



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?

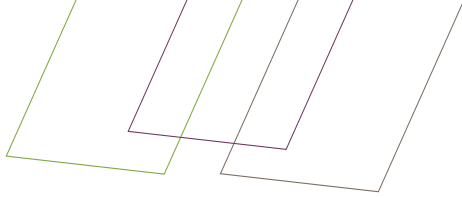
Zwei Fallbeispiele aus Innsbruck und Wien
von *Günter Lang*

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!**
Luftdichtheitsnorm 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

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

- 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 zukunftsfähige Kombination**
Passivhaus und Betonkernaktivierung
von Josef Hochhuber

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