

# Kontrollierte Wohnraumlüftung aus Sicht der BewohnerInnen

## Hinweise für Planung und Nutzung

*Jürgen Suschek-Berger*

*Diskussionsforum „Lüftungssysteme mit Zukunft“  
Wien, 19.11.2014*

# NutzerInnen ökologischer Gebäude

- Sind Verhalten und Einstellungen von NutzerInnen überhaupt relevant?
  - Im Idealfall sollten ökologische Gebäude so 'funktionieren', dass NutzerInnen keinen Unterschied wahrnehmen (bis auf verbesserte Wohnqualität)
- In der Praxis sieht das jedoch meist anders aus:
  - Nutzereinstellungen sind relevant bei Planungsentscheidungen (v.a. bei Einfamilienhäusern)
  - Neue Technologien erfordern Verhaltensänderungen
  - Nutzerverhalten nicht zu vernachlässigen für Energiebedarf eines Gebäudes (Raumtemperatur, Lüften etc.)
  - Ob das Potential von Technologien genutzt wird, hängt damit oft von Akzeptanz, Motivation und Wissen der BewohnerInnen ab



### Johann Böhm Straße Vorderansicht

Quelle: AEE INTEC

forschung verändert

interuniversitäres forschungszentrum  
für technik, arbeit und kultur

ALPINE ADRIA  
UNIVERSITÄT  
KLAGENFURT

30.11.2009

Jürgen Suschek-Berger 3



### Johann Böhm Straße Hinteransicht

Quelle: AEE INTEC

forschung verändert

interuniversitäres forschungszentrum  
für technik, arbeit und kultur

ALPINE ADRIA  
UNIVERSITÄT  
KLAGENFURT

## Johann Böhm Straße, Kapfenberg

powered by klima+  
energie  
fonds



- Zwei Bauabschnitte, insgesamt 32 Wohneinheiten
- Sanierung eines Teils des Gebäudes, während BewohnerInnen im anderen Teil wohnten
- Bezug 1. Bauabschnitt Frühjahr 2013  
Bezug 2. Bauabschnitt Sommer/Herbst 2014
- Passivhausstandard mit Komfortlüftung
- Solaranlage und Photovoltaik
- Sanierung mit vorgefertigten Fassadenteilen

forschung verändert

interuniversitäres forschungszentrum  
für technik, arbeit und kultur

ALPEN-ADRIA  
UNIVERSITÄT  
KLAGENFURT

## Johann Böhm Straße - Evaluationskonzept

powered by klima+  
energie  
fonds



- Technische Evaluation
  - Monitoring
- NutzerInnenevaluation
  - Drei schriftliche Befragungen
- Ziele der NutzerInnenevaluation
  - Erfassen der BewohnerInnenzufriedenheit

forschung verändert

interuniversitäres forschungszentrum  
für technik, arbeit und kultur

ALPEN-ADRIA  
UNIVERSITÄT  
KLAGENFURT

## Daten zur Befragung

powered by klima+  
energie  
fonds



- Befragungen durchgeführt durch IFZ und AEE INTEC
- Persönliche Befragungen vor Ort
- Rücklauf:
  - 1. Befragung (Mai 2013): 8 von 16 (1. Bauabschnitt) (50%)
  - 2. Befragung (November 2013): 13 von 16 (1. Bauabschnitt) (81%)
  - 3. Befragung (Oktober 2014): 23 von 32 (12 im 1. und 11 im 2. Bauabschnitt) (71%)
- Sozialstatistische Daten
  - Hoher Ausländeranteil im Haus
  - Eher ältere BewohnerInnen
  - Teilweise BewohnerInnen, die schon Jahrzehnte im Gebäude wohnen

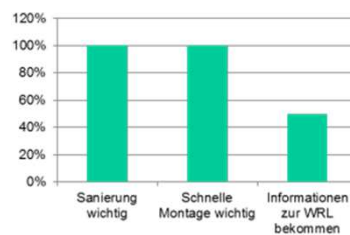
forschung verändert

interuniversitäres forschungszentrum  
für technik, arbeit und kultur

ALPEN-ADRIA  
UNIVERSITÄT  
KLAGENFURT

## Ergebnisse 1. Befragung Mai 2013

powered by klima+  
energie  
fonds



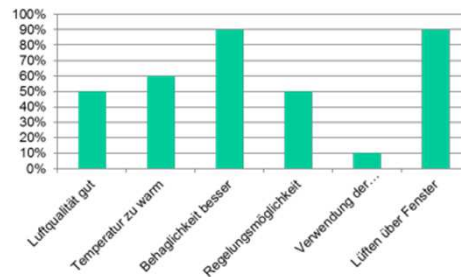
Erwartete Wohnungsgesamtnote (Schulnotensystem 1-5)  
Durchschnitt: 1,4

