

Bewohnergesundheit und Raumluftqualität in neu errichteten, energieeffizienten Wohnhäusern

Projektlaufzeit:
Juni 2010 – September 2013

Projektpartner:
Österreichisches Institut für Baubiologie und Bauökologie
Institut für Umwelthygiene/ Med-Uni Wien
IG Passivhaus Österreich

Fragestellung

- Inwieweit unterscheiden sich Raumlufqualität und Bewohnergesundheit in Wohnhäusern mit Lüftungsanlage von jener in Häusern ohne Lüftungsanlage?
- Gibt es eine Veränderung von Gesundheitsstatus bzw. Schadstoffkonzentration innerhalb eines Jahres in den beiden Haustypen?
Wenn ja, wie groß?
- Inwieweit hängen Bewohnergesundheit und Raumlufqualität zusammen?

Methode

60 Objekte mit mechanischer Lüftungsanlage (=Testgruppe)

60 Objekte ohne Lüftungsanlage (=Kontrollgruppe)

ca. 30 % Wohnungen im mehrgeschossigen Wohnbau

2 Messtermine

Untersuchungsablauf



1. Messtermin: 3 Monate nach Bezug (+/- 3 Wochen)
2. Messtermin: ein Jahr nach 1. Messtermin

- Raumlufthuntersuchungen
- Fragebogen zur Wohnzufriedenheit
- Fragebogen zu Radon (bauliche Gegebenheiten)
- Fragebogen zu Gesundheit und Wohlbefinden



Hatten Sie IN DEN LETZTEN VIER WOCHEN bei einer Erkältung Husten, der länger als ZWEI Wochen anhält?	<input type="radio"/> ja	<input type="radio"/> nein		
Wie oft waren Sie IN DEN LETZTEN VIER WOCHEN verkühlt (Husten, Schnupfen, etc.)?	<input type="radio"/> gar nicht	<input type="radio"/> 4mal	<input type="radio"/> 8mal	<input type="radio"/> 12mal
	<input type="radio"/> 1mal	<input type="radio"/> 5mal	<input type="radio"/> 9mal	<input type="radio"/> 13mal
	<input type="radio"/> 2mal	<input type="radio"/> 6mal	<input type="radio"/> 10mal	<input type="radio"/> "dauernd"
	<input type="radio"/> 3mal	<input type="radio"/> 7mal	<input type="radio"/> 11mal	
Hatten Sie IN DEN LETZTEN VIER WOCHEN irgendwann trockene, gerötete oder juckende Augen, ohne gleichzeitig Schnupfen gehabt zu haben und ohne dass Sie im Schwimmbad waren?	<input type="radio"/> ja	<input type="radio"/> nein		
Wie oft hatten Sie IN DEN LETZTEN VIER WOCHEN ein Brennen in der Nase und/oder im Rachen?	<input type="radio"/> ständig	<input type="radio"/> oft	<input type="radio"/> manchmal	<input type="radio"/> nie
Wie oft hatten Sie IN DEN LETZTEN VIER WOCHEN ein Trockenheitsgefühl in den Atemwegen (Nase, Rachen, ...)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft litten Sie IN DEN LETZTEN VIER WOCHEN an folgenden Beschwerden?				
Müdigkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Abgeschlagenheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kopfschmerzen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Übelkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schwindel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konzentrationschwierigkeiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unruhe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Raumlftuntersuchungen



FFG



Parameter	Ort der Messung	Dauer
VOC	Wohn-, Schlafräum	Messtermin
Aldehyde/Ketone	Wohn-, Schlafräum	Messtermin
Schimmelpilzsporen	Wohn-, Schlafräum	Messtermin
Hausstaubmilbenallergene	Wohn-, Schlafräum	Messtermin
Luftwechselzahl	Schlafraum	Messtermin
CO ₂	Schlafraum	1 Woche
Temperatur	Schlafraum	1 Woche
Luftfeuchtigkeit	Schlafraum	1 Woche
Schall *	Schlafraum	Messtermin
Volumenstrom *	Zuluftöffnung Schlafraum	Messtermin
Luftionen	Schlafraum	Messtermin
Radon	3 Messstellen	1 Jahr

* Schall und Volumenstrom nur in mechanisch belüfteten Objekten

Gegenüberstellung und Vergleich

