



## Zusammenfassung - Indikatoren zur Innovationstätigkeit am Bau im internationalen Vergleich

Stand: 2013

Hinweis: Neuer Herausgeber dieser Online-Veröffentlichung ist das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB).

Das Dokument wurde von der Internetseite des ehemaligen Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) übernommen. Denn mit Beginn der 18. Legislaturperiode sind verschiedene Aufgabenbereiche unter den Bundesministerien neu verteilt worden. Seitdem ist das BMUB auch für Bauen, Wohnen und Stadtentwicklung zuständig. Grundlage hierfür ist der Organisationserlass der Bundeskanzlerin vom 17. Dezember 2013.

Herausgeber:  
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz,  
Bau und Reaktorsicherheit (BMUB)  
Presse- und Informationsstab  
Stresemannstraße 128 - 130  
10117 Berlin  
  
Telefon: 030 18 305-0  
Telefax: 030 18 305-2044  
E-Mail: [service@bmu.bund.de](mailto:service@bmu.bund.de)  
Internet: [www.bmu.bund.de](http://www.bmu.bund.de)

Zuständiges Referat: B I 6

# **Indikatoren zur Innovationstätigkeit am Bau im internationalen Vergleich**

Ein Projekt der Forschungsinitiative "Zukunft Bau" des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), betreut vom Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR).

Institut Arbeit und Technik (IAT, Gelsenkirchen)

Jürgen Nordhause-Janz  
PD Dr. Dieter Rehfeld  
Anna Butzin

## **Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse**

Die Auswertung der Patentanmeldungen im Technikbereich „Bau“ am europäischen Patentamt (EPO) zwischen 2005 und 2012 ergab folgende Ergebnisse:

- ✓ Mit insgesamt 5.850 Patentanmeldungen im Technikbereich Bau verbucht Deutschland die absolut meisten Anmeldungen zwischen 2005 und 2012.
- ✓ 17,6% aller einschlägigen Anmeldungen am EPO stammen in dieser Zeit aus Deutschland.
- ✓ Mehr als 50 Prozent der Anmeldungen stammen aus der Industrie, insbesondere aus der Herstellung von Metallerzeugnissen, dem Maschinenbau, dem Bereich Glas, Keramik, Steinen und Erden sowie der Herstellung von Kunststoff- und Gummierzeugnissen. Aus dem Kern der Bauwirtschaft selbst stammen in Deutschland 6,3 Prozent der Anmeldungen, aus Universitäten und Forschungseinrichtungen 3,1 Prozent. Aus dem Dienstleistungsbereich 10,5 Prozent..
- ✓ Die regionale Verteilung innerhalb Deutschlands zeigt einen engen Zusammenhang der Patentanmeldungen im bautechnischen Bereich mit den Patentanmeldungen in anderen Technikbereichen.
- ✓ Die Analyse der regionalen Spezialisierungsmuster zeigt auch, dass gerade in den Regionen mit geringen Patentaktivitäten (dies gilt für große Teile Nord- und Ostdeutschlands) Spezialisierungen im Technikbereich Bau wichtige regionale Innovationspotenziale darstellen bzw. eine zentrale Bedeutung für die regionalen Innovationssysteme und damit auch für die Beschäftigung haben..
- ✓ In Deutschland zeigt sich eine im internationalen Vergleich höhere Konzentration der Anmelder. Auf 10 Prozent der wichtigsten Anmelder im Technikbereich Bau entfallen 57% der einschlägigen Patentanmeldungen.

Vertiefend wurden Patentanmeldungen im Technikbereich „Energieeffizienz und Treibhausgasreduktion im gebäudebezogenen Bereich“ analysiert. Festzuhalten ist:

- ✓ Die Technologiebereiche mit Bezügen zum Klimaschutz und zu erneuerbaren Energien gehören seit Ende der 1990er Jahre zu den mit am schnellsten wachsenden Patentfeldern.
- ✓ Bezogen auf einschlägige Patentanmeldungen im Baubereich liegt Deutschland in absoluten Werten auch hier an der Spitze: ein Fünftel der zwischen 2005 und 2012 erfolgten Patentanmeldungen stammen aus Deutschland.
- ✓ Deutsche Patentanmelder konzentrieren sich im internationalen Vergleich stärker auf die mit der Gebäudedämmung zusammenhängenden Patentbereiche (Wände, Dächer, Decken) sowie auf energieeffizientes Heizen, Kühlen und Belüften.

Zusätzlich zur statistischen Patentanalyse wurde die Beteiligung deutscher Akteure an Projekten der europäischen Forschungsförderung betrachtet. Es zeigt sich:

- ✓ Industrielle Partner bildeten mit gut einem Viertel die größte Gruppe. Die Anteile der Forschungseinrichtungen und Hochschulen lagen zusammen bei gut 40%. Der Kern der Bauwirtschaft ist in vergleichbaren Umfang vertreten wie bei den Patentanmeldungen, wobei in den letzten Jahren eine steigende Tendenz erkennbar ist.
- ✓ In regionaler Hinsicht dominieren die süddeutschen Bundesländer, was vor allem auf die herausragende Beteiligung der Fraunhofer Gesellschaft zurückzuführen ist.
- ✓ In thematischer Hinsicht befassen sich mehr als ein Drittel der Projekte mit der „Erarbeitung von (Test)verfahren, Evaluationen, Dokumentationen und Demonstrationsaktivitäten“, ein Sechstel mit der Entwicklung von Bauteilen. Solartechnik ist in etwa jedem zehnten Projekt zentrales Thema.