



Energiesprong-Prinzip © Deutsche Energie-Agentur GmbH

Mustbe0: Klimaneutrale und bezahlbare Sanierung von Mehrfamilienhäusern in Nordwesteuropa

Um die europäischen Klimaschutzziele zu erreichen, müssen Wohngebäude auch in Deutschland bis 2045 umfassend energetisch saniert werden. Das aus den Niederlanden stammende innovative Energiesprong-Konzept, zu Deutsch „Energiesprung“, steht für klimaneutrale und hochwertige Wohnungs- und Gebäudesanierungen, die durch eine modulare Bauweise kostengünstig und schnell umgesetzt werden können. Das Interreg-Projekt Mustbe0 will Sanierungen nach dem Energiesprong-Prinzip in Nordwesteuropa ankurbeln, erste Prototypen umsetzen und zur Marktreife bringen. Damit sollen Mehrfamilienhäuser mieterfreundlich auf einen Null-Energiestandard gebracht werden.

Transnationale Lösungen

Allein in Großbritannien, Frankreich, Deutschland und den Niederlanden gibt es rund 43 Millionen Wohnungen für die es noch keine überzeugende Lösung zur energetischen Sanierung gibt. Dabei ist die Sanierung von Wohnungen eine wichtige Maßnahme für alle Länder, um das CO₂-Ziel der EU zu erreichen. Vor diesem Hintergrund will das Interreg-Projekt Mustbe0 Sanierungen nach dem Energiesprong-Prinzip voranbringen, um mit serieller Sanierung das Sanierungsproblem klimaschonend, transnational und gemeinsam zu lösen. Dafür haben sich 16 Projektpartner aus Nordwesteuropa (Deutschland, Frankreich, Großbritannien und den Niederlanden) zusammengeschlossen und wollen den Prozess mithilfe von unabhängigen Energiesprong-Marktentwicklungsteams in Gang setzen. In Deutschland werden das Projekt und die Energiesprong-Initiative von der Deutschen Energie-Agentur (dena) koordiniert.

Serielles Sanieren nach dem Energiesprong-Prinzip

Bei der Sanierungen nach dem Energiesprong-Prinzip werden Gebäude zunächst mittels innovativer 3D-Technik millimetergenau vermessen, um dann passende Fassaden- und Dachelemente mit integrierten Fenstern, Solartechnik und Zu- und Abluftbausteinen in Serie herzustellen. Die Module setzen sich dann wie eine zweite Außenhaut auf die Gebäude. Der Umbau-Prozess dauert oftmals nur wenige Tage und hat den wärmietenneutralen „Net-Zero-Standard“ zum Ziel. Die Gebäude sollen langfristig selbst genügend Energie für das Heizen, die Warmwasser- und Stromversorgung erzeugen können und durch die Einsparungen der Energie- und Instandhaltungskosten die Investitionen refinanzieren. Im Rahmen von Mustbe0 werden erste Mehrfamilienhaus-Prototypen in den Partnerländern umgesetzt. Sie sollen zeigen, wie Klimaschutz und bezahlbares Wohnen vereint werden können.

Erstes Pilotprojekt in Hameln

In Hameln (Niedersachsen) wurde als Pilotprojekt das erste Gebäude Deutschlands nach dem Energiesprong-Prinzip saniert. Ein Wohnblock aus den 1930er-Jahren, bestehend aus drei Gebäudeteilen mit je zwei Stockwerken, war zuvor stark sanierungsbedürftig. Der innovative Bauprozess hat das Hamelner Gebäude auf den klimafreundlichen Net-Zero-Standard gebracht: Eine Photovoltaikanlage auf dem Dach erzeugt über das Jahr gerechnet so viel Energie, wie für Heizung, Warmwasser und Strom benötigt wird. Über 500 im Haus verbaute Sensoren werten die Verbrauchsdaten aus und helfen dabei, Wärmeversorgung und Lüftung der Gebäude optimal zu steuern. Eine Wärmepumpe und ein Lüftungssystem mit Wärmerückgewinnung vervollständigen die smarte Haustechnik. Der Pilot in Hameln wurde durch die dena betreut und ist ein erster Meilenstein für die Entwicklung serieller Sanierungslösungen.

Energieeinsparungen und sinkende Investitionskosten

Langfristig sollen die Mustbe0-Prototypen eine verstärkte Nachfrage für Energiesprong-Sanierungen schaffen. Durch die serielle industrielle Herstellung können zukünftig Lieferketten und Kapazitäten ausgebaut werden, um erschwingliche und bessere Nachrüstungen auch in großem Rahmen zu verwirklichen. So entsteht ein tragfähiger Markt, der Zulieferer, Politik und Wohnungsbaugesellschaften durch die kostengünstige und klimaneutrale Alternative zu herkömmlichen Sanierungsmethoden zum Umdenken bringt. Zum Ende des Projektes sollen europaweit jährlich rund 1.505 Tonnen CO₂ eingespart werden.

Durch die transnationale Zusammenarbeit im Projekt können europaweit Kompetenzen und Lösungsansätze gebündelt werden und es entstehen erschwingliche, komfortable, zukunftssichere Häuser, in denen die Menschen gerne leben.



Joseline Silva Cousiño
Deutsche Energie-Agentur GmbH
(dena)

Warum ist Mustbe0 beispielhaft für das Interreg-Programm?

Mustbe0 steht für die serielle Sanierung von Gebäuden, die durch digitale, innovative Bauprozesse und vorgefertigte Elemente auf einen klimaneutralen Standard gebracht werden. Marktentwicklungsteams in ganz Europa adressieren damit die Herausforderung, die notwendige Renovierungswelle anzutreiben und einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.

Was bringt das Projekt Mustbe0 für die deutsche Region?

Um die Klimaziele in Deutschland zu erreichen, müssen insbesondere ältere Gebäude auf einen energetischen Standard gebracht werden. Hier setzt das Projekt an: Langwierige und komplexe Bauvorhaben sollen durch standardisierte Prozesse vereinfacht werden. So werden Anreize für Innovationen und neue Sanierungslösungen geschaffen. Das ist nicht nur eine Chance für Industrie und Wohnungswirtschaft, sondern auch ein Mehrwert für Mieterinnen und Mieter durch bezahlbare klimaneutrale Wohnungen.

Warum ist es wichtig, dieses Projekt europäisch umzusetzen?

Die Zusammenarbeit der Marktentwicklungsteams in den einzelnen Ländern spielt eine entscheidende Rolle, um das Marktvolumen aus ganz Europa zu betrachten. Denn nur durch Skalierung und einen breiten Markt haben neue Sanierungslösungen eine große Wirkung.

Vervollständigen Sie: Wenn das Projekt Mustbe0 gelingt, werden in zehn Jahren....

... deutlich mehr energetische Sanierungen in Deutschland und europaweit realisiert – und sind dabei schnell umgesetzt, bezahlbar, mieterfreundlich und bieten einen hohen Wohnkomfort.



Fakten zum Projekt

Kooperationsraum: Nordwesteuropa

Förderzeitraum: Interreg VB, 2019 bis 2022

Deutscher Projektpartner: Deutsche Energie-Agentur (dena)

Konsortium: 16 Partner aus Deutschland, Frankreich, Niederlanden, Vereinigtes Königreich

Themenschwerpunkt: Energie und Klimawandel

https://www.nweurope.eu/MUSTBE0



**Bundesinstitut
für Bau-, Stadt- und
Raumforschung**

im Bundesamt für Bauwesen
und Raumordnung



Herausgeber

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung

Web: www.bbsr.bund.de | www.interreg.de

E-Mail: interreg@bbr.bund.de

Im Rahmen der „Europäischen territorialen Zusammenarbeit“ der europäischen Strukturpolitik – besser bekannt unter dem Programmtitel Interreg B – fördert die Europäische Union die transnationale Zusammenarbeit in staatenübergreifenden Kooperationsräumen mit dem Ziel einer integrierten räumlichen Entwicklung. Das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung informiert die Fachöffentlichkeit und befördert den Ergebnistransfer, organisiert den bundesweiten Austausch, vertritt den Bund in Lenkungs Ausschüssen und unterstützt im Auftrag des Bundesministeriums des Innern, für Bau und Heimat (BMI) Projekte von besonderem Bundesinteresse im Rahmen des „Bundesprogramms Transnationale Zusammenarbeit“.

Stand: Juni 2021