50 Mbit/s