

### Vietnamesisch-Deutsche Wissenschaftlich-Technische Zusammenarbeit

#### Über das Projekt (2015 – 2018)

In Vietnam ist durch die rasche wirtschaftliche Entwicklung, das schnelle Wachstum von Städten wie Hanoi sowie umfassende Industrialisierungs- und Modernisierungsbestrebungen eine starke Nachfrage nach mineralischen Rohstoffen für die Bauwirtschaft entstanden.

Daran anknüpfend soll im Projekt MAREX ein Ansatz zur nachhaltigen Entwicklung erarbeitet werden, um das Management zur Gewinnung mineralischer Rohstoffe zu verbessern. Im Einzelnen werden die Wissenserweiterung und Informationsverbesserung über abbaubedingte Umweltprobleme und Landnutzungskonflikte, die Weiterentwicklung von Cleaner-Production-Technologien, die Anwendung von Stoffstromanalysen zur bedarfsorientierten und schonenden Gewinnung von Baustoffen sowie die Etablierung einer Business-Policy-Interface (BPI) für deren nachhaltiges Management angestrebt.

Unter Einbeziehung von Akteuren aus Verwaltung und Wirtschaft wird ein deutsch-vietnamesischer Forschungsansatz entwickelt, der am Beispiel der Provinz Hoa Binh und der Hauptstadt Hanoi umgesetzt werden soll. Ein zentrales Element der Umsetzung ist die BPI, ein neuartiges Instrument zur Entwicklung transparenter Netzwerkstrukturen zwischen Wirtschaft, Politik und Verwaltungen.



Foto: MAREX

#### Deutsche Partner:

- Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung e. V., Dresden
- C&E Consulting and Engineering GmbH, Chemnitz, KMU
- Technische Universität Dresden, Lehrstuhl für Raumentwicklung
- Technische Universität Dortmund, Fachgebiet Raumbezogene Informationsverarbeitung und Modellbildung (RIM)
- Wirtschaftsförderung Sachsen GmbH (WFS), Dresden
- United Nations University, Institute for Integrated Management of Material Fluxes and of Resources (UNU-FLORES), Dresden
- HAVER NIAGARA GmbH, Münster
- Allgemeine Baustoff-Handels-Contor GmbH, Erfurt

#### Vietnamesische Partner:

- Institut für Umwelt und Automation (IEA), Ha Noi
- VNU University of Science, Vietnam National University; Forschungszentrum für Umweltmonitoring und -modellierung (CEMM), Ha Noi
- Provinzregierung Hoa Binh, Abteilung Naturressourcen und Umwelt (DoNRE)
- Quang Long Company of Construction and Trading (Quang Long), Hoa Binh, KMU
- Hop Tien Company of Trading and Construction & Transportation (Hop Tien), Hoa Binh, KMU
- Binh Minh Joint Stock Company of Trading and Construction (Binh Minh), Hoa Binh, KMU

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



#### Kontakt:

Leibniz-Institut für ökologische  
Raumentwicklung e. V (IÖR)  
Prof. Dr. Bernhard Müller  
E-Mail: b.mueller@ioer.de

## Vietnamese-German Scientific and Technological Cooperation

### About the Project (2015 – 2018)

In Vietnam a strong demand for mineral raw materials for the building industry is occurred due to the rapid economic development, the fast growth of the big cities like Hanoi and a socio-economic development based on industrialization and modernization.

Therefore a sustainable development approach towards a better management of mineral resource extraction shall be elaborated in MAREX project. In detail, the project is aiming at the enhancement of knowledge and information about the environmental problems and land use change effects caused by extraction activities. Other concerns are the adoption of cleaner production technologies, the implementation of methods of material flow analysis for a demand-oriented and gentle usage of construction materials, as well as the establishment of a business-policy interface (BPI) in order to support the sustainable management of resources.

Involving actors from administration and economy a German-Vietnamese research approach is to be designed and tested in Hoa Binh Province and the Vietnamese capital Hanoi. A core element will be the BPI as an innovative instrument to develop transparent networking structures between economic sphere, politics and public authorities.