forschung verändert

interuniversitäres forschungszentrum  
für technik, arbeit und kultur

ALPEN-ADRIA  
UNIVERSITÄT  
KLAGENFURT

## Ergebnisse 2. Befragung November 2013



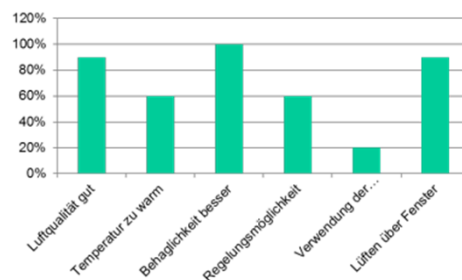
- Wohnungen werden als angenehm, groß, trocken, warm, freundlich, gemütlich eingeschätzt, aber auch als dunkel
- Wohnungsgesamtnote (Schulnotensystem 1-5)  
Durchschnitt: 2

forschung verändert

interuniversitäres forschungszentrum  
für technik, arbeit und kultur

ALPEN-ADRIA  
UNIVERSITÄT  
KLAGENFURT

## Ergebnisse 3. Befragung Oktober 2014



- Geräusentwicklung der kontrollierten Wohnraumlüftung wird gar nicht wahrgenommen, Zugluft von einigen BewohnerInnen
- Die BewohnerInnen beschäftigen Themen wie: zu wenig Parkplätze, zu hohe Miete, zu dunkle Räume, zu nasse Balkone
- Wohnungsgesamtnote (Schulnotensystem 1-5)  
Durchschnitt: 1,7

forschung verändert

interuniversitäres forschungszentrum  
für technik, arbeit und kultur

ALPEN-ADRIA  
UNIVERSITÄT  
KLAGENFURT



### Passivhausanlage Lodenareal

Quelle: Neue Heimat Tirol

forschung verändert

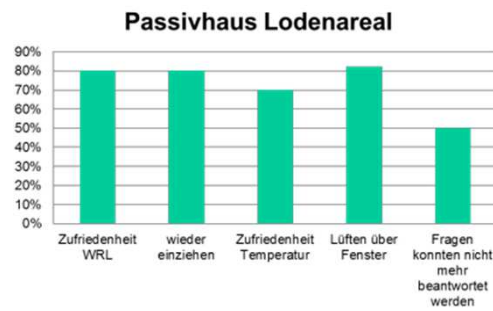
interuniversitäres forschungszentrum  
für technik, arbeit und kultur

ALPEN-ADRIA  
UNIVERSITÄT  
KLAGENFURT

### Passivhaus Lodenareal, Innsbruck 354 Mietwohnungen, 57 Befragte (16%)



powered by klima+  
energie  
fonds



forschung verändert

interuniversitäres forschungszentrum  
für technik, arbeit und kultur

ALPEN-ADRIA  
UNIVERSITÄT  
KLAGENFURT

## Hinweise und Empfehlungen

powered by klima+  
energie  
fonds



- BewohnerInnen brauchen Betreuung, Information und Kommunikation zur kontrollierten Wohnraumlüftung vor, bei und vor allem nach Bezug des Gebäudes über alle möglichen Kanäle
- BewohnerInnen haben ein Bedürfnis über die Fenster zu lüften und tun dies auch – muss berücksichtigt werden
- Möglichkeiten zur Regelung der kontrollierten Wohnraumlüftung sollten den BewohnerInnen gegeben werden, diese müssen aber nicht zu differenziert sein
- Oft beschäftigen die BewohnerInnen Probleme, die nichts mit der kontrollierten Wohnraumlüftung zu tun haben, aber die sie für diese Probleme verantwortlich machen
- Technische, ökologische, soziale und kommunikative Elemente müssen zusammenspielen, damit Konflikte vermieden werden

forschung verändert

interuniversitäres forschungszentrum  
für technik, arbeit und kultur

ALPEN-ADRIA  
UNIVERSITÄT  
KLAGENFURT

Vielen Dank  
für Ihre Aufmerksamkeit!

forschung verändert

interuniversitäres forschungszentrum  
für technik, arbeit und kultur

ALPEN-ADRIA  
UNIVERSITÄT  
KLAGENFURT

## Kontakt

powered by klima+  
energie  
fonds



Mag. Jürgen Suschek-Berger

IFZ  
Schlögelgasse 2  
8010 Graz

Tel.: +43 664 88 79 69 89  
Fax: +43/316/81 39 09-11  
E-Mail: [suschek@ifz.tugraz.at](mailto:suschek@ifz.tugraz.at)  
Web: [ifz.tugraz.at](http://ifz.tugraz.at)

forschung verändert

interuniversitäres forschungszentrum  
für technik, arbeit und kultur

JOHANNES KEPLER  
UNIVERSITÄT  
KLAGENFURT