

Bundesforschungsanstalt für Ernährung, Karlsruhe

Nach mehrjährigen Planungs- und Bauarbeiten konnte die Bundesforschungsanstalt für Ernährung Ende vergangenen Jahres einen Neubau beziehen, der die an drei Standorten verteilten Institute jetzt endlich unter einem Dach vereinigt. Am 2. Februar 1999 weihte der Parlamentarische Staatssekretär Dr. Gerald Thalheim das Gebäude im Rahmen eines Festaktes offiziell ein.

Seit ihrer Gründung als „Reichsinstitut für Lebensmittelfrischhaltung“ im Jahre 1936 befand sich die heutige Bundesforschungsanstalt für Ernährung (BFE) auf dem Campus der Universität Karlsruhe. Als sich das Arbeitsgebiet der Anstalt von

Im Zuge der Reorganisation der Forschungseinrichtungen des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (BML) wurde 1974 die Anstalt in Karlsruhe – damals noch Bundesforschungsanstalt für Lebensmittelfrischhaltung – mit der Bundesforschungsanstalt für Hauswirtschaft in Stuttgart-Hohenheim und der Bundesanstalt für Qualitätsforschung in Geisenheim zusammengefaßt zur Bundesforschungsanstalt für Ernährung. Die Aufteilung in zunächst vier, dann drei Standorte war von Anfang an als Hindernis für eine effektive Zusammenarbeit empfunden worden. Deshalb bemühte man sich um ein neues Gebäude in Karlsruhe, um dort alle Einheiten unterzubringen. 1993 wurde mit den Bauarbeiten in der Haid- und Neu-Straße nahe der Universität begonnen. Im November 1998 konnte der Neubau bezogen werden.

In der großzügig bemessenen Anlage stehen den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern jetzt über 150.000 m³ umbauter Raum zur Verfügung. Die Hauptnutzfläche beträgt rund 12.000 m². Technisch auf dem neuesten Stand, bietet die Bundesforschungsanstalt optimale Arbeitsbedingungen.

VIelfÄLTIGE AUFGABEN

Über das ursprünglich in Karlsruhe beheimatete Forschungsgebiet 'Lebensmittelfrischhaltung' ist die Anstalt längst hinausgewachsen. Die



BFE betreibt produktübergreifend Forschung auf den Gebieten der Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften. Dabei geht es vor allem um die Bewertung von Lebensmittelinhaltsstoffen, um Inhaltsstoffanalytik, Qualitätsverbesserung, Hygiene und Verfahrenstechnik. Dennoch ist auch die Konservierung von Lebensmitteln ein wichtiges Arbeitsfeld geblieben.

Die Nutzung neuer Rohstoffe ist ebenso ein innovatives Forschungsgebiet wie die Gentechnik bei Lebensmitteln. Daneben führt die Anstalt ökonomische und soziologische Untersuchungen zu Ernährungsfragen und zum Ernährungsverhalten durch.

GLIEDERUNG

Die BFE besteht derzeit aus fünf Instituten und zwei weiteren Einrichtungen. Darüber hinaus ist ihr die Leitstelle zur Überwachung der Umweltradioaktivität nach dem



Feierliche Einweihung am 2. Februar 1999: Staatssekretär Dr. Thalheim (rechts) übergibt dem Leiter der BFE, Professor Spieß, symbolisch den Schlüssel zum neuen Dienstgebäude

der Kälteforschung zur Lebensmitteltechnologie allgemein erweitert hatte und zusätzliche Laboratorien für ein umfassendes Forschungsprogramm zur Lebensmittelbestrahlung benötigt wurden, bezog man 1966 ein zusätzliches Gebäude im Karlsruher Kernforschungszentrum.



Das neue Gebäude der Bundesforschungsanstalt für Ernährung in Karlsruhe

Strahlenschutzvorsorgegesetz angegliedert.

