



Fachinformationszentrum Karlsruhe - Büro Bonn



**Abschlußbericht
BINE
Informationsdienst**

**Fachinformation zu
neuen Energiequellen und –techniken und
zur rationellen Energieverwendung**

Projektlaufzeit: 1. Juli 2002 bis 30. September 2005

Förderkennzeichen: 0329320 D

Projektleitung: Dipl.Biol. J. Perl-Mai

Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie unter dem Förderkennzeichen 0329320 D gefördert.
Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Autor.

Bonn, den 1. Dezember 2005

Inhaltsverzeichnis

	S e i t e
1. Gesamtziel des Vorhabens	4
2. BINE Produkte und Dienstleistungen	4
2.1 Info-Reihen	5
2.1.1 Projekt-Infos	5
2.1.2 Themen-Infos	6
2.1.3 <i>basisEnergie</i> -Infos	7
2.2 Webdienste	7
2.2.1 www.bine.info	8
2.2.2 www.energie-projekte.de	10
2.2.3 www.energiefoerderung.info	11
2.3 Informationsservice	12
2.4 BINE-Informationspakete	15
2.5 Kooperationen und Vertriebspartnerschaften	16
2.6 Pressearbeit	18
3. Im Berichtszeitraum erstellte Publikationen	19
3.1 Projekt-Infos	19
3.2 Themen-Infos	20
3.3 <i>basisEnergie</i> -Infos	20
3.4 Informationspakete	20

Anlage:

1. BINE-Selbstdarstellungsprospekt plus BINE-Informationspakete (Prospekt)
2. Liste der Informationsmaterialien (Broschürenliste)
3. FISKUS (Prospekt)
4. Innovative Energie-Projekte (Prospekt)
5. BINE-Messekalender 2004
6. Themen-Infos (Nr. II/2002-II/2005)
7. *basis*Energie-Infos (Nr. 17-18)
8. Projekt-Infos (Nr. 06/2002 – 07/2005)

1. Gesamtziel des Vorhabens

Der BINE Informationsdienst wurde 1981 als wirkungsvolles Instrument zur Informationsvermittlung auf die vielen Anfragen von Bürgerinnen und Bürgern an das damalige Bundesministerium für Forschung und Technologie gegründet. Das Projekt wurde im Bonner Büro des FIZ Karlsruhe - Gesellschaft für wissenschaftlich-technische Information mbH eingerichtet. Der Gründungsauftrag von BINE stellt die Dokumentation und Verbreitung von F&E-Projekten im Bereich der Energieeffizienztechniken als integraler Bestandteil der Forschungspolitik in den Mittelpunkt.

Die Zuständigkeit für die F&E-Forschung im Bereich Energieeffizienztechnologien liegt inzwischen im Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (BMWA), jetzt Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie. Der F&E-Bereich für die Erneuerbaren Energien liegt seit dem Jahr 2002 beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU). Inhaltlich arbeitet BINE mit beiden Ministerien zusammen.

Auch heute stehen die Dokumentation, die Informationsaufbereitung und –verbreitung und der Informationsservice im Mittelpunkt, wobei jedoch die Zielsetzung sich vom Bürgerinformationsdienst zum Fachinformationsdienst für die Energieforschung gewandelt hat.

BINE leistet damit einen Beitrag, durch sachgerechte Information anstehende Innovationsentscheidungen in Industrie und Gewerbe, der öffentlichen Hand und im privaten Haushalt zu unterstützen. Der Informationsdienst wird insbesondere dann direkt angesprochen, wenn z.B. die Anwendung innovativer Techniken und Konzepte geplant ist, eine themenübergreifende Fragestellung auftritt oder auf staatliche Aktivitäten Bezug genommen wird. Beruflich im Bereich Energieeffizienz und der Neuen Energietechniken tätige BINE-Nutzer sind an aktuellen Ergebnissen geförderter Projekte interessiert, um sich fachlich weiterzubilden. Die wachsende Nachfrage unterstreicht die Notwendigkeit einer zeitnahen Bereitstellung und Verarbeitung von F&E-Ergebnissen.

BINE hat sich als neutraler unabhängiger Anbieter von Informationen aus der Energieforschung etabliert. In einem Netzwerk von unterschiedlichen Informationsanbietern „Energie“ auf nationaler, - zum Teil auch internationaler Ebene - hat BINE sich unter den Informationsanbietern klar positioniert.

BINE ist ein Service der gemeinnützigen Fachinformationszentrum Karlsruhe GmbH und kooperiert in vielfältiger Weise mit Einrichtungen und Organisationen aus Forschung, Ausbildung, Praxis, Fachmedien und Politik.

2. Produkte und Dienstleistungen

Für die Verbreitung der BINE Informationen hat sich neben Erstellung und Versand gedruckter Dienste mittlerweile die elektronische Informationsvermittlung als zweites Standbein etabliert. Diese hat in der vergangenen Projektlaufzeit deutlich an Bedeutung zugenommen.

2.1 Info-Reihen

Zur Vermittlung von prägnant aufbereiteten Forschungsergebnissen gibt es drei, konzeptionell aufeinander abgestimmte Print-Reihen, deren Vertriebskonzept ständig weiterentwickelt wird.

Alle drei Print-Reihen werden auf den BINE-Internetseiten systematisch mit weiteren Informationen und Angeboten vernetzt (z.B. Rubrik „InfoPlus“) und durch die BINE-Expertenhotline ergänzt – hier bietet BINE innovationsbereiten Menschen projektbezogene und praxisrelevante Zusatzinformationen im Umfeld der Projekte und Publikationsthemen.

BINE konnte sich als „der“ zentrale Informationsdienst zu den Themen Energieforschung und neue Energietechnologien etablieren. Derzeit beziehen ca. 18.000 Abonnenten die BINE-Infos. Die Abonnenten und Leser stufen die Informationen als hochwertig, nützlich und glaubwürdig ein. Zumeist werden sie über firmeninterne Umläufe an Kolleginnen/Kollegen weitergegeben (ca. 4-fache Reichweite) und anschließend archiviert, um ggf. auf sie zurückgreifen zu können.

2.1.1 Projekt-Infos

Projekt-Infos enthalten eine knappe, präzise Darstellung von Technologien, Konzepten, Forschungsarbeiten und deren Ergebnissen auf 4 Seiten – in einer für die jeweilige Zielgruppe verständlichen Sprache und Form.

