

INHALT

Einführung

1 Editorial

4 Passivhäuser des Jahres

Positionen & Fakten

8 Schaffen wir das?

Das Passivhaus als Baustandard 2021
von Burkhard Schulze Darup

12 Utopie und Wirklichkeit

Passivhaus – Stadt – Energiewende
von Till Schaller

18 Haus unter Strom

Strombasierte Versorgungskonzepte
von Benjamin Krick

Literaturtipps

24 Das KfW-Effizienzhaus – eine Mogelpackung?

von Johannes Laible

28 Neues Gesetz – alter Inhalt

GEG 2018 soll EnEG, EnEV und EEWärmeG ablösen
von Werner Friedl

31 PHPP vs. DIN V 18599-12

Berechnungsverfahren im Vergleich
von Inga Ganenko, Werner Friedl und Oliver Kah

34 Wahre Bauteilkosten

Was kostet wirklich mehr im Passivhaus?
von Gerrit Horn

37 Effizienz ist wirtschaftlich

Ergebnisse des Vorarlberger Modellvorhabens
von Martin Ploss

40 Rebound, Prebound und Backfire

Was bei Sanierungen Einsparerfolge gefährdet
von Stefan Oehler

Projekte & Ideen

44 Wie viel Haus braucht der Mensch?

Das kleinste zertifizierte Passivhaus
von Roland Matzig

46 Ist knapp daneben auch vorbei?

Wenn der Passivhausstandard verfehlt wird
von Peter Hufer

48 Doppelplusgut

Das Haus der Zukunft
von Dieter Herz

52 Ernüchterung in der „FertighausWelt“

Effizienzhaus-Plus-Forschung wirft Fragen auf
von Johannes Laible

56 Wohlfühlen in jedem Klima

Passivhäuser in allen Klimazonen
von Nina Greve

60 The Road to Zero

Weltweit bewähren sich 66 000 Passivhäuser
von Günter Lang

66 Schnell im Bau, günstig im Verbrauch

Modulbauweise im Passivhausstandard
von Nina Greve

70 Bauen 4.0: mehr Mehrwert

Digitalisierung in Planungs- und Bauwirtschaft
von Ingo Höffle und Klaus Teizer

73 Speichermasse im Smart Grid

Wie Passivhäuser die Wärmeversorgung sichern können
von Richard Höfer

77 Von der Platte zum Passivhaus

Großes Potenzial bei Bestandssanierungen
von Eileen Menz

80 Auf der sicheren Seite

Den Zertifizierer frühzeitig in die Planung einbinden
von Martin Sambale

Hülle & Fassade

85 Mehr Innendämmung, weniger Tauwasser?!

Unkonventionell gedämmt zum Passivhaus
von Erik Röthele

88 Behaglich parken

Tiefgarage in der thermischen Gebäudehülle
von Andreas Nordhoff

90 Pflicht und Kür: Luftdichtung für Passivhäuser

Worauf es ankommt
von Holger Merkel

98 Vom Dämmwahn bis zur Brandkatastrophe

BBSR-Broschüre sorgt für Aufklärung

105 Alles im Rahmen

Passivhausfenster in Kunststoff, Holz, Holz-Alu und Alu
von Dirk Wiegand

108 Baurecht im Wandel

Wird ESG über 4 m Einbauhöhe verboten?
von Ralf Vornholt

Luft & Wärme

114 Wärmerückgewinnung statt Wärmedämmung?!

Kompensation im Passivhaus
von Andreas Nordhoff

118 1 x 1 der Lüftung

Eine Einführung in die Passivhauslüftung
von Stefanie Leitenstern

126 Von A+++ zu A

Maximale Verwirrung ums EU-Energielabel

128 Einzelraum-Außenwand-Wärmepumpen-Heizlüfter

Vision für das Passivhaus 2.0

von Klaus Michael

132 Große Luftmengen für Nichtwohngebäude

Lüftung mit zertifizierten Passivhauskomponenten
von Christian Zywicki

136 Frischluft aus der Zentrale

Zentrale Lüftungsanlagen in Mehrfamilienhäusern
von Bernhard Schmitz

140 Marktübersicht

Zentrale Lüftungsgeräte für Passiv-Mehrfamilienhäuser

142 Mit Ionisation zur besseren Luftqualität

Lufthygiene und Gesundheit im Passivhaus 2.0
von Andreas Nordhoff

145 Das Passivhaus mit Serverheizung

IT- und Serverabwärme nutzen
von Jens Struckmeier

Begriffe & Formeln

148 Infografiken

Gebäudeenergiestandards und Passivhauskriterien
von Inga-Lill Kuhne

151 Glossar

Das Passivhaus-Lexikon

Planer & Partner

157 Planer, Hersteller, Lieferanten im Überblick

176 Impressum

PR-Präsentationen

55 Radtke Bau	76 Unipor	94 JACKON Insulation	121 bluMartin
62 Hellmann varioform-haus	82 pro clima	96 NELSKAMP	122 Helios Ventilatoren
64 Isospan Baustoffwerk	83 Schöck Bauteile	103 aluplast	124 Wagner Solar
64 Architekturbüro Stefan Höll	89 Dachkonzept-Ihle	104 VARIOTEC	125 NILAN
65 Mein Ziegelhaus	93 LAMILUX	116 Airflow Lufttechnik	130 VALLOX