● **Institut für Chemie und Biologie:**

Die chemisch orientierte Forschung des Instituts befaßt sich mit enzymatischen, chemischen und physikalischen Veränderungen in Lebensmitteln unter dem Einfluß von Hitze oder Hochdruck. Dabei steht die Bildung wertgebender oder wertmindernder Verbindungen im Vordergrund. Die biologisch orientierte Forschung konzentriert sich auf die Produktgruppen Obst und Gemüse, vor allem auf das Verhalten von lebendem Frucht- und Blattgewebe nach der Ernte bei Lagerung in kontrollierten Atmosphären.

● **Institut für Ernährungsökonomie und -soziologie:**

Das Institut hat die Aufgabe, die Ernährungssituation im privaten Haushalt und im Bereich der Gemeinschaftsverpflegung zu untersu-

chen und zu bewerten sowie staatlich geförderte Maßnahmen im Ernährungsbereich auf ihren Erfolg hin zu überprüfen.

● **Institut für Hygiene und Toxikologie:**

Das Institut untersucht erwünschte Wirkungen von Mikroorganismen sowie unerwünschte mikrobielle Wechselwirkungen. Zu seinen Aufgaben gehören u.a. die Entwicklung biologischer Methoden zur Qualitätssicherung und zur Reduzierung hygienischer Risiken bei Obst, Gemüse, Nüssen, Gewürzen und verarbeiteten Produkten. Die gastrointestinale Mikrobiologie befaßt sich mit 'probiotischen' Wirkungen von Milchsäurebakterien im Verdauungstrakt.

● **Institut für Ernährungsphysiologie:**

Das Institut versucht, Zusammenhänge zwischen der Ernährung und den physiologischen Funktionen von Zellen, Organen und des Gesamtorganismus aufzuklären. In der ernährungsphysiologischen Bewertung von Lebensmitteln spielen die Vorgänge im Magen-Darm-Trakt eine zentrale Rolle. Im Mittelpunkt des Interesses stehen deshalb Untersuchungen zur Verdauungsphysiologie, zum Stofftransport im Darm und zur Prävention von Dickdarmtumoren durch Ernährungsfaktoren.

● **Institut für Verfahrenstechnik:**

Das Institut setzt die Tradition der Anstalt auf den Gebieten der Kälte-, Gefrier- und Bestrahlungstechnik fort. Daneben werden Verfahren zur Umwandlung landwirtschaftlicher Rohstoffe zu verbrauchsgerechten Lebensmitteln sowie deren Haltbarmachung untersucht. Darüber hinaus wird der Einfluß der Verarbeitung auf die Inhaltsstoffe und den Gebrauchswert einzelner Lebensmittel bewertet.

● **Molekularbiologisches Zentrum:**

Das Molekularbiologische Zentrum hat die Aufgabe, neuartige Lebensmittel (novel food) zu untersuchen und zu bewerten. Für Lebensmittel und -zutaten aus gentechnisch veränderten Mikroorganismen oder

Pflanzen werden Bewertungskriterien erarbeitet. Die Entwicklung von Methoden zur Identifizierung gentechnisch hergestellter Lebensmittel leistet einen wichtigen Beitrag zum Verbraucherschutz.

● **Informationszentrum:**

Das Informationsangebot der BFE ist im Internet unter <http://www.dainet.de/bfe/> abrufbar. Neben allgemeinen Informationen über die Anstalt liegen Angaben zu Forschungsprojekten und Publikationen in Form recherchierbarer Datenbanken vor. Die Bestände der hauseigenen Bibliothek sind ebenfalls im Internet gelistet.



Blick in das Treppenhaus des Neubaus

ZUSAMMENARBEIT

Die traditionell guten Kontakte zur Universität Karlsruhe werden weiterhin intensiv gepflegt. Die Möglichkeit, daß Universitätsinstitute der Fachgebiete Lebensmittelverarbeitung/Ernährung Teile des BFE-Neubaus anmieten können, schafft die Voraussetzung für enge Kooperationen, verbunden mit Synergieeffekten, die in beiderseitigem Interesse liegen.

Eine zentrale Bedeutung hat die Zusammenarbeit mit den drei produktbezogenen Bundesforschungsanstalten des BML. Mit diesen Einrichtungen ist die Karlsruher Anstalt bereits heute im Forschungsverbund „Produkt- und Ernährungsforschung“ zusammengeschlossen. ■