Die Themen der Projekt-Infos decken das Spektrum von Forschungsprojekten aus den Bereichen Energieeffizienz und erneuerbare Energien mit den Schwerpunkten Energieanwendungen in den verschiedenen Sektoren sowie dezentrale Energieerzeugung ab.

Derzeit werden diese Infos an ca. 15.000 Abonnenten regelmäßig versandt mit 12 –15 Ausgaben pro Jahr. 2.000 – 6.000 Exemplare pro Titel werden pro Jahr auf Anfragen versandt und 1.000 – 10.000 Exemplare pro Titel aus dem Internet heruntergeladen.

Der Versand erfolgt aus Kostengründen mit bis zu 4 Ausgaben 3 – 5 mal pro Jahr.



Die Abonnentenstruktur weist zur Zeit folgende Zielgruppen auf:

Abonnentenstruktur im September 2005	
Bildung, Ausbildung und Studium	22,1%
Energieberatung, Consulting	13,3%
Architekten	12,1%
Planung und Projektierung	10,6%
Politik, Verbände, Organisationen	8,1%
Kommunen und Gebietskörperschaften	6,7%
Privatleute mit Immobilienbesitz	6,4%
Forschung und (Produkt-)Entwicklung	5,0%
Handwerk und sonstige Dienstleistungen	4,6%
Energieversorgungsunternehmen / Energiedienstleister	3,1%
Hersteller und Anbieter von Produkten (für Energienutzung, -einsparung)	2,7%
6 weitere Zielgruppen insgesamt	5,3%

Aktuelle Projekte aus der Energieforschung, die in Abstimmung mit dem Projektträger Jülich ausgewählt werden, werden durch die didaktisch erfahrene Fachredaktion gründlich recherchiert, prägnant und zielgruppenorientiert aufbereitet und den potenziellen Anwendern vermittelt.

Im Berichtszeitraum erschienen 39 Titel. Durchschnittlich 13 Titel wurden pro Jahr veröffentlicht.

Anlässlich der Internationalen Konferenz für Erneuerbare Energien vom 1.-6. Juni 2004 in Bonn (<http://www.renewables2004.de/>) wurden vier Titel in die englische Sprache übersetzt.



Internationale Konferenz für Erneuerbare Energien, Bonn
International Conference for Renewable Energies, Bonn

2.1.2 Themen-Infos

Der Fokus der Themen-Infos liegt auf aktuellen Forschungsschwerpunkten, Querschnittsthemen, größeren Verbundvorhaben, Leitprojekten oder Förderkonzepten, die speziell für berufliche Anwender auf 8 – 16 Seiten in gut lesbarer Form aufbereitet werden. In Zusammenarbeit mit Experten aus anwendungsnaher Forschung als Fachautoren, steht die BINE-Redaktion dabei für eine gewohnt prägnante Aufbereitung und eine objektive Darstellung im Gesamtkontext.

Die Nachfrage nach Themen-Infos steigt kontinuierlich, zur Zeit werden sie an ca. 9.200 Abonnenten versandt. 4.000 – 6.000 Exemplare pro Ausgabe werden auf Einzelnachfrage versandt, 2.000 – 10.000 per Internet-Download.

Die Themen werden wie die Projekt-Infos in einem jährlichen Arbeitsprogramm in Abstimmung mit dem Projektträger Jülich festgelegt.



Im Berichtszeitraum wurden sechs Themen-Infos erstellt. In dem Themen-Info „Energieforschung – Erfolgsfaktor wirtschaftlicher Innovation“ Nr. II/2005 wurde der Schwerpunkt des Energieforschungsprogramms der Bundesregierung im Bereich „Energieeffizienztechnologien“ vorgestellt.

2.1.3 basisEnergie-Infos

In der Reihe basisEnergie werden grundlegende Themen im Bereich „Energiesparen“ und „erneuerbare Energien“ präzise und leicht verständlich erklärt. Ziel ist, „Energiethemata zu begreifen“. Die Reihe möchte Akzeptanz und Motivation für neue Energietechnologien durch überzeugende und verständliche Informationen im Kontext der aktuellen Energiediskussion erreichen. Die didaktisch aufbereiteten Themendarstellungen auf 4-6 Seiten sind vielseitig einsetzbar: Sie eignen sich insbesondere für Schulen sowie Aus- und Weiterbildungseinrichtungen. In der Beratung werden sie zur Vermittlung von Grundwissen eingesetzt, auf dessen Basis Fachthemen leichter verständlich werden.



Erschienene Aktualisierungen werden zum Download im Internet sowie in den Abonnenteninformationen der Projekt-Infos angeboten. Neue Themen werden wie bisher an den Abonnentenverteiler mit zur Zeit 6.700 Adressen verschickt.

Zusätzlich werden 4.000 – 8.000 Exemplare pro Ausgabe auf Anfrage verschickt und 2.000 – 10.000 Exemplare per Download aus dem Internet heruntergeladen.

Im Berichtszeitraum erschienen zwei neue basisEnergie- und vier basisEnergie-Infos wurden aktualisiert. Insgesamt wird diese Reihe ca. 20 Titel umfassen, die turnusmäßig aktualisiert werden.

2.2 Webdienste

Das Internet ist ein ideales Medium für den effizienten und umfassenden Informations-transfer und bietet sich zudem als Kommunikations- und Service-Plattform an. Fast zwei Drittel aller Onliner erwarten laut ARD/ZDF-Online-Studie 2004 von den etablierten Medienanbietern ein eigenständiges Onlineangebot. Dabei werden gerade jene Inhalte verstärkt nachgefragt, die auch „offline“ eine hohe Akzeptanz aufweisen. Die Nutzer erwarten nach o. g. Studie jedoch nicht die Eins-zu-eins-Übersetzung der Originalangebote für das Web, sondern vielmehr eine erweiterte Aufbereitung und Verfügbarmachung des Materials, die den Spezifika des Internets gerecht wird. Auch steht für den größten Teil der Internetnutzer die Kommunikation und die Informationsbeschaffung im Vordergrund. Der Trend gehe eindeutig zu den Spezialisten für bestimmte Themenbereiche.

2.2.1 www.bine.info

In o. g. Sinne ist BINE Informationsdienst mit dem Internetportal www.bine.info der Spezialist für die Energieforschung und erreicht eine sehr gute Resonanz bei Besuchern, Energieexperten und in der „Energie-Informationslandschaft“. Im Internet können die Projekte und Themen der Bundesenergieforschung mit hoher Aufmerksamkeitsquote publiziert werden.

The screenshot shows the BINE website interface. At the top, there's a browser window with the URL <http://www.bine.info/>. Below the browser, the website header includes the BINE logo and navigation links: 'TopNews', 'Mag@zin', and 'Veranstaltungen'. A search bar is also present. The main content area is divided into several sections: a left sidebar with navigation links, a central 'Im Focus' section with news items, a search bar, and a 'TopNews' section with article teasers. The footer contains 'Impressum', 'Publikationen', 'Service', 'BINE', 'Kontakt', 'Presse', and 'Sitemap'.

Die Angebote unter www.bine.info im Einzelnen:

- Datenbankgestützte Präsentation aller BINE-Print-Publikationen, Bücher und Datenbanken (individuell wählbarer Zugang nach Thema oder nach Publikationstyp). Produktion: ca. 20 Publikationen pro Jahr.
- BINE-Newsletter: Aktuelle Nachrichten garantieren höchsten Aufmerksamkeitswert und sind (auch im Sinne einer guten Suchmaschineneffizienz) elementar für erfolgreiche Websites. Die BINE-News komplettieren die eher als Dokumentationen angelegten klassischen Publikationen und ergänzen die Forschungsinformation mit diesem aktuellen Format. Auf diese Weise können Forschungsprojekte und die entsprechenden Technologien, Konzepte und Produkte systematischer publizistisch begleitet werden. Produktion: ca. 50-80 News pro Jahr.
- BINE-Magazin mit den Rubriken EnergieForschung, EnergiePolitik, EnergieWissen: Ein Bereich mit Magazinanmutung, in dem sich Besucher an Themen, Texten und – nicht unwichtig – an Bildern orientieren können. Dieses komplementäre Angebot wird

zumeist unter Nutzung bereits vorhandener Inhalte internetspezifisch aufbereitet. Produktion: ca. 8 Magazin-Beiträge pro Jahr.

- Veranstaltungskalender mit allen wichtigen, überregional bedeutsamen Veranstaltungen. BINE ist bei den Veranstaltern auf den entsprechenden Verteilern, daher kann diese Rubrik mit sehr geringem Aufwand produziert werden – stellt aber trotzdem ein Aufmerksamkeit steigerndes Zusatzangebot dar. Produktion: ca. 300 Veranstaltungen pro Jahr.
- Vielfältige Servicefunktionen: Abonnement für Print-Publikationen und Newsletter, Bestellung oder Download von Publikationen, Zusatzinformationen zu den gedruckten Diensten (InfoPlus), Fotos zu den Projekten etc.
- Kontaktfunktionen: Anfragenformular, Bestellformulare etc.
- Pressebereich: Professionelle Angebote für die Presse, um die Reichweite der Forschungsinformationen möglichst effizient zu multiplizieren. Mit Pressemitteilungen, E-Mail-Pressedienst, Download von presserelevanten Texten, Fotos und Medien.

Die BINE-Webdienste haben sich im Internet erfolgreich etabliert und weisen eine gute Resonanz auf.

Für die Themenbereiche Energie und Umwelt hat das Zentrum für Umweltkommunikation (ZUK) – eine Einrichtung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) – in einer Studie rund 300 Internetseiten aus den Bereichen Energie und Umwelt unter die Lupe genommen. In einem zweiten Schritt wurden davon 34 Websites ausgewählt, davon 10 „Energie-Websites“, und per Telefoninterview intensiver ausgewertet. Unter diesen positiv bewerteten Websites ist auch das Energieforschungsportal www.bine.info von BINE Informationsdienst. Zwar will die Studie kein Website-Ranking sein, wie das ZUK ausdrücklich betont, doch die ausgewählten Internet-Angebote werden als vorbildhaft eingestuft.

Durch die Entwicklung des Internets zum Massenmedium hat sich ein gravierender Strukturwandel der Nutzer vollzogen – von den experimentierfreudigen Internetpionieren, die die Möglichkeiten des Netzes in seiner vollen Breite ausschöpfen, hin zu der überwiegenden Zahl an Nutzern, die ihre wenigen, für sie relevanten Websites gefunden haben, die von ihnen immer wieder gezielt angesteuert werden. Vor diesem Hintergrund ist die Resonanz auf www.bine.info sehr positiv zu werten: Ca. 1.000 Besucher kommen täglich zu www.bine.info. Mehr als 1.000 Websites setzen aus eigenem Antrieb Links auf www.bine.info^{**}. Diese hohe Resonanz demonstriert, dass die Aufbereitungsform der Energieforschungsthemen im BINE Informationsdienst eine breite Akzeptanz und Anerkennung genießt.

Hinzu kommen verschiedene „Content-Partnerschaften“ mit Internet-Portalen, bei der BINE-Content weitergegeben und die dahinter stehende Identität gleich mitgegeben wird (siehe Kapitel 2.5).

^{**} [Die Auswertung erfolgt mit dem Statistik-Tool AWISTAT. Zugriffe von Suchmaschinen und Seitenaufrufe aus dem eigenen Haus werden nicht mitgezählt.]

2.2.2 www.energie-projekte.de

Das BINE Internet-Forum „*Innovative Energie-Projekte*“ präsentiert seit Mai 2002 typische und beispielhafte Praxislösungen - sogenannte „*best practices*“ - kritisch und prägnant aufgearbeitet. Es hat sich insbesondere unter den Projekt-Datenbanken fest etabliert. So lassen sich unter www.energie-projekte.de Referenzen und Vorbilder systematisch für die Planungspraxis recherchieren; über Volltextsuchen, Stichwortsuchen sowie regionaler Suche nach PLZ, Ort, Bundesland. Die Textinformationen bieten neben den notwendigen Fakten v.a. Erfahrungswerte aus Planung und Betrieb. Adressen und Links bieten Zusatzinformation und vermitteln den schnellen Kontakt zum Projektverantwortlichen.

Startseite
Projektsuche
Adressen suchen
Projekt eingeben
Einführung
Impressum
Kontakt
Partner

Willkommen ...
... bei BINE "Innovative Energie-Projekte", dem Internet-Portal für intelligente Energieanwendungen.

Wir bieten Ihnen Informationen rund um Energie-Projekte. Lassen Sie sich von guten Beispielen anregen. Nutzen Sie unser Portal zur Präsentation Ihrer eigenen Projekte. Neben Angaben zu realisierten Maßnahmen finden Sie Kontakte zu kompetenten Partnern wie Architekten, Planern und Bauherren. Der Projekt-Pool wird ständig mit Beispielen erweitert. Sollten Sie heute kein passendes Beispiel finden, schauen Sie demnächst wieder vorbei.

