

# Pilotprojekte der Deutschen Energie-Agentur (dena) als Leuchttürme für energieeffizientes Bauen in China

Die Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes in Städten ist eine wichtige Grundlage um die Klimaziele, wie sie aktuell die Europäische Union ambitioniert in ihrem „Fit for 55-Plan“ formuliert hat, zu erreichen. Globale Anstrengungen sind dazu nötig, denn Gebäude sind für 40 Prozent des weltweiten Energieverbrauchs sowie 50 Prozent des Verbrauchs von natürlichen Ressourcen verantwortlich. Die dena hat dazu bereits einige Projekte auf den Weg gebracht.

Frau Ang Ye ist Team Leader Energy-Efficient Buildings China bei der Deutschen Energie-Agentur (dena) und stand der ISA-Newsletter Redaktion dazu in einem Interview Rede und Antwort.



**Was bedeutet Energieeffizienz im Gebäudebereich? Welche baulichen Maßnahmen können wir uns darunter vorstellen?**

Seit 2006 engagiert sich die dena für die Steigerung der Energieeffizienz von Gebäuden in China. Gestartet sind wir mit dem ersten Baupilotprojekt in Qinhuangdao mit Passivhaustechnologien. Über die Erarbeitung des Standards für Ultra-Niedrigenergiehäuser, sind wir jetzt dabei, neue gemeinsame Projekte in den Bereichen Quartier, serielle Gebäudesanierung und Plusenergiehäuser in Fertigbauweise voranzutreiben.

Energieeffizienz im Gebäudebereich ist ein Begriff, der sich dynamisch weiterentwickelt. In Anlehnung an die Passivhaustechnologien gibt es bei den baulichen Maßnahmen zwei Aspekte, die für eine gute Planung und qualitätsgesicherte Ausführung besonders wichtig sind. Zum einen geht es um eine kompakte und luftdichte Außenhülle unter Berücksichtigung der Wärmebrückenfreiheit, zu anderem geht es um Lüftungskonzepte mit Wärmerückgewinnung, um die Behaglichkeit für die Nutzer im Gebäude zu gewährleisten. Darüber hinaus wird der Gebäudebereich nicht mehr nur „Energiekonsument“ sein. In Kombination mit Energiegewinnungs- und Smart-Maßnahmen, vor allem in einem ausgeklügelten Quartierskonzept, werden die Gebäude in der Zukunft mehr als Stromspeicher oder als dezentrale Erzeuger agieren können.

**Die dena verfolgt in China das Projekt „Energieeffizientes Bauen“. Projektpartner sind das chinesische Bauministerium, deutsche und chinesische Unternehmen. In welchen Städten wurden schon entsprechende Projekte umgesetzt? Was sind bisher die größten Erfolge?**

Derzeit hat die dena 41 Baupilotprojekte in China in unterschiedlichen Umsetzungsstadien. (siehe Karte im Anhang). Zu Beginn der Zusammenarbeit im Jahr 2006 gab es in China noch wenig Wissen über energieeffiziente Gebäude und die Anwendung von Effizienzhaustechnologien. Die lokalen Standards beinhalteten noch wenige Energieeinsparziele, es gab kaum finanzielle Förderung und die Anzahl der Fachleute war überschaubar. Heute gibt es in mehreren Provinzen regionale Effizienzstandards mit Anforderungen an die Gebäudeenergieeffizienz und seit 2016 auch erstmals Förderprogramme für energieeffiziente Gebäude sowie definierte Ausbauziele. Darunter ist auch die chinesische Hauptstadt Beijing.

Die dena Pilotprojekte sind Leuchttürme, die bereits zur Nachahmung angeregt haben. Die im Rahmen der Projekte geschulten Fachleute geben das Wissen weiter. Inzwischen gibt es ein Netzwerk von Expertinnen und Experten auf dem Gebiet des energieeffizienten Bauens. Auch im Bereich der Baustoffe und der Haustechnik ist die Entwicklung Passivhaus-tauglicher Komponenten weiter fortgeschritten.

### **Gibt es Projekte der dena in unserer ISA-Gründungsstadt Foshan oder in anderen chinesischen Mitgliedsstädten?**

In zwei ISA-Mitgliederstädten (Weihai und Zhuzhou) hat die dena Pilotprojekte durchgeführt.

Weihai:

- Weihai Haiyuan Park Museum and Administration Building
- Weihai Comprehensive Practical Education Center

Zhuzhou:

- Hunan ZhuzhouHui-Tian-RanCityPark Phase II, One Pilot Building

Davon ist das *Weihai Haiyuan Park Museum and Administration Building* eines von den Lieblingsprojekten der dena-Fachkolleginnen und -kollegen in China. Das Gebäude wurde architektonisch anspruchsvoll entworfen und mit hocheffizientem Standard qualitativ ausgeführt.

Außerdem ist die Stadt Weihai eine von den 25 Pilotstädten (siehe Karte im Anhang) der Sino-German Eco-Cities <https://eco-city-china.com/staedte/weihai/>, die sich mit Einführung des dena Energie- und Klimaschutzmanagementsystems (EKM) in ihrer Verwaltung für mehr Klimaschutz in relevanten Sektoren inkl. Gebäudebereich engagieren.

