

# INHALT

## Einführung

### 1 Editorial

### 4 Passivhäuser des Jahres

## Positionen & Fakten

### 10 Wie baut man klimagerecht?

Der Anteil des Passivhauses am Zwei-Grad-Ziel  
*von Christof Drexel*

### 12 Das verspätete Gebäudeenergiegesetz

EnEV soll durch GEG abgelöst werden  
*von Werner Friedl*

### 15 Durch die Hintertür

Experimentierklausel im GEG  
*von Stefan Oehler*

### 18 Literaturtipps

### 20 Energiekosten: Mehrwert nachgewiesen

Erfahrungsbericht über Energie- und  
Betriebskosten  
*von Ingo Höffle*

### 22 Heizen im Energiewende-Deutschland

Strom als entscheidender Energieträger  
*von Benjamin Krick*

### 26 Ein Passivhaus – ist das auch gut gegen Hitze?

Maßnahmen für angenehme Raumtemperaturen  
*von Till Schaller*

### 29 Passivhaustagungen in China und Heidelberg

### 30 Warum sich das Passivhaus schwertut

In Deutschland, China und anderswo wird gebremst  
*von Ludwig Rongen*

### 34 Mit designPH Passivhäuser

wirtschaftlich berechnen  
Energiebedarfsberechnung mit 3-D-Modellen  
*von Inga-Lill Kuhne*

### 36 Mit Vier-Augen-Prinzip Fehler vermeiden

Erfahrungen mit der Passivhauszertifizierung  
*von Martin Sambale*

### 38 Bauwissen intelligent vernetzt

Datenbank zum Finden bedarfsgerechter Lösungen  
*von Inga-Lill Kuhne*

## Projekte & Ideen

### 43 Passivhaus ohne Energiekosten

„Passivhaus Plus“ mit finanzieller Autarkie  
*von Martin Davignon*

### 46 Mutig, frei und unabhängig

Energieautarkes Passivhaus am Starnberger See  
*von Rainer Vallentin und Martin Schröferl*

### 50 Mit PPP zum Passivhaus

Passivhäuser als Public-Privat-Partnership  
*von Catherine Grandjean und Florian Lang*

### 54 Sanieren mit „PFEFFER“

Gebäude schnell und innovativ modernisieren  
*von Roland Matzig*

### 56 Gedruckte Effizienz

Ein Passivhaus aus dem 3-D-Drucker?  
*von Tanja Feil*

### 60 Passivhaus-Helden

Menschen, die ihre Passivhausbegeisterung weitergeben  
*von Nina Greve*

### 62 Energiewende urbaner Stadtteile bis 2050?

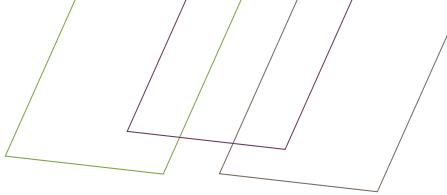
Zwei Fallbeispiele aus Innsbruck und Wien  
*von Günter Lang*

### 65 Klimaneutraler Gebäudebestand ade?

Mehr Effizienz ist kein Hexenwerk  
*von Eileen Menz*

### 68 Foul oder Forschung?

FertighausWelt Wuppertal: Hersteller bessern nach  
*von Johannes Laible*



## Hülle & Fassade

- 74 Wenn's richtig dicht ist!**  
Luftdichtheitssnorm 4108-7  
*von Holger Merkel*
- 83 Tauwasser und Schimmel – kein Thema im Passivhaus?**  
Risiken an Bauteiloberflächen und im Bauteil  
*von Stefanie Leitenstern*
- 86 Nur fünf Schritte**  
Mehr Qualität, weniger Dämmung  
*von Andreas Nordhoff*
- 91 Evolution von Passivhausfenstern**  
Entwicklung von Preis und Qualität  
*von Benjamin Krick*
- 98 Austauschprogramm**  
Wann (Passivhaus-)Fenster getauscht werden sollen  
*von Dirk Wiegand*
- 102 Glasfassade oder Leopardenfell?**  
Anisotropie und die Vermeidung unerwünschter visueller Effekte  
*von Ralf Vornholt*
- 121 Energie sinnvoll nutzen statt effizient verschwenden**  
Wärmepumpenkonzept mit dauerwarmem Eisspeicher  
*von Jörg Linnig*
- 126 Für mehr Effizienz und mehr Komfort**  
Rückgewinnung von Wärme und Feuchte in einem System  
*von Reiner Hackl*
- 132 Luft-Wechsel**  
Austausch ausgedienter Lüftungskompaktgeräte  
*von Nina Greve*
- 136 PVT-System mit Vierfachnutzen**  
Strom-, Wärme- und Kälteerzeugung in einem System  
*von Carsten Grobe*
- 138 Eine zukunftsähnige Kombination**  
Passivhaus und Betonkernaktivierung  
*von Josef Hochhuber*

## Luft & Wärme

- 110 Nachgefragt: Wie geht's dem IBN-Haus?**  
Bilanz im Kölner Plusenergie-Passivhaus
- 116 Welches ist die preiswerteste Heiztechnik?**  
Oft gefragt – schwer zu beantworten  
*von Fredrik von der Lancken*

## Begriffe & Formeln

- 142 Glossar**  
Das Passivhaus-Lexikon

## Planer & Partner

- 149 Planer, Hersteller, Lieferanten im Überblick**
- 168 Impressum**

## PR-Präsentationen

40 siedlungswerkstatt	78 pro clima	87 LAMILUX	108 EVO
41 Architekten Brune + Brune	79 NELSKAMP	88 JACKON Insulation	109 bluMartin
53 Architekturbüro Stefan Höll	80 aluplast	89 FSDE	111 NILAN
67 Radtke Bau	81 ALUMAT	95 VARIOTEC	112 Helios Ventilatoren
73 Schöck Bauteile	81 Mein Ziegelhaus	96 Schüco	124 VALLOX
		106 LTM	129 Airflow Lufttechnik