Aktuelle Projekte www.energie-projekte.de

Bürogebäude in Passivhausstandard Bolanden
Im Rahmen einer Firmensitzerweiterung entstand ein Verwaltungsgebäude in Passivhausbauweise, das allein durch erneuerbare Energien versorgt wird...

Fassadensanierung Sigena-Gymnasium Nürnberg
Wärmeschutz und Denkmalschutz stehen sich oft konträr gegenüber. Die erfolgreich abgeschlossene Sanierung einer filigranen Metall-Glas-Fassade am Nürnberger ...

Mehrfamilien-Passivhaus mit temperiertem Atrium
In Henstedt-Ulzburg entstand ein regenerativ beheiztes Mehrfamilienhaus in Passivhausbauweise. Besonderheit ist ein großes, temperiertes Atrium, das als ...

Passivhaus in Mischbauweise Templin
In Templin entstand ein Wohngebäude in Mischbauweise, das den Passivhausstandard erfüllt. Durch eine dichte und gut gedämmte Gebäudehülle, gezielte ...

Klimaschutzprojekte der Stadt Hannover
Die Stadt Hannover verfügt über zwei zentrale Einrichtungen zur Förderung kohlendioxidgedämmender Maßnahmen. Über einen Fonds werden vorrangig ...

Mikrogasturbine Panoramabad Frankfurt-Bornheim
Im Frankfurter Panoramabad Bornheimer Hang wurde im Rahmen eines Feldversuchs eine Mikrogasturbine zur Erzeugung von Strom und Wärme in Betrieb genommen
- eine ...

Copyright: FIZ Karlsruhe 2005. BINE Informationsdienst ist ein Service der FIZ Karlsruhe GmbH

Die Datenbank ist Forum für den Informations- und Erfahrungsaustausch. Architekten und Planer geben ihre Projekte online ein und präsentieren damit ihre besten Referenzen in Kooperation mit BINE der Fachöffentlichkeit.

„*Innovative Energie-Projekte*“ ist integraler Bestandteil der BINE-Webdienste und wird sowohl als Subseite von www.bine.info als auch unter eigener Adresse angeboten. Zahlreiche Kooperationen sichern den kontinuierlichen Datenzugang, fördern den fachlichen Austausch und erhöhen – durch Übernahme der BINE-Infos in Partnerforen - die Reichweite des Angebots.

Die Nutzungsintensität (d.h. Zugriffe bzw. Benutzersitzungen) hat seit der Inbetriebnahme stetig zugenommen. Sie soll durch weitere Vernetzung des Angebots über Produktpartnerschaften und Contentaustausch, aber auch durch gesteigertes Link-Marketing ausgebaut werden.

Der Datenpool umfasst derzeit 250 Projektbeispiele, die stetig aktualisiert werden: innovative Gebäude, effiziente Energietechniken, moderne Technologieanwendungen, Energiekonzepte und –strategien. Sie stammen aus Demonstrations- und Pilotprojekten, aus öffentlichen Förderprogrammen und Initiativen sowie aus beispielhaften marktgängigen Anwendungen. Der Datenbestand wird kontinuierlich ausgebaut; dabei sind fachliche Qualität und Repräsentativität (Aufnahme von Projekt-Prototypen) neben der Aktualität maßgeblich.

2.2.3 www.energiefoerderung.info

Um Hemmnisse bei der Einführung von neuen Energietechniken zu beseitigen, sind zwei Ansätze erfolgsversprechend: die Bereitstellung von technischen Informationen und die Information über öffentliche Fördermöglichkeiten, mit denen Anreize geschaffen werden, diese technischen Innovationen umzusetzen.

The screenshot shows the homepage of www.energiefoerderung.info. The browser address bar shows the URL. The page layout includes a BINE logo at the top left, a search bar, and a navigation menu. The main content area is divided into several sections: 'Über energiefoerderung.info', 'Suchen Sie Ihre Fördermittel' (with a search form), 'Förderdatenbank für Profis', 'News zur Energieförderung' (with news items about funding programs in North Rhine-Westphalia), and 'Investieren Sie in Energieeffizienz - mit öffentlichen Finanzierungshilfen'. A 'powered by dena' logo is visible at the bottom right of the main content area.

Das Internetportal www.energiefoerderung.info bündelt die Informationen von BINE zu den relevanten Förderprogrammen zum Einsatz Erneuerbarer Energien und zu Energiesparinvestitionen in Deutschland. Investitionen in neue Technologien erfordern neben technischen Informationen ebenfalls zusätzliche finanzielle Aufwendungen bei der Realisierung, um innovative Maßnahmen z. B. im Gebäudebereich umsetzen zu können. Das Portal bietet kostenfreie, umfassende und verständlich aufbereitete Informationen für Privatleute.

Die wichtigsten Förderprogramme des Bundes sind unter www.energiefoerderung.info direkt über eine tabellarische Übersicht zugänglich. Realisiert wird dieses Portal in Kooperation mit der Deutschen Energie Agentur (dena), die sich finanziell an dem Betrieb

des Portals beteiligt. Die Zugriffszahlen zeigen, dass diese Informationen von großem Interesse sind. Die dena nutzt die BINE Informationen zu Förderprogrammen in Deutschland ebenfalls für Ihre Info Hotline und bietet in ihrem Portal www.thema-energie.de einen kostenfreien Zugriff auf die Förderprogramme für Privatleute an. Ca. 500 User kommen täglich auf die Website.

Das Portal www.energiefoerderung.info basiert auf den Inhalten der Datenbank FISKUS, die BINE als CD-ROM Datenbank vertreibt. Die Datenbank beinhaltet alle Förderprogramme Deutschlands mit Energierrelevanz mit einer gegenüber der frei zugänglichen Internetversion umfangreicheren Informationstiefe sowie Antragsformularen, Richtlinien und Merkblättern. Neben den Programmen für Privatleute enthält die CD-ROM Datenbank Förderprogramme für alle Zielgruppen. Die Datenbank FISKUS dient dem Informationsdienst von BINE als Arbeitsmittel, um effizient technische Anfragen, die größtenteils mit einer Förderanfrage gekoppelt sind, zu bearbeiten. Die Datenbank kann bei BINE inklusive eines Aktualisierungsservice, der automatisch per E-Mail erfolgt, gegen eine Lizenzgebühr erworben werden. Vertrieb, Datenbankaufbau und -pflege erfolgen ebenfalls in Kooperation mit der dena. Zur Zeit beziehen rund 500 Kunden die Datenbank.