### **Wo sehen Sie Chancen für deutsche Unternehmen aus dem Energieeffizienzbereich in China?**

In der Zusammenarbeit mit China können wir deutlich beobachten, dass die Fachwelt in China sehr schnell lernt und sich weiterentwickelt. In Baubranchen zum Beispiel, werden die für Effizienzgebäude notwendigen Materialien mittlerweile in China in guter Qualität produziert. Das heißt aber auch, dass die Grundlagen für den weiteren Marktausbau gelegt wurden.

Mit dem Ziel Chinas, 2030 den Carbon Peak zu erreichen und vor 2060 CO<sub>2</sub>-neutral zu sein, haben deutsche Unternehmen mit Innovationen und Gesamtlösungen aus dem Energieeffizienzbereich weiterhin gut Chancen, im chinesischen Markt einzusteigen bzw. mit dem Markt vor Ort zusammen zu wachsen.

### **Wie können sich deutsche Unternehmen bei dena-Projekten einbringen? Wo informieren sie sich am besten und wer ist ihr Ansprechpartner?**

Deutsche Unternehmen können sich über verschiedene Wege in unseren Projekten einbringen. Neben dem Gebäude-Thema hat die dena auch Kooperationen mit China in den Bereichen Quartier, Energiesystem, erneuerbare Energie und Industrie. Die Formate reichen von Workshops mit chinesischen Stakeholdern bis zu Roadshows in China.

Aktuelle Projektinfos sind auf dena Webseite zu finden: [www.dena.de/china](http://www.dena.de/china). Für die Zusammenarbeit im Stadtkontext ist die Projekt-Webseite nützlich: [www.eco-city-china.com](http://www.eco-city-china.com). Für die Anfrage gibt es die E-Mail-Adresse [china@dena.de](mailto:china@dena.de), wo die Anfrage, je nach Zuständigkeit intern, bearbeitet wird.

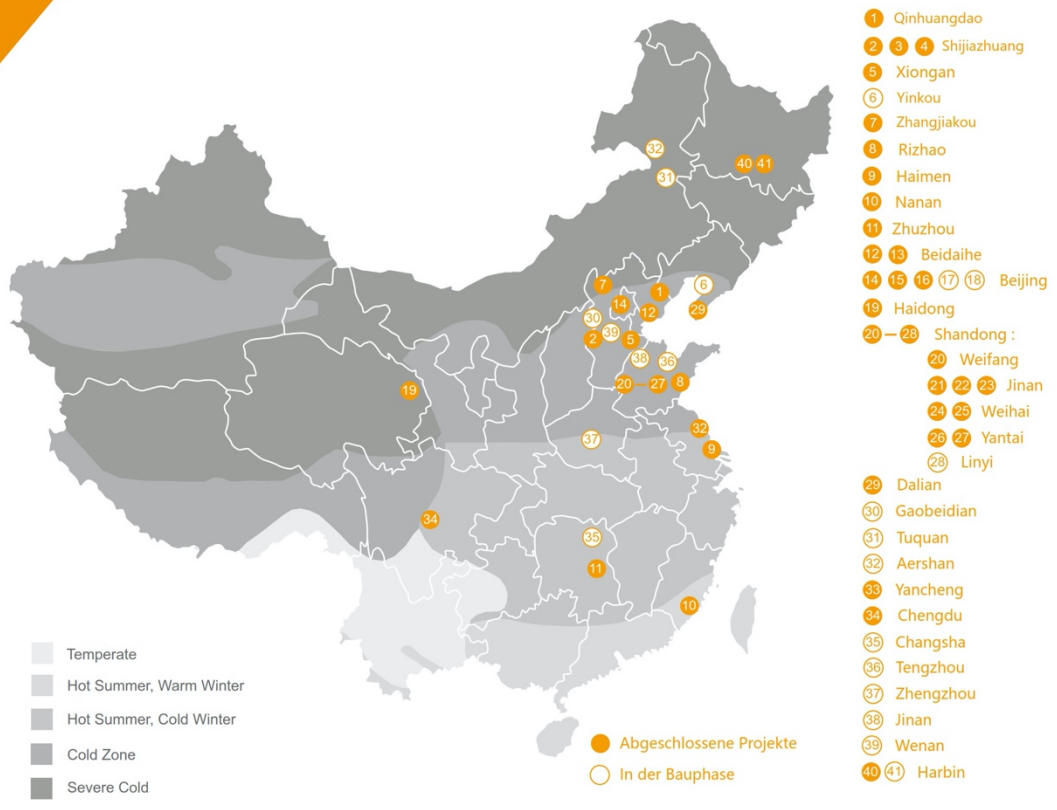
*27. Juli 2021*

# Anhang 1

## 41 Baupilotprojekte



# Deutsch-Chinesische Effizienzhäuser



# Anhang 2

## 25 Sino-China Eco-Cities

