

BEZAHLBARER MIETWOHNUNGSBAU MIT INFRAROT UND SOLARENERGIE

PAUSCHAL MIETEN, AUTARK WOHNEN: WIE ALBERT HAUS IM MIETWOHNUNGSBAU NEUE WEGE GEHT

In Burkardroth-Zahlbach im Landkreis Bad Kissingen hat das traditionsreiche Fertighausunternehmen ALBERT Haus unter der Leitung von Geschäftsführer Michael Albert ein Mehrfamilienhaus realisiert, das als echtes Reallabor für die Wohnungswirtschaft dient. Das Ziel der Entwickler war ambitioniert: Es sollte nicht einfach nur ein weiteres Energiesparhaus entstehen, sondern ein zukunftsweisendes Wohnkonzept, das ökologische Standards mit wirtschaftlicher Effizienz verbindet.

In enger Zusammenarbeit mit Prof. Timo Leukefeld – einem der bundesweit führenden Experten für energieautarkes Bauen – entstand ein Objekt, das sich über das ganze Jahr gesehen bis zu 70 Prozent selbst mit Energie versorgt. Die Planung erfolgte auf Basis des von Leukefeld entwickelten *„Energetischen Kompasses"*. Das Projekt beweist eindrucksvoll: Wenn Gebäudehülle, Eigenerzeugung und Anlagentechnik exakt aufeinander abgestimmt werden, wird klimagerechter Mietwohnungsbau nicht nur bezahlbar, sondern sowohl für Investoren als auch für Mieter attraktiv.

anfrage@vitramo.eu

vitramo
Infrarotheizung

KABEL STATT ROHRE
EINFACHE GEBÄUDETECHNIK

Der Schlüssel zum Erfolg dieses Projekts liegt in einer bewussten Abkehr vom Trend zur immer komplizierteren Gebäudetechnik. Während in konventionellen Mehrfamilienhäusern dieser Größenordnung oft viele Kilometer Rohrleitungen für wassergeführte Zentralheizungen, Wärmepumpen und Fußbodenheizungen verlegt werden müssen, ging man bei ALBERT Haus einen radikal anderen Weg.

Das gesamte Gebäude setzt konsequent auf das Leitmotiv von Prof. Leukefeld: *„Kabel statt Rohre“*. Die reine Infrarotheizung senkt die Investitionskosten deutlich, schont wertvolle Ressourcen und spart während der Bauphase enorm viel Zeit.

„Es geht am Ende um eine radikale Vereinfachung. In der Technik bedeutet das: Infrarotheizung, Kabel anstatt Rohre. Ein Heizelement an der Decke ist wartungsfrei, hält 30 Jahre und kostet nur einen Bruchteil einer Wärmepumpe.“

— Prof. Dipl.-Ing. Timo Leukefeld
Experte für energieautarkes Bauen und Wohnen

Zum Einsatz kommen ausschließlich hochwertige **VITRAMO Deckenheizelemente** aus Tauberbischofsheim. Die Installation beschränkt sich pro Raum auf das Verlegen eines einzigen Stromkabels in Kombination mit einem Raumthermostat.

PROJEKTDATEN	
Bauzeit	2026
Wohneinheiten	6 Wohneinheiten
Fläche	523 m²
ENERGIESYSTEM UND KENNWERTE	
Gebäudestandard	KfW 40
PV-Anlage	ca. 75 kWp
Batteriespeicher	50 kWh
Heizlast Gebäude	ca. 30 W/m²
Maximaler Heizenergieverbrauch	ca. 20 kWh/m²a
Energieautarkie (Jahr)	ca. 70%

Besuchen Sie unsere Website!



DIE TECHNISCHEN UND PRAKTISCHEN VORTEILE IM ÜBERBLICK

- **Geringe Investitionskosten**: Der Verzicht auf komplexe Rohrleitungssysteme, Schnittstellen zwischen verschiedenen Gewerken und hydraulische Abgleiche senkt die Erstellungskosten massiv.
- **Extrem lange Lebensdauer**: Die Vitramo-Infrarotheizelemente arbeiten mechanisch verschleißfrei. Ihre Nutzungsdauer ist auf weit über 25 Jahre ausgelegt – ein riesiger Vorteil gegenüber allen wassergeführten Heizsystemen.
- **Behagliches Raumklima**: An der Decke montiert, erwärmt die Infrarotstrahlung primär die umschließenden Bauteile wie Böden und Wände. Es entsteht eine gleichmäßige Strahlungswärme ohne träge Luftumwälzung oder Staubaufwirbelung.
- **Maßgeschneiderte Auslegung**: Durch den hocheffizienten Effizienzhaus-40-Standard benötigt das Gebäude lediglich eine Heizlast von etwa 30 Watt pro Quadratmeter. Ein kompaktes Vitramo-Heizelement mit 550 Watt Heizleistung reicht somit aus, um einen 18 Quadratmeter großen Raum dauerhaft behaglich zu temperieren. Der berechnete maximale Heizenergieverbrauch liegt bei extrem niedrigen 20 kWh pro Quadratmeter und Jahr.