Neben der dena besteht ebenfalls eine Vertriebskooperation mit einem Verlag (WEKA Media GmbH), der insbesondere Fachinformationen an Architekten vertreibt und so zu einer größeren Verbreitung der Förderinformationen von BINE beiträgt.

Weitere Kooperationen konnten mit der Arbeitsgemeinschaft für sparsamen und umweltfreundlichen Energieverbrauch e. V. (ASUE), mit der Arbeitsgemeinschaft für sparsame Energie- und Wasserversorgung im VKU (ASEW) und einigen führenden Heizungsfirmen sowie dem führenden Heimwerkermarkt und einer Bausparkasse eingegangen werden.

2.3 Informationsservice

Viele gewerbliche und private Investoren sind im Vorfeld von Modernisierungen und neuen Vorgaben sehr interessiert, aktuelle, verlässliche und neutrale Informationen über neue Entwicklungen aus der Energieforschung zu erhalten und in ihren Entscheidungsprozess einzubeziehen.

Im Rahmen des Informationsservices gibt BINE nachfrageorientiert diese Informationen, z.B. über erfolgreiche neue Entwicklungen, Einsatzmöglichkeiten und Marktakteure. Damit kommt ein Informationsfluss von der Forschung zur Anwendung in Gang und ein zentrales Hemmnis in der Anwendung energiesparender und innovativer Technologien wird überwunden.

Das Spektrum des Informationsservices umfasst Forschungsinformationen zu folgenden Themen: Energieeffizienz, dezentrale Energieversorgung, erneuerbare Energien und öffentliche Förderprogramme. BINE setzt dabei seine Schwerpunkte auf Informationen, die über die üblicherweise verfügbaren Inhalte hinausgehen und gleichzeitig hohe Praxisrelevanz haben, so etwa mit der Darstellung neuer Entwicklungen oder erfolgreicher Demonstrationsvorhaben unter www.energie-projekte.de. Mehr als die Hälfte aller Anfragen wünscht neben technischen Informationen auch Auskunft über öffentliche Förderprogramme. BINE kann in beiden Bereichen weiterhelfen und gerade durch diese

Kombination gelangen technische Informationen an neue Interessentenkreise. Für Privatleute steht das Portal www.energiefoerderung.info für den Informationsservice zur Verfügung (s.o.). Dadurch können viele Standardanfragen mit niedrigem internen Aufwand bei BINE schnell beantwortet werden.

Generell lassen sich drei Anfragetypen differenzieren:

a) Basisanfragen

Hierbei handelt es sich um Infobestellungen, d.h. um Anforderung einzelner BINE-Infos aufgrund von Veröffentlichungen in Fachzeitschriften, Tagespresse, Pressemeldungen online/offline, Hinweise in Fachartikeln oder –büchern. Im Berichtszeitraum wurden 24.674 Anfragen bearbeitet. Die PDF-Dateien der Infos stehen nach Erscheinen im Internet zum Download unter www.bine.info bereit. Die Tendenz der abgerufenen Dateien ist steigend.

b) Allgemeine, fachliche Anfragen

Im Berichtszeitraum wurden 12.385 Anfragen zum Einsatz einzelner Technologien der Energieeffizienz und der erneuerbaren Energien bearbeitet. Angesichts des ständig wachsenden Informationsangebotes solcher bereits „etablierter“ Technologien konnte die Informationsvermittlung in diesem Bereich intern stark rationalisiert werden. Zu jedem Thema werden aktuelle einführende Information in die Energietechnik, Hersteller- und Firmenadressen oder Adressen von Interessenvertretungen und kommentierte Literaturhinweise erarbeitet. Über die umfangreiche Auswahl eigener aber auch fremd erstellter Broschüren ist eine rasche Bearbeitung mit geringem Personalaufwand möglich.

c) **Spezielle Anfragen**

BINE-Publikationen stoßen regelmäßig auf eine breite Resonanz in der Fachwelt. Zunehmend wird BINE als Anlaufstelle genutzt, weitergehende Informationen zu den dargestellten Forschungsarbeiten und zu angrenzenden Gebieten zu erhalten. Hierbei handelt es sich um Anfragen von Experten aus Ingenieurbüros, kleine und mittlere Unternehmen, kommunale Mandatsträger, Fachjournalisten, Lehrende und Lernende, um einige zu nennen.

Für diese Interessenten nutzt BINE die bei der Erstellung erarbeitenden Informationen und Kontakte und darüber hinaus zahlreiche weitere Quellen wie z.B. Forschungsberichte, Bücher, Fachzeitschriften sowie Datenbank- und Internetrecherchen.

Im Ergebnis werden die Recherchen professioneller Nutzer meist wirkungsvoll unterstützt, oft können Kontakte und Kooperationen vermittelt werden. Auch die Zuarbeit für Medien wie Fachzeitschriften, Funk und Fernsehen sowie der überregionalen Tages-/Wochenpresse (Frankfurter Rundschau, Süddeutsche Zeitung, Die Zeit, u.a.) erreichen eine besonders hohe Breitenwirkung.

Die Anzahl lag im Berichtszeitraum bei 6.090 Anfragen. Hierbei handelt es sich um individuelle, technische Anfragen, die mit hohem personellem Aufwand der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bearbeitet werden.

d) **Messen und andere Veranstaltungsaktivitäten**

Der BINE Informationsdienst nimmt mehrmals im Jahr an großen bundesdeutschen Energiemessen sowie Veranstaltungen, Seminaren, Workshops des BMWA, jetzt Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, und PtJ teil.

Darüberhinaus beliefert BINE Informationsdienst auf Anfrage Dritte mit BINE-Infos für kleinere regionale Messen und Veranstaltungen aus dem Energiebereich.

Im Berichtszeitraum war BINE auf 33 Veranstaltungen vertreten, u.a. die ISH, Hannover Messe Industrie, Intersolar, Internationale Passivhaustagung, Symposien Thermische Solarenergie und Photovoltaik des OTTI-Energiekolleg, Statusseminar „ENOB“, Europäischer Kongress der kommunalen Energiebeauftragten, EnSan-Workshop „MSR-EMS“.

