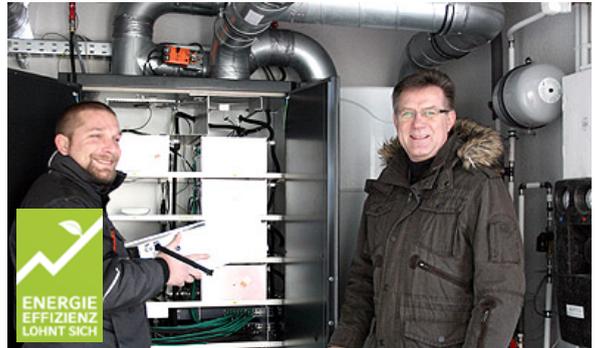


Sie befinden sich hier: Fördermagazin Wohnen & Leben [Wohnen: Heizungswärme aus der Cloud](#)

Wohnen

## //Wohnen: Heizungswärme aus der Cloud

Heizenergie durch Datenfluss im Internet – darauf setzt Wilczek Immobilien Management bei einer neuen Einfamilienhaussiedlung in Hamm Bockum-Hövel. Dort errichtet das Unternehmen insgesamt 36 öffentlich geförderte Objekte, die durch die Abwärme von Computerservern mit Heizungswärme und Warmwasser versorgt werden.



Bereits 2006 hatte die damalige Eigentümergesellschaft der 8.000 Quadratmeter großen Fläche dort einen in die Jahre gekommenen Wohnkomplex abreißen lassen. Eine Renovierung der maroden Häuser und Abwasserkanäle aus den 1950er-Jahren lohnte sich nicht mehr. Mehrere geplante Projekte für eine Neubebauung wurden nicht weiterverfolgt.

### Umfangreiche Erschließungsarbeiten

Vor vier Jahren erwarb Wilczek Immobilien Management (WIM) das Grundstück. „Wir engagieren uns seit den 1970er-Jahren im Bereich geförderter Wohnungsbau und hatten bereits Ideen für die Verwendung des Geländes“, sagt WIM-Mitarbeiter Antonius Mertin.

Zunächst musste die Stadt Hamm das Projekt noch in den Bebauungsplan aufnehmen. Außerdem waren umfangreiche Erschließungsarbeiten nötig, zum Beispiel die Verlegung neuer Kanalleitungen und der Bau einer Zugangsstraße. Diese Hindernisse wurden überwunden und WIM konnte mit der konkreten Planung der 36 Mieteinfamilienhäuser beginnen.



Die Einfamilienhäuser der neuen Wohnanlage in Hamm Bockum-Hövel werden mit innovativen Server-Abwärmenutzungsanlagen beheizt

### Neuartiges Heizsystem

„Ursprünglich sollte Gas als primärer Heizenergieträger verwendet werden. Dann entdeckten wir in einer Fachzeitschrift die innovativen Server-Abwärmenutzungsanlagen. Eine interessante Idee, also haben wir uns mit dem Anbieter, der AOTERRA GmbH aus Dresden, getroffen“, so Antonius Mertin. Die AOTERRA GmbH bietet sowohl Energieleistungen als auch Kapazitäten für Cloud Computing. Die Server in den einzelnen Häusern verbindet sie über das Internet zu einem virtuellen Rechenzentrum.

In jeder Immobilie der Siedlung steht künftig ein Server in einem Spezialschrank. Über einen Wärmetauscher wird die Abwärme an eine Wärmepumpe, die mit einem Pufferspeicher kombiniert ist, für die Heizung und Warmwasseraufbereitung abgegeben. Die Server-Abwärmenutzungsanlagen haben eine Energieleistung von vier Kilowatt. Im Sommer wird überschüssige Wärme über einen Lüfter im Hausdach abgelassen. Spitzenwerte beim Warmwasserbedarf gleicht ein Heizstab im Pufferspeicher aus.

„Ein nachhaltiges Konzept, denn AOTERRA benötigt keine Immobilie für eine Serverfarm und keinen Strom für die Klimatisierung der Anlagen. Die Abwärme entweicht nicht mehr einfach ungenutzt in die Umwelt. Das System bietet Vorteile für Vermieter, Mieter und Serverbetreiber. Unterm Strich ist auch die CO<sub>2</sub>-Bilanz positiv“, ist sich Antonius Mertin sicher. Die Heizkosten bleiben niedrig und die Rechnereinheiten sind geräuscharm.