ABGESTIMMTES ENERGIESYSTEM PV, BATTERIESPEICHER & INFRAROT

Damit eine Infrarotheizung als Alleinheizung sowohl ökologisch als auch ökonomisch ihre volle Stärke ausspielen kann, ist die Einbettung in ein hocheffizientes Gesamtsystem essenziell. Im Objekt in Burkardroth greifen alle Komponenten nahtlos ineinander:

- **Photovoltaikanlage**: Eine ertragsstarke PV-Anlage mit nahezu 75 kWp Leistung deckt den Hauptteil des Strombedarfs direkt vom eigenen Dach ab.
- **Batteriespeicher**: Ein zentraler Akkuspeicher mit 50 kWh Kapazität puffert den Solarstrom tagsüber zwischen, sodass er in den Abend- und Nachtstunden für Heizung, Licht und Haushaltsgeräte genutzt werden kann.
- **Warmwasserbereitung**: Die Warmwasserversorgung erfolgt dezentral über hocheffiziente Warmwasserspeicher in den einzelnen Wohnungen. Diese dienen gleichzeitig als thermische Energiespeicher: Überschüssiger Solarstrom wird gezielt genutzt, um das Wasser aufzuheizen.
- **Kontrollierte Wohnraumlüftung**: Dezentrale Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung minimieren die Lüftungsverluste und sichern eine konstant hohe Luftqualität.
- **Inselnetz- und Notstromfunktion**: Als besonderes Highlight verfügt das Gebäude über eine spezielle Steuerung zur unterbrechungsfreien Stromversorgung. Bei einem öffentlichen Netzausfall schaltet das System automatisch um – das Haus bleibt über den eigenen Batteriespeicher komplett beleuchtet, warm und betriebsbereit.

Dank dieser durchdachten Sektorbetriebsweise liegt die jährliche Autarkiequote bei rund 70 Prozent – und das wohlgemerkt für den gesamten Energiebedarf aus Heizung, Warmwasser, Haushalts- und Allgemeinstrom.

WIRTSCHAFTLICHKEIT IM BETRIEB: DIE ENERGY FLATRATE

Aus der enormen Energieeffizienz und der Autarkie von rund 70 Prozent ergibt sich ein unschlagbarer betriebswirtschaftlicher Vorteil: Die verbleibenden Restenergiekosten für das gesamte Gebäude belaufen sich auf lediglich ca. 0,30 Euro pro Quadratmeter und Monat. Zum Vergleich: In konventionellen Neubauten mit Wärmepumpen und individuell einzukaufendem Haushaltsstrom liegen die Nebenkosten für die Mieter durchschnittlich bei 2,50 bis 3,00 Euro pro Quadratmeter.



Diese Konstellation führte bei ALBERT Haus zu einer zukunftsweisenden kaufmännischen Entscheidung: Das Gebäude wird mit einer festen Pauschalmiete („Energy Flatrate“) vermietet.

In klassischen Mietobjekten verursachen die Messdienstleistungen, Abrechnungssysteme, Zählermieten und rechtlichen Prüfungen für die jährliche Heiz- und Betriebskostenabrechnung oft höhere Kosten als die tatsächlich verbrauchte Restenergie im Objekt in Burkardroth. Der Verzicht auf die Abrechnung ist daher eine rein logische Konsequenz.

DIE VORTEILE DER PAUSCHALMIETE IM DETAIL

Für den Investor / Vermieter:

- **Null Verwaltungsaufwand**: Keine Erstellung von Heizkostenabrechnungen, keine Eichfristen für Zähler, keine Unstimmigkeiten mit Mietern über Abrechnungsfehler.
- **Planbare Rendite**: Wartungsfreie Infrarottechnik verhindert unvorhergesehene Instandhaltungskosten.
- **Hohe Mieterbindung**: Objekte mit Pauschalmiete heben sich extrem vom Markt ab; die Nachfrage seitens der Mieter ist außergewöhnlich hoch.

Für die Mieterinnen und Mieter:

- **Vollständige Transparenz und Sicherheit**: Ein einziger Vertrag deckt alle Wohn- und Energiekosten ab. Keine bösen Überraschungen oder teuren Nachzahlungen bei den Nebenkosten.
- **Neues Lebensgefühl**: Die Bewohner genießen ein behagliches Wohnklima mit maximalem Komfort. Wie Prof. Leukefeld es formuliert: Man kann ohne schlechtes Gewissen und ohne Angst vor der nächsten Abrechnung komfortabel leben – ein Vorzeigemodell gegen die Angst vor steigenden Energiepreisen.

FAZIT: DAS WOHNKONZEPT DER ZUKUNFT

Das Mehrfamilienhaus von ALBERT Haus in Burkardroth setzt neue Maßstäbe für das Bauen und Vermieten der Zukunft. Es beweist eindrucksvoll, dass der Weg zu mehr Nachhaltigkeit und Klimaschutz im Gebäudesektor nicht über noch kompliziertere Technik führt, sondern über den mutigen Schritt zur radikalen Vereinfachung.

Die Kombination aus einer hervorragenden Gebäudehülle, der kostengünstigen und wartungsfreien VITRAMO-Infrarotheizung als Alleinheizung sowie einem starken PV- und Speicher-System schafft die perfekte Symbiose: Niedrige Baukosten für den Investor, hohe Autarkie für das Gebäude und eine Sorgenfrei-Flatrate für die Mieter. Ein wegweisendes Modell, das Schule machen wird.

Mitwirkung Fakten:
Michael Albert
Geschäftsführer ALBERT Haus GmbH & Co. KG

Vitramo GmbH

Zur Altenau 6 | D-97941 Tauberbischofsheim
Telefon +49 (0)9341 85 89 4-0

info@vitramo.com

www.vitramo.com