Im Mai 2004 veranstaltete BINE auf den 5. Berliner Energietagen einen eigenen Workshop zum Thema „Energieeffiziente Gebäude – neue Chance mit Hightech“. Es hatten sich mehr als 150 Teilnehmer/innen angemeldet.

Durch indirekte Messeteilnahmen war BINE im Berichtszeitraum mit 359 Teilnahmen vertreten.

2.4 Informationspakete

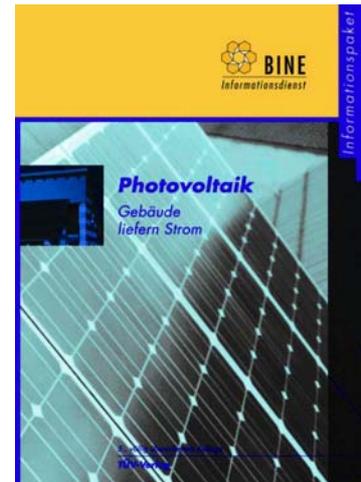
BINE-Informationspakete behandeln in kompakter Form die Nutzung einer Energiequelle (z.B. Wind), eine Energietechnik (z.B. Wärmespeicher) oder einen Anwendungsbereich (z.B. Kommune). BINE-Informationspakete enthalten wichtige Angaben zum Funktionsprinzip, der Auslegung, zur Wirtschaftlichkeit und zu Anlagenbeispielen. Zusammenstellungen über geförderte Projekte zeigen den Fortschritt in Forschung und Entwicklung, Literaturhinweise regen zur vertieften Beschäftigung mit dem Thema an. Institutionen sowie fallweise Anbeiter von technischem Gerät im jeweiligen Bereich runden das Bild ab.

Die Reihe erschien bis Projektende beim TÜV Verlag.

Das Buchformat mit 120-160 Seiten hat sich bewährt und hat dieser Reihe eine gute Akzeptanz auf dem Buchmarkt verschafft.

Zum Selbstverständnis dieser Reihe ist es notwendig, sogenannte Standardthemen turnusgemäß zu aktualisieren. Die Erfahrungen zeigen, dass es sich dabei um nachfolgend genannte Themen handelt:

- Thermische Sonnenenergienutzung,
- Windenergie,
- Photovoltaik,
- Energieeffiziente Wohngebäude,
- Wärmespeicher,
- Blockheizkraftwerke,
- Wärmepumpe,
- Solare Nahwärme.



Die im Berichtszeitraum erschienenen Titel sind in 3.4 zusammengestellt.

Neue Themen wurden in die Reihe integriert, z.B. wenn die Forschungsarbeiten zu einem Thema abgeschlossen sind, innovative Ergebnisse vorliegen oder die Nachfrage nach Informationen zu einem Thema zeigt.

Die Themen werden in einem Arbeitsprogramm zu Beginn des Jahres mit dem Projektträger abgestimmt.

Die Infopakete können als kommerzielle Abrundung des BINE-Informationsangebotes gesehen werden und erzielen u.a. einen Beitrag zum finanziellen Eigenanteil.

Im Frühjahr 2005 erschien eine Sonderausgabe der BINE-Informationspakete mit dem Titel „Bürogebäude mit Zukunft“. Hierbei handelt es sich um eine Zusammenstellung der Demonstrationsprojekte gewerblich genutzter Gebäude aus dem Förderkonzept „Energieoptimiertes Bauen“ des BMWA.

2.5 Kooperationen und Vertriebspartnerschaften

BINE Informationsdienst hat sich im Netzwerk „Energie“ gut etabliert und ist in zahlreichen Kooperationen und Vertriebspartnerschaften engagiert:

Partner:	laufende Vorhaben:
@rchi-tec	Kommentierte Verlinkung www.bine.info
Arbeitskreis Energieberatung Thüringen	Partnerlink www.energie-projekte.de
ASEW - Arbeitsgemeinschaft für sparsame Energie- und Wasserverwendung im VKU	ASEW aktuell BINE-Publikationen, Vertriebskooperation FISKUS-DB
ASUE - Arbeitsgemeinschaft für sparsamen und umweltfreundlichen Energieverbrauch e.V.	Partnerlink www.energiefoerderung.info
Bauforum Rheinland-Pfalz	Kommentierte Verlinkung zu www.bine.info und www.energie-projekte.de
Baunetz.de	Content aus www.bine.info
Bauzentrale.com	Content aus www.bine.info
Bayerischen Zentrum für Angewandte Energieforschung e.V. (ZAE Bayern)	Partnerlink zu www.energie-projekte.de
Bayerisches Energie Forum	Partnerlink zu www.energie-projekte.de , Datenlieferung/Contentaustausch
Behörde für Stadtentwicklung & Umwelt (Hamburg) Abt. Energie und Immissionsschutz	Partnerlink www.energie-projekte.de
Berliner Energie Agentur/Berliner Impulse Management	BINE-Foren auf den Berliner Energietagen; Partnerlink zu www.energie-projekte.de
BHKW-Infozentrum.de	Content aus www.bine.info
BHKW-zentrum.de	Content aus www.bine.info
Bildungseinrichtungen	BasisEnergie-Reihe für Weiterbildungsmaßnahmen
Bremer Energie Institut	Partnerlink zu www.energie-projekte.de
Bremer Energie-Konsens GmbH	Partnerlink zu www.energie-projekte.de und Datenlieferung
Bremerhavener Energiemanagement-Agentur GmbH (bea)	Partnerlink zu www.energie-projekte.de , Datenlieferung
Buderus Heiztechnik	Partnerlink www.energiefoerderung.info
Bund der Energieverbraucher	Partnerlink zu www.bine.info
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit – BMU	Publikationen mit BINE-Inhalten; Verlinkung auf www.bine.info
Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit – BMWA	Verlinkung www.bine.info ; Anfragenübernahme vom BMWA
C.A.R.M.E.N. e.V. – Centrales-Agrar-Rohstoff-Marketing- und Entwicklungs-Netzwerk	Partnerlink zu www.energie-projekte.de , Datenlieferung
Cleaner-production.de	Content aus www.bine.info
Competence-site.de	Content aus www.bine.info
Debeka Bausparkasse	Partnerlink www.energiefoerderung.info
Deutsche Energie Agentur – dena	Portal www.energiefoerderung.info ; Call-Center der dena mit FISKUS-DB, Inhalte für www.thema-energie.de ; Innovative Energie Projekte-Datensätze für www.energieforum.ru
Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie – DGS	Fachartikel für Zeitschrift „Sonnenenergie“
Deutsches Institut für Urbanistik	Partnerlink www.energie-projekte.de

Deutsches Kupferinstitut e.V.	BINE-Publikationen für CD ROM „Solares Heizen“
Energie.de	Content aus www.bine.info
Energie.de des Mannheimer Verkehrs Verbund/Energie – MVV	BINE-Publikationen und Verlinkung www.bine.info
Energieagentur Nordrhein-Westfalen	Nutzen von BINE-Broschüren für deren Aktionen und Energie Mobil; Partnerlink www.energie-projekte.de
Energienetz.de	Content aus www.bine.info
Energiestiftung Baden-Württemberg	Herausgabe des Jahrbuches „Erneuerbare Energien“; redaktionelle Beiträge BINE
ENEV online	Partnerlink www.bine.info
Erneuerbare-energien.de	Content aus www.bine.info
Fachverband Gebäude Klima – FGK	FIA-News → BINE-Publikationen
Forschungsverbund Sonnenenergie – FVS	FVS-Publikationen in www.bine.info
Fraunhofer-Institut für Bauphysik – IBP	Autoren; ENSAN; Partnerlink www.energie-projekte.de , Datenlieferung
Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme – ISE	Vertrieb Solarbau-Monitor-Broschüre und ab 2005 als Buch; Autoren; Partnerlink www.energie-projekte.de
Haustechnikdialog.de	Content aus www.bine.info
Innovations-report.de	Content aus www.bine.info
Institut für Städtebau Berlin	Partnerlink www.energie-projekte.de
KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg GmbH	Partnerlink www.energie-projekte.de
KommEN – Kommunale Energie NRW	BINE-Publikationen für Internet-Portal „KommEN – Kommunale Energie in NRW“; Partnerlink www.energie-projekte.de
Landesgewerbeamt Baden- Württemberg – Informationszentrum Energie	Partnerlink www.energie-projekte.de
Landesinitiative Zukunftsenergien NRW c/o Ministerium für Verkehr, Energie und Landesplanung des Landes NRW	Partnerlink www.energie-projekte.de , Datenlieferung aus Programm „50 Solarsiedlungen in NRW“.
Learn-line.nrw.de	Content aus www.bine.info
Lueftungsnet.de	Content aus www.bine.info
OBI Baumarkt	Partnerlink www.energiefoerderung.info
Projekträger Jülich	Verlinkung BINE Publikationen; Unterstützung bei der Organisation von Veranstaltungen des PTJ; BINE- Inhalte in Energie-Veröffentlichungen
Solarserver.de	Kommentierte BINE-Publikationen im Internet; Vertrieb FISKUS-CD im Solarstore; Gemeinschaftsstandbe- treuung auf der INTERSOLAR
Themen-Energie.de	Content aus www.bine.info
TÜV Verlag	BINE-Buchpublikationen
Umweltbundesamt – UBA	Datensätze „Innovative Energie-Projekte“ für Portal „Cleaner Production Germany“
Vaillant System-Heiztechnik	Partnerlink www.energiefoerderung.info
Verbraucherzentrale Bundesverband	Broschürenaustausch Energieberatungsstellen (Adressen für Abo, BINE- Infos)
Viessmann Heiztechnik	Partnerlink www.energiefoerderung.info
WEKA Medien Verlag GmbH	Vertriebskooperation FISKUS-DB; Innovative Energie- Projekte-Datensätze in Portal www.energieundbau.de ; ENEV im Bild, Partnerlink zu www.energie-projekte.de ;

www.boxer.de	BINE Publikationen
Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung – ZSW	Autoren; Jahrbuch Erneuerbare Energien
Zukunft-Haus.info	Content aus www.bine.info

2.6 Pressearbeit

Wie bereits in den vergangenen Jahren haben sich zahlreiche Journalisten und Redakteure von Fachzeitschriften, überregionalen und regionalen Tageszeitungen sowie von Funk- und Fernsehen im Vorfeld von Veröffentlichungen oder Beiträgen über umweltfreundliche Energietechniken und Fördermöglichkeiten an BINE gewandt, um fachliche Unterstützung und Informationsmaterialien zu erhalten. So sind im BINE-Presserverteiler Print 245 Redaktions- und Pressebüros sowie freie Journalisten und im BINE-Presserverteiler E-Mail-News 150 Abonnenten aus diesem Bereich vertreten.

Unter ihnen befinden sich Redaktionsbüros wie:

Dpa – Deutsche Presse Agentur, Frankfurter Rundschau, Süddeutsche Zeitung, Die Zeit, STERN, SPIEGEL, FOCUS, Energiedepesche, Die WELT, PHOTON, STIFTUNG WARENTEST; ÖKO-TEST, VDI-NACHRICHTEN, TAB – Technik am BAU, Deutsches Handelsblatt, Deutsches Ingenieurblatt, Energie Effizientes Bauen, Erneuerbare Energien, EUWID – Europäischer Wirtschaftsdienst, TGA-Fachplaner, GLASWELT, Geothermische Energie, IKZ Haustechnik, HLK – Heizung Lüftung Klima, Energie ImpulsE, BUND Jahrbücher, Zeitschrift SONNENENERGIE, Solarzeitalter, SOLARTHEMEN, Umwelt kommunale ökologische Briefe.

Insgesamt wurde BINE in Fachbeiträgen 522 und in Internetbeiträgen 373 mal genannt. Dies macht insgesamt eine Veröffentlichungsquote von 895 Nennungen.

Zudem war BINE zu Gast bei den verschiedenen öffentlich-rechtlichen Fernsehsendern. Als Beispiel seien genannt:

- Dritte ARD-Programme „Hobbythek“ zum Thema „Sendung „Umweltschutz für alle Tage – Energie sparen leicht gemacht“ – beim WDR, HR, ORB, 3-Satz, SFB, NDR,
- Radiointerview auf WDR 5 zum Thema „Förderprogramme Erneuerbare Energien“,
- WDR-Servicezeit „Bauen und Wohnen“ über Förderung,
- Radio „Leonardo – Wissenschaft und mehr“ zum Thema „Schaltbare Verglasungen“,
- Bayerischer Rundfunk „Unser Land“ mit dem Thema „Wer heuer baut, verdient am meisten“ – BINE zu Förderung,
- WDR-Fernsehen „Hobbythek“ zum Thema „Förderung“,
- WDR-Fernsehen „MARKT“ zum Thema „Förderprogramme – Staatsknete für die neue Heizung“.