### Fördermittel und Zulage gesichert

Langfristig rechnet WIM als Vermieter mit Kostenersparnissen, zunächst muss das Unternehmen im Vergleich zu anderen Lösungen jedoch mehr investieren. Zum Beispiel benötigen die Anlagen Stromleitungen mit höherer Leistungsfähigkeit und spezielle Glasfaserkabel für den Datenverkehr. Die Bewohner verfügen dadurch aber über besonders schnelle Datenleitungen. WIM kauft von AOTERRA die Serverschränke, Heizanlagen und Wärmepumpen. Als Gegenleistung übernimmt der Dresdner Dienstleister die technische Wartung, die auch online erledigt werden kann. Nur in Ausnahmefällen müssen Techniker direkt in die Häuser zu den Anlagen.

Zur Finanzierung dieser Technologie entwickelte WIM gemeinsam mit dem Wohnungsförderungsamt der Stadt Hamm ein Konzept und stellte dieses der NRW.BANK vor. „Die NRW.BANK hat uns schnell und flexibel öffentliche Mittel aus dem ‚Programm Förderung von Mietwohnraum – Mietwohnungen Neubau‘ bewilligt. Weiterhin erhielten wir noch eine Einmalzulage aus dem Programm progres.nrw über die Bezirksregierung Arnsberg“, so Antonius Mertin.

### Bezugsbeginn in Sicht

Mitte Februar 2014 wurden die ersten vier Häuser der Siedlung eingeweiht, bis Juni sollen alle Häuser belegt sein. Die Objekte sind mit

Wohnflächen zwischen 82 und 112 Quadratmetern auf den Bedarf von Familien mit bis zu drei Kindern ausgerichtet. Zwei Häuser haben Aufzüge und sind für Bewohner mit behinderten Familienmitgliedern vorgesehen. „Wir arbeiten bei der Vermietung eng mit der Stadt zusammen, denn die Kommune hat wegen der Wohnungsbauförderung 20 Jahre ein Belegungsrecht“, erklärt Antonius Mertin.

Auf die Frage, wie es sich mit der Sicherheit der Daten auf den Servern verhält, antwortet Antonius Mertin: „Die Serverschränke sind ähnlich wie Tresore konstruiert. Außerdem werden Daten nicht als Pakete gespeichert, sondern über die Rechenzentren auf mehrere Serveradressen verteilt.“ Somit muss kein AOTERRA-Kunde um den Datenschutz bangen.

[Zur Internetseite von Wilczek Immobilien Management](#)

### Wilczek Immobilien Management wird gefördert mit:

Förderung von Mietwohnraum - Mietwohnungen Neubau

## Wohnen

### Wohnen: Geförderte Teilsanierung verhalf zu günstiger Wärme



Familie Grasbon aus Rheinberg wollte die Energiekosten für ihr Eigenheim senken, wusste aber nicht, welche Maßnahme sinnvoll und finanzierbar ist. „Die Energieberater haben bei der Entscheidung sehr geholfen. Der Einbau der Heizung und die bessere Dämmung waren dann in nur zwei Wochen gemacht“, sagt Michael Grasbon. Die Finanzierung der Teilsanierung gelang mit dem Darlehen NRW.BANK.Gebäudesanierung.

[Weiterlesen](#)

## Serie: Nachhaltiges Bauen - Teil 8

### Heizenergien der Zukunft



Fossile Brennstoffe wie Erdöl und Erdgas gehen absehbar zur Neige. Außerdem belasten sie, wie auch Braun- und Steinkohle, bei der Strom- und Wärmeerzeugung die Umwelt, vor allem durch Emission des Treibhausgases CO<sub>2</sub>. Nicht nur aus diesem Grund, sondern auch aus wirtschaftlichen Erwägungen gewinnen alternative Energiequellen an Bedeutung. Die Auswahl ist mittlerweile groß.

[Weiterlesen](#)

## Umwelt & Energie

### Umwelt & Energie: Einsatzmöglichkeiten für hocheffiziente KWK-Anlagen



Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) ist ein wichtiger Baustein für die Energiewende „made in NRW“. Die Förderbank für Nordrhein-Westfalen unterstützt Unternehmen, die sich die hocheffiziente Technologie zunutze machen wollen, mit dem NRW/EU.KWK-Investitionskredit. Im Gespräch erläutert Prof. Dr.-Ing. Mario Adam, Leiter der Arbeitsgruppe „E2 – Erneuerbare Energien und Energieeffizienz“ der Fachhochschule Düsseldorf, ihre Vorteile und Anwendungsmöglichkeiten.

[Weiterlesen](#)