Picture: MAREX

### German Partners:

- Leibniz Institute of Ecological Urban and Regional Development (IOER), Dresden
- C&E Consulting and Engineering GmbH, Chemnitz, KMU
- Technische Universität Dresden, Chair of Spatial Development
- TU Dortmund University, Research Area Spatial Information Management and Modelling
- Saxony Economic Development Corporation, Dresden
- United Nations University, Institute for Integrated Management of Material Fluxes and of Resources (UNU-FLORES), Dresden
- HAVER NIAGARA GmbH, Münster
- Allgemeine Baustoff-Handels-Contor GmbH, Erfurt

### Vietnamese Partners:

- The Institute of Environment and Automation (IEA), Hanoi
- VNU University of Science, Vietnam National University; Research Centre for Environmental Monitoring and Modelling (CEMM), Hanoi
- Province government Hoa Binh, Department of Natural Resources and Environment (DoNRE),
- Quang Long Company of Construction and Trading (Quang Long), Hoa Binh, SME
- Hop Tien Company of Trading and Construction & Transportation (Hop Tien), Hoa Binh, SME
- Binh Minh Joint Stock Company of Trading and Construction (Binh Minh), Hoa Binh, SME

SPONSORED BY THE



Federal Ministry  
of Education  
and Research



### Contact:

Leibniz Institute of Ecological Urban  
and Regional Development (IOER)  
Prof. Dr. Bernhard Müller  
E-Mail: [b.mueller@ioer.de](mailto:b.mueller@ioer.de)

## Hợp tác khoa học và công nghệ Việt-Đức

### Giới thiệu về dự án (2015 – 2018)

Nền kinh tế phát triển nhanh chóng, sự mở rộng của các đô thị lớn như Hà Nội và phát triển kinh tế - xã hội theo hướng công nghiệp hóa và hiện đại hóa dẫn đến nhu cầu rất lớn về nguyên vật liệu khoáng sản phục vụ ngành công nghiệp xây dựng.

Do đó, một giải pháp phát triển bền vững nhằm quản lý có hiệu quả hoạt động khai thác khoáng sản sẽ được phát triển bởi dự án MAREX. Cụ thể, dự án hướng đến việc nâng cao hiểu biết và thông tin về các vấn đề môi trường, tác động của việc thay đổi mục đích sử dụng đất gây ra bởi các hoạt động khai thác. Các nội dung được quan tâm khác như ứng dụng công nghệ sản xuất sạch, tiến hành các phương pháp phân tích dòng nguyên liệu theo nhu cầu và sử dụng hợp lý vật liệu xây dựng cũng như thành lập giao diện chính sách kinh doanh (BPI) để hỗ trợ công tác quản lý tài nguyên bền vững.

Với sự tham gia của các đối tác công nghiệp và nhà nước, phương án tiếp cận của dự án hợp tác Việt – Đức đang được xây dựng sẽ được triển khai thí điểm tại tỉnh Hòa Bình và thủ đô Hà Nội. Thành tố trọng tâm của việc thực hiện là giao diện chính sách kinh doanh (BPI), công cụ mới nhằm xây dựng một mạng lưới cấu trúc minh bạch giữa kinh doanh, chính trị và quản lý nhà nước.



Ảnh: MAREX

### Đối tác Đức:

- Viện Phát triển không gian sinh thái Leibniz – Hiệp hội có đăng ký (Viện PTKGST), Dresden
- Công ty TNHH Tư vấn và Thiết kế kỹ thuật C&E, Chemnitz, DNVVN
- Đại học tổng hợp Kỹ thuật Dresden (ĐH THKT Dresden), Bộ môn Phát triển không gian
- Bộ môn Xử lý thông tin liên quan đến không gian và Hình thành mô hình (RIM), Đại học tổng hợp Kỹ thuật Dortmund (ĐH THKT Do.)
- Công ty TNHH Hỗ trợ phát triển kinh tế Sachsen (WFS), Dresden
- Viện Quản lý tích hợp các luồng vật liệu và tài nguyên, Đại học Liên hợp quốc (UNU-FLORES), Dresden
- Công ty TNHH HAVER NIAGARA, Münster
- Công ty TNHH Thương mại Vật liệu xây dựng tổng hợp, Erfurt

### Đối tác Việt Nam:

- Viện Nghiên cứu môi trường và Tự động hóa (IEA), Hà Nội
- Trung tâm Nghiên cứu Quan trắc và Mô hình hóa Môi trường (CEMM), Trường Đại học Khoa học tự nhiên, Đại học Quốc gia Hà Nội
- Sở Tài nguyên và Môi trường (Sở TN&MT), Ủy ban Nhân dân tỉnh Hòa Bình
- Công ty TNHH Xây dựng và Thương mại Quang Long, Hòa Bình, DNVVN
- Công ty TNHH Xây dựng thương mại và Vận tải Hợp Tiến, Hòa Bình, DNVVN
- Công ty cổ phần Thương mại và Xây dựng Bình Minh, Hòa Bình, DNVVN

SPONSORED BY THE



Federal Ministry  
of Education  
and Research



Liên hệ:

Viện Phát triển đô thị và khu vực  
sinh thái Leibniz (IOER)  
Prof. Dr. Bernhard Müller  
E-Mail: b.mueller@ioer.de