3. Im Berichtszeitraum erarbeitete Publikationen

3.1 Projekt-Infos

Im Berichtszeitraum sind die folgenden Projekt-Infos erschienen:

- Kunststoff-Spritzgießen mit höchster Präzision; Nr. 7/2005
- Energiesparende Stoffabtrennung mit Ferrofluiden; Nr. 6/2005
- Forschen – energetische optimiert; Nr. 5/2005
- Evaluierung energieeffizienter Wohngebäude; Nr. 4/2005
- Gebäude sanieren – Schule aus den fünfziger Jahren; Nr.3/2005
- Heizen mit Zeolith-Heizgerät; Nr. 2/2005
- Solare Nahwärme – in neuen Wohnsiedlungen; Nr. 1/2005
- Energieeffizienz mit Hightech-Stählen; Nr. 13/2004
- Gebäude sanieren – Hochhaus-Wohnanlage; Nr. 12/2004
- Dämmung von Rohrleitungen mit PUR-Schäumen; Nr. 11/2004
- Multimegawatt-Anlagen; Nr. 10/2004
- Wärmedämmstoffe für Hochtemperaturprozesse; Nr. 9/2004
- Vakuum-Isolation in Fassadenelementen; Nr. 8/2004
- Ökologische Begleitforschung zur Offshore Windenergienutzung; Nr. 7/2004
- Hausenergiesysteme mit Brennstoffzellen; Nr. 6/2004
- Optimierte Warmwasserverteilung in Wohngebäuden; Nr. 5/2004
- Seaflow – Strom aus Meeresströmung; Nr. 4/2004
- Wärmerückgewinnung bei Hochtemperatur-Prozessen; Nr. 3/2004
- Gebäude sanieren – Forschungsinstitut mit Laborbereich; Nr. 2/2004
- Mehr als Fassade; Nr. 1/2004
- Leistungsprognose für Windenergieanlagen; Nr. 14/2003
- Aquiferspeicher für das Reichstagsgebäude; Nr. 13/2003
- Solarthermische Kraftwerke; Nr. 12/2003
- Kinetische Speicherung von Elektrizität; Nr. 11/2003
- Fenster optimal einbauen; Nr. 10/2003
- Geothermische Stromerzeugung in Neustadt-Glewe; Nr. 9/2003
- Wasser als Kältemittel; Nr. 8/2003
- Funktions- und Ertragskontrolle für thermische Solaranlagen; Nr. 7/2003
- Heizen und Kühlen mit Kapillarrohrmatten; Nr. 6/2003
- Offshore – Windenergie vor der Küste; Nr. 5/2003
- Wohnen in Passivhäusern; Nr. 4/2003
- Performance von Photovoltaik-Anlagen; Nr. 3/2003
- Glasfaserverstärkte Kunststoffe für den Wärmespeicherbau; Nr. 2/2003
- Stirling-Kältemaschinen; Nr. 1/2003
- Neue Anwendungen der Dampfstrahlkältemaschine; Nr. 10/2002

- Solar unterstützte Wärmeversorgung und denkmalgerechte Gebäudesanierung; Nr. 9/2002
- Klimatisierung mit wässriger Salzlösung; Nr. 8/2002
- Mit Kühlem Kopf studieren; Nr. 7/2002
- Latentwärmespeicher in Baustoffen; Nr. 6/2002

3.2 Themen-Infos

Im Berichtszeitraum sind die folgenden Themen-Infos erschienen:

- Energieforschung – Erfolgsfaktor wirtschaftlicher Innovation, Nr. II/2005
- Tageslichtnutzung in Gebäuden; Nr. I/2005
- Energieintensive Grundstoffe – Effizienzpotenziale und Perspektiven; Nr. II/2004
- Klimatisieren mit Sonne und Wärme; Nr. I/2004
- Energieeffiziente Einfamilienhäuser mit Komfort; Nr. II/2003
- Passive Kühlung mit Nachtlüftung; Nr. I/2003
- Latentwärmespeicher; Nr. IV/2002
- Große Solaranlagen zur Trinkwassererwärmung; Nr. III/2002
- Solare Luftsysteme; Nr. II/2002

3.3 *basis*Energie-Infos

Im Berichtszeitraum sind die folgenden *basis*Energie-Infos erschienen:

- Wasserkraft; Nr. 18
- Energieeffiziente Kraftwerke, Nr. 17

3.4 Informationspakete

Wärmespeicher

Autoren: N. Fisch/L. Kühl/H. Schnürer

4., erweiterte und völlig überarbeitete Auflage 2005

120 Seiten, ISBN-3-8249-0853-0, 15,50 €

Photovoltaik - Gebäude liefern Strom

Autor: Ralf Haselhuhn

5., völlig überarbeitete Auflage, 2005

155 Seiten; ISBN 3-8249-0854-9; 17,80 €

Energieeffiziente Altbauten – Durch Sanierung zum Niedrigenergiehaus

Autoren: Fred Ranft / Doris Haas-Arndt

1. Auflage 2004

166 Seiten; ISBN 3-8249-0794-1; 17,80 €

Solare Wärme – Vom Kollektor zur Hausanlage

Autor: U. Luboschik

1. Auflage 2003

160 Seiten, Euro 17,80

ISBN 3-8249-0607-4

Blockheizkraftwerke – Ein Leitfaden für den Anwender

Autoren: H. Meixner, R. Stein

5., aktualisierte Auflage 2002

160 Seiten , Euro 16,80

ISBN 3-8249-0640-6

Transparente Wärmedämmung an Gebäuden

Autor: A. Wagner

3., überarbeitete Auflage 2002

92 Seiten , Euro 12,80

ISBN 3-8249-0639-2

Heizen mit Wärmepumpen

Autoren: H. Kruse/R. Heidelck

3., erweiterte u. völlig überarbeitete Auflage 2002

120 Seiten , Euro 14,50

ISBN 3-8249-0641-4

Energieeffiziente Wohngebäude – Einfamilienhäuser mit Zukunft

Autor: B. Schulze Darup

1. Auflage 2002

160 Seiten , Euro 16,80

ISBN 3-8246-0642-2

Wissenschaftliches Lektorat:

Bürogebäude mit Zukunft – Konzepte, Analysen, Erfahrungen

Autoren: K. Voss/G. Löhnert/S. Herkel/A. Wagner/M. Wambsganß (Hrsg.)

1. Auflage 2004

350 Seiten mit CD-ROM, Euro 49,--

ISBN 3-8249-0883-2