



Ziel 2050: Countdown für ein CO₂-armes Zuhause Severn Wye Energy Agency, Vereinigtes Königreich

Zusammenfassung

Target 2050 ist der Name einer umfassenden Strategie des Bezirksrats von Stroud zur Bewältigung des Klimawandels durch Aktionen im häuslichen, wirtschaftlichen und öffentlichen Sektor, die in Zusammenarbeit mit der Energieagentur Severn Wye Energy Agency umgesetzt wurde. Diese Fallstudie beschreibt den häuslichen Bereich, der sich auf Hausbesitzer konzentriert, die auf eine Reduzierung der Kohlendioxid-Emissionen um 60 % gegenüber dem Niveau von 1990 hinarbeiten, was dem Ziel der Regierung des Vereinigten Königreichs für 2050 entspricht. Dies wird durch eine Mischung von standardisierten und nicht standardisierten Isolierungsmaßnahmen, Technologien für erneuerbare Energien, Energiekontrolle und Verhaltensänderungen auf Seiten der Hausbewohner erreicht.

Endanwenderbereich

- Neubauten
- Gebäudesanierung
- Verkehr und Mobilität
- Finanzierungsinstrumente
- Industrie
- Rechtliche Initiativen (Verordnungen, Richtlinien usw.)
- Planungsfragen
- Nachhaltige Gemeinschaften
- Nutzerverhalten
- Bildung
- Sonstiges

Zielgruppe

- Bürger
- Haushalte
- Immobilieneigentümer
- Schulen und Universitäten
- Entscheider
- Lokale und regionale Behörden
- Verkehrsunternehmen
- Energieversorgungsunternehmen
- Energiedienstleister (ESCOs)
- Architekten und Ingenieure
- Finanzinstitute
- Sonstige

Technik

- Energieeffizienz
- Heizung
- Kühlung
- Geräte
- Beleuchtung
- Kraft-Wärme-Kopplung
- Fernwärme
- Solarenergie
- Biomasse
- Wind
- Geothermische Energie
- Wasserkraft
- Sonstiges

Kontext

Der häusliche Bereich von Target 2050 wurde von dem Konzept „The 40% House“ inspiriert, das vom Institut für Klimawandel der Universität Oxford (www.40percent.org.uk) entwickelt wurde. Das Konzept überprüfte die für den aktuellen Wohnungsbestand des Vereinigten Königreichs erforderlichen Verbesserungen, um zu dem anspruchsvollen Ziel einer Reduzierung um 60 % beitragen zu können. Die Sanierung des bestehenden Wohnungsbestands ist ein Hauptelement, da die Mehrzahl der Wohnungen, die 2050 bewohnt sein werden, schon heute in Gebrauch sind. Zahlreiche Gebäude im Stroud District sind im traditionellen Baustil gebaut, der die Anwendung standardisierter Isolierungsmaßnahmen verbietet. Zahlreiche Wohnungen sind zudem nicht an das Gasversorgungsnetz



Bild: Traditionelle Gebäude aus Cotswold-Stein sind im Stroud District gewöhnlich.



angeschlossen.

Das Projekt geht diese speziellen Bedürfnisse an, indem es mit einigen engagierten Hausbesitzern des Bezirks zusammenarbeitet. Verbesserungen an ihren Besitztümern und die Verbreitung von Ergebnissen und Erfahrungen unter der breiten Öffentlichkeit wird zur Bewusstseinsbildung beitragen und zu ähnlichen Verbesserungen in größerem Ausmaß ermutigen.

Zielsetzung

Ziel des Projekts ist zu beweisen, dass eine Reduzierung der Kohlendioxid-Emissionen um 60 % bei den bestehenden Wohnungen möglich ist. Dies wird durch die Entwicklung von 23 Musterhäusern erreicht, in denen die Hausbewohner bei der Installation einer Reihe von standardisierten und nicht standardisierten Isolierungsmaßnahmen, Nachrüstungen für Heizsysteme und erneuerbaren Energiesystemen unterstützt werden. Die Verfügbarkeit von Maßnahmen und Informationen darüber wird örtlich durch die Entwicklung jeweils eines Netzwerks für die Lieferkette und für Installateure erhöht. Die 23 Haushalte nehmen auch an einem strukturierten Programm für Verhaltensänderungen teil und überwachen ihren Energieverbrauch in Echtzeit mit einem Überwachungsgerät, das exakt an die Messsysteme und die einzelnen Stromkreise angepasst ist. Die Erfahrungen und Erfolge dieser Haushalte werden anderen Mietern und Vermietern im Bezirk bekannt gemacht, um ihnen zu zeigen, dass das Erreichen eines wesentlich höheren Energieeffizienzniveaus in gewöhnlichen Häusern möglich ist, einschließlich der im traditionellen lokalen Stil gebauten Häuser.

Verfahren

Die 23 Musterhäuser wurden nach Werbung in den örtlichen Medien, Veranstaltungen und zielgerichteten Postwurfsendungen unter knapp 200 Bewerbern ausgewählt. 43 Immobilien wurden in die engere Wahl gezogen, und Energieaudits in Privathaushalten wurden unter Anwendung der Methodologie des National Home Energy Rating (NHER) durchgeführt. Die 23 Finalisten wurden auf der Grundlage folgender Aspekte ausgewählt: erreichbare Kohlendioxideinsparungen, Motivation von Mietern und Vermietern und Schaffung einer repräsentativen Mischung der Bevölkerung sowie des Wohnungsbestands des Stroud District. Ursprünglich sollten es nur 20 Musterhäuser sein, jedoch ergab sich die Gelegenheit für eine interessante Fallstudie zur Gemeinschaftsarbeit an vier nebeneinander liegenden Reihenhäusern, und so wurden die drei zusätzlichen Häuser einbezogen, da für die Hausbewohner Kosteneinsparungen bei der Isolierung der Außenwände erzielt werden konnten.

Alle 43 Haushalte erhielten nach ihrem Audit einen Bericht. Die 23 Musterhäuser erhalten derzeit weiterhin Unterstützung hinsichtlich der Kosten und bilden Schwerpunkte unter den erteilten Empfehlungen. Bei ihnen ist auch jeweils das System zur Überwachung des Energieverbrauchs installiert. Diese Ausrüstung umfasst eine Echtzeitanzeige des Strom- und Heizölverbrauchs und ermöglicht den Haushalten die genaue Beobachtung der Auswirkungen ihrer Verhaltensänderungen durch die Unterstützung des Projekts.

Das Netzwerk von Installateuren befindet sich noch in der Entwicklung und wird voraussichtlich parallel zur Nachfrage nach Maßnahmen von Seiten der teilnehmenden Haushalte und der breiteren Bevölkerung wachsen. Letztere wird zu gegebener Zeit genau informiert. Die lokale Lieferkette wurde auf Energiesparmaßnahmen untersucht und es wurden Dokumentationen zur Verbreitung unter diesen Akteuren erstellt, um das Ansehen des Projekts, des Netzwerks und des Energiesparens im Allgemeinen zu erhöhen.

Das Projekt läuft von April 2008 bis März 2010. Während dieser Zeit werden die Musterhaushalte voraussichtlich zahlreiche der ihnen empfohlenen Maßnahmen mit Hilfe der verfügbaren Beratung und Finanzierung umsetzen. In diesem Zeitraum werden auch Verhaltensänderungen und Kontrollen stattfinden, die reale Nachweise über die Einsparungen im Lauf des Projekts liefern.



Finanzielle Mittel und Partner

Der Stroud District Council (Bezirksrat) hat einen speziellen Zuschussfonds zur Verfügung gestellt, um die Entwicklung der Musterhäuser zu fördern; dazu kommen die Investitionen der Hausbewohner selbst und andere Förderprogramme auf lokaler und nationaler Ebene sowie Preisnachlässe, soweit angemessen.

Ergebnisse

2,8 t CO₂ pro Haushalt und Jahr wurden für das Projektende als Ziel gesetzt, was einer Reduzierung der durchschnittlichen Kohlendioxid-Emissionen im Vereinigten Königreich gegenüber dem Niveau von 1990 um 60 % entspricht. Einige Haushalte werden diesen Wert voraussichtlich sogar noch unterbieten, während andere unter Umständen aufgrund technischer Schwierigkeiten bei der Sanierung ihrer Immobilien das Ziel nicht erreichen werden. Die in diesem Stadium des Projekts vorhersehbaren Einsparungen weisen darauf hin, dass die 23 Musterhäuser jährliche Emissionen in Höhe von jeweils lediglich 3,33 t CO₂ erreichen könnten.

Erfahrungen und Wiederholbarkeit

Es handelt sich um einen innovativen Ansatz zur Kohlendioxideinsparung in Privathaushalten. Wissen und Ressourcen sollen interessierten Parteien zur Wiederholung außerhalb des aktuellen geografischen Projektbereichs zur Verfügung gestellt werden. Die zur Entwicklung des Netzwerks für die Lieferkette eingesetzte Arbeit soll ebenfalls langfristige Beziehungen zwischen Betreibern von Zusatzdienstleistungen fördern, so dass ein allgemeines Bewusstsein für Energiesparmaßnahmen entwickelt wird und ein Zugang zu einem breiten Spektrum an Energiesparmaßnahmen entsteht.

Kontaktadresse für weitere Informationen:

Projekt-Website: www.swea.co.uk/target2050.htm

Organisation / Agentur: Severn Wye Energy Agency

Hauptansprechpartner: Mike Brain

Adresse: The MEWs, Brook Street, Mitcheldean, Gloucestershire, GL17 0SL, Vereinigtes Königreich

Tel.: 01594 545360

Fax: 01594 545361

E-Mail: swea@swea.co.uk

Website: www.swea.co.uk

Druckfassung von Berichten oder sonstige verfügbare Schriften:

Titel: Durchführbarkeitsstudie

Preis:

Weitere Kontaktmöglichkeiten: