Pandalution

Weg in die <2°-Wirtschaft | Stiftung 2° Deutsche Unternehmer für Klimaschutz | WWF

1 AUSGANGSLAGE

Der Gebäudesektor verursacht in Deutschland rund 30 % der CO_2-Emissionen – unsanierte Häuser leisten hier eine maßgeblichen Beitrag. Die Sanierungsquote von Bestandsquartieren liegt bei unter einem Prozent. Um die Klimaziele der Bundesregierung zu erreichen, müsste sie dreimal so hoch sein. **Denn nur mit energetisch und bauphysisch sanierten Quartieren lassen sich Treibhausgasemissionen nachhaltig reduzieren.** Doch es fehlt noch immer an ganzheitlichen Ansätzen für die Neustrukturierung von Bestandsquartieren in Städten. Warum? Aufgrund etablierter und starrer Konzeptvorgaben sowie regulatorischer und wirtschaftlicher Hemmnisse.

2 PROJEKTIDEE

Pandalution liefert das **erste übergreifende Konzept** für nachhaltige CO_2-orientierte Sanierungen von Bestandsquartieren hin zu **Panda-Quartieren,** sogenannten Wohlfühlquartieren. Inhalte und Bestandteile des Projekts:

- **Blaupause für eine ganzheitliche, klimafreundliche Neustrukturierung entwickeln**
- **Maßnahmenkatalog erstellen**
- **Blaupause an einem konkreten Pilotquartier in Berlin umsetzen**
- **Daten aus dem Pilotprojekt überprüfen und analysieren**
- **Skalierung vornehmen, um es auf andere Quartiere zu übertragen**
- **Leitfaden als Anleitung für die Immobilienwirtschaft erstellen**

3 PROJEKTTEAM

Drei Unternehmen beteiligen sich an Pandalution, wobei der Deutsche Wohnen die Projektleitung obliegt.

Deutsche Wohnen
Immobilien Know-how und Immobilienbesitzer: Eigentümer und Akteur im Bereich Quartierssanierung (inkl. Pilotquartier)

innogy
Energie- und Klimaexpertise: bietet Lösungen für nachhaltige Wärme-, Stromversorgungs- und Abrechnungskonzepte

Transsolar
Klima- und Energieexperten: Konzeption und Quantifizierung einer Pilotquartier-Sanierung

Quartier Gallwitzallee © Deutsche Wohnen

© Deutsche Wohnen

Kernelemente der Blaupause

Analysephase	Planungsphase	Umsetzungsphase	Betriebsphase	Lebenszyklus
Technische und energetische Maßnahmen	Hemmnisse und Hürden	Partizipation und Kommunikation	Partizipation	Materialrück-gewinnung
Nutzenbeschreibung/ Zieldefinition	EnEV	Vergabeprozess und -kriterien	Technologische Flexibilität	Technologische Flexibilität
Einordnung in größeren Kontext (Unternehmen, Region, Klimaziele)	Wirtschaftlichkeit und Finanzierung	Qualitätssicherung	Instandhaltung und Wartung	Sanierungs- und Instandhaltungs-zyklen
	Technologische Flexibilität		Abrechnung	
	Maßnahmen zur Lebensqualität – nicht energetisch		Verbrauchs-steuerung	
	Partizipation und Kommunikation		Nutzereinbindung	

Legende | Liste | Prozess/Konzept | Richtlinien/Instrumente

© Deutsche Wohnen

4 MASSNAHMEN

Der Maßnahmenkatalog muss **größtmögliche Skalierbarkeit** bieten und flexibel in Sachen **eingesetzter Technologie, Nutzen und Wohnkomfort** sein. Anhand des Pilotquartiers Gallwitzallee erfolgt zunächst die Quantifizierung der Maßnahmen, bei der Hemmnisse und Hebel identifiziert und ausgeräumt werden können. Zu den Maßnahmen zählen unter anderem:

- **Fassade (z. B. Dämmung) & Aufstockung**
- **Dach (z. B. PV-Anlagen)**
- **Fenster (z. B. Austausch) & Mobilitätsangebote**
- **Energieerzeugung und -speicherung (BHKW, Contracting)**
- **Außenbereich (z. B. Grünflächen, Regenwassernutzung)**

5 VORTEILE

Pandalution fördert **klimaneutrale Bestandssanierungen** und hilft, Emissionen zu reduzieren. Das Projekt bietet aber nicht nur den Quartieren, sondern auch beteiligten Unternehmen viele Vorteile. Denn bei der Sanierung gehen **Wirtschaftlichkeit und energetische Einsparungen Hand in Hand.** Zudem wird **die Immobilienwirtschaft für nachhaltige Sanierungen sensibilisiert,** die Sanierungsquote gesteigert und der Weg hin zu einem 2°-fähigen Gebäudebestand geebnet.

Pandalution liefert das erste übertragbare Konzept für nachhaltige CO_2-orientierte Sanierungen von Quartieren und ebnet so den Weg zu einem klimaneutralem Gebäudebestand.

6 NUTZEN

Hauptnutzen:
- **gesteigerte Versorgungs- und Gebäudeeffizienz**
- **reduzierter Wärme- und Strombedarf**
- **reduzierte Verkehrsemissionen**
- **Verwendung erneuerbarer Energien**
- **Reproduzierbarkeit**
- **Erfüllung der Klimaschutzziele**
- **herkömmliche Sanierung führt zu 50 % weniger CO_2-Emissionen im Beispielquartier (Gallwitzallee)**
- **weitere untersuchte Varianten führen zu einer zusätzlichen CO_2-Reduzierung von 10 % bis hin zu CO_2-Neutralität bei steigenden Investitionskosten**

(Quelle: nach einer Studie von Transsolar)

Zusatznutzen:
- **Wertsteigerung der Immobilien**
- **niedrigere Instandhaltungskosten**
- **höhere Lebensqualität & Resilienz**
- **kürzere Wege & lokale Jobs**
- **attraktive öffentliche (Grün-)Flächen**
- **Förderung neuer Technologien**
- **reduzierter Ressourcenbedarf durch Sharing**

www.2gradwirtschaft.de

Das Projekt und dazugehörige Poster wurden im Rahmen des Verbundprojektes „Weg in die <2-Wirtschaft“ entwickelt.

DEUTSCHE WOHNEN | innogy | TRANS SOLAR

Begleitet durch: sustainable

Gefördert durch: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages