

Demand Aggregation Financing – Klimaschutzmaßnahmen mit sozialer Innovation skalieren

Die tröpfchenweise energetische Sanierung des Gebäudebestandes wird nicht ausreichen, um das 1,5-Grad-Ziel zu erreichen. Die EU Renovation Wave strebt daher eine Verdopplung der Sanierungsquote an. Neben zusätzlichen Investitionen sind hierfür Installationskapazitäten und digitale Innovationen zur Effizienzsteigerung nötig, um Marktbarrieren zu adressieren.

Wollen wir die Moonshot-Mission der Renovation Wave bewältigen, müssen zum einen Fachkräfte ausgebildet werden und Berufsfelder attraktiver werden – in einem Bereich, in dem die Zukunftsfähigkeit theoretisch schon lang gegeben war. Praktisch ist das Vertrauen vieler Betriebe, insbesondere in der Photovoltaikindustrie, jedoch begrenzt. Durch die harten Einschnitte im Erneuerbare-Energien-Gesetz sowie abrupte Pausierungen und Richtungswechsel weiterer Bundesförderungen bleibt so immer die Frage der politischen Konsistenz im Hinterkopf: Kann man sich auf die aktuellen Entwicklungen verlassen oder handelt es sich wieder nur um einen kurzfristigen politischen Trend, der in der nächsten Legislaturperiode wieder ausgebremst wird? Wenn wir den sechsstelligen Mangel an Fachkräften also kompensieren wollen, ist ein Maß politischer Verlässlichkeit gefragt, an dem es die letzten 12 Jahre gemangelt hat. Denn am Sinn nachhaltiger Technologien zweifeln wohl weder die Fachkräfte, die heute Gebäudeenergiesystem aus Photovoltaikanlage, Wärmepumpe, Stromspeicher und E-Ladestation installieren, noch diejenigen Solarteure, die als Vorreiter einer Industrie schon vor 15 Jahren Photovoltaikanlagen auf Wohn- und Gewerbegebäuden installiert haben.

Innovationen für den Gebäudeklimaschutz

Zum anderen gibt es viele Innovationen, welche die Effizienz und somit die Geschwindigkeit von energetischen Vollsanierungen unterstützen. Technologische Beispiele finden sich vor allem im Bereich der Seriellen

Sanierung, die einen Blumenstrauß an Technologien nutzt, um die Gebäudesanierung zu einem skalierbaren Produkt zu machen. Durch die Verwendung digitaler Vermessungstechnologien, die industrielle Vorfertigung von Bauelementen und die Digitalisierung des Gesamtprozesses wird die Serielle Sanierung für einen grundlegenden Paradigmenwechsel in der Branche sowie einen nie dagewesenen Sprung der Sanierungsquote sorgen. Die Serielle Sanierung an sich ist damit weniger eine technologische Innovation, sondern die ökonomische Innovation eines gesamten Marktes: Es geht nicht mehr um einzelne Gebäude, sondern um ganze Cluster an Gebäuden, die sich mit einer Kombination aus vorgefertigten Produkten sanieren lassen.

Neben technologischen Innovationen zur Steigerung der Sanierungsquote gibt es noch eine weitere, oftmals unterschätzte Art der Innovation: Die Rede ist von Konzepten, die auf sozialer Ebene wirken. Soziale Innovationen nutzen Technologien, um eine Veränderung der Rahmenbedingungen herbeizuführen, die im Sinne einer Win-Win-Situation Vorteile für alle bringt. In diesem Sinne ist auch das Konzept der Seriellen Sanierung nach dem energiesprong-Prinzip eine soziale Innovation, da sie gleichzeitig auf eine Steigerung der Qualität, kürzere Sanierungszeiten, höheren Wohnkomfort und bezahlbare Sanierungskosten abzielt. Durch gezielte Anreize auf Seiten der Mieter:innen, Bestandshalter:innen und Bauunternehmen wird so eine Kooperation zum gegenseitigen Vorteil ermöglicht.

Demand Aggregation Financing als soziale Innovation

Das Konzept *Demand Aggregation Financing* oder vereinfacht gesagt, die Finanzierung eines oder mehrerer Projekte durch die Aggregation der Nachfrage fällt ebenfalls ins Feld der sozialen Innovationen. Am populärsten ist das zugrundeliegende Konzept im Bereich Crowdfunding, wobei zumeist über eine digitale Plattform privates Kapital gebündelt wird, um Projekte zu finanzieren. Letztlich also das, was Finanzinstitute seit Jahrhunderten betreiben, mit dem Vorteil, dass die jeweiligen Projekte durch die Kampagne nebenbei mehr Sichtbarkeit bekommen. Insbesondere Crowdfunding ist damit ein klassisches Produkt der Aufmerksamkeitsökonomie.

Anwendung findet das Konzept aber auch heute schon in Bereichen, welche vielleicht weniger offensichtlich aber ebenso bekannt sind. Die Deutsche Glasfaser nutzt das Konzept der Nachfrageaggregation beispielsweise seit Jahren, um kooperativ mit Kommunen und Bürger:innen Glasfasernetze zu realisieren. Im Grunde werden in den Kampagnen der Deutschen Glasfaser eine kritische Anzahl an Bürger:innen versammelt, die einen Internetvertrag mit der Deutschen Glasfaser abschließen und so das Investment in das Glasfasernetz abgesichert. Gleichzeitig geht die Deutsche Glasfaser über die reine Aggregation der Nachfrage hinaus und wirkt bereits in der Projektentwicklung und der Koordination der Umsetzung oder genauer gesagt der Ausschreibung. Die Umsetzung

der Glasfasernetze übernimmt die Deutsche Glasfaser nämlich nicht zwingend selbst, sondern bietet primär das Rahmenwerk für den Gesamtprozess.

Energetische Sanierung von Nachbarschaften

Die Kombination aus der Aggregation der Nachfrage und Koordination der Durchführung bietet im Bereich des Klimaschutzes mannigfaltige Anwendungsmöglichkeiten. Mit dem kommenden Gesetz zur kommunalen Wärmeplanung werden Städte und Gemeinden mit dem Zugzwang konfrontiert, energetische Sanierungsquartiere auszuweisen, um eine klimaneutrale Wärmeversorgung zu verwirklichen. Im Zuge dessen wird es notwendig sein, die aggregierte Umsetzung von Maßnahmen in Wohn- und Gewerbegebäuden einzuleiten. Dabei erfordert insbesondere der Rollout von Wärmepumpen im Bereich von Einfamilienhäusern die Koordination vieler Parteien. Ebenso erfordert die Serielle Sanierung eine Aggregation auf Gebäudeebene, um auf Basis ähnlicher Gebäudetypen geeignete Projekte in Regionen und Portfolios zu identifizieren. Eine Aggregation von einzelnen Projekten zu einem Großprojekt kann je nach Anwendungsfall auf verschiedenen Ebenen erfolgen:

- 1) Stadt oder Region
- 2) Quartier oder Stadtteil
- 3) Straße oder Nachbarschaft

Partizipative Entwicklung von Nahwärmenetzen und EE-Anlagen

Derzeit erfolgt die Planung und Entwicklung von Nahwärmenetzen nahezu immer Top-Down. Das bedeutet im Grunde, dass eine Wärmeversorgung unter Ausschluss der letztlichen Abnehmer:innen geplant wird. Eine frühzeitige Sicherung des Investments, wie im Falle der Deutschen Glasfaser, erfolgt dabei nur selten. Dieser Prozess lässt sich jedoch auch umdrehen: Beginnend mit der Bündelung des Interesses der zukünftigen Abnehmer:innen lässt sich bereits im Voraus eine kritische Menge und so die Akzeptanz eines Projektes sichern. Dieses Konzept lässt sich gleichermaßen auf Erneuerbare-Energien-Anlagen übertragen. Insbesondere Mieterstromprojekte haben in Bezug auf die Projektentwicklung starke Ähnlichkeiten zu Nahwärmenetzen, da die Abnehmer:innen letztlich ebenfalls einem freiwilligen Abnahmevertrag zustimmen müssen, sofern kein Anschlusszwang besteht.

CoBenefit - eine End-to-End-Software für

Demand Aggregation Financing

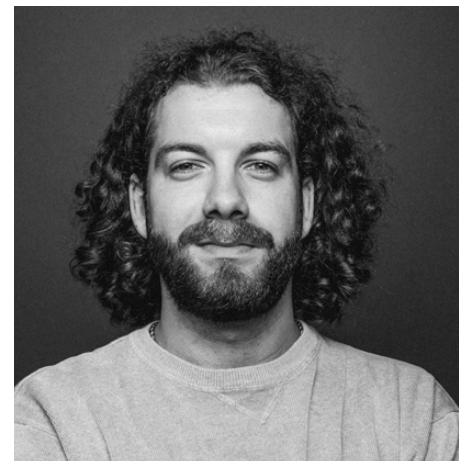
Ausgangspunkt von CoBenefit war der Ruf öffentlicher Akteure nach einem Tool, um Bürger:innen zu Maßnahmen für den Klimaschutz zu motivieren. Entstanden ist die Idee zu CoBenefit Mitte 2020 im Innovation Pre-incubator des Royal Institute of Technology (KTH) Stockholm. Im Laufe des Jahres wurde die Idee zur Plattform durch das Feedback der Projektpartner des EU-Projektes Stronghouse im Rahmen des Interreg VB North Sea Region Programms verfeinert. Im engen Austausch mit öffentlichen Akteuren und Universitäten aus den sechs teilnehmenden Ländern der Nordseeregion (Niederlande, Belgien, Deutschland, Dänemark, Schweden und Großbritannien) wurde ein erstes Konzept für die Plattform entwickelt. Weiteres Feedback zum Konzept kam aus der Arbeitsgruppe *Demand Aggregation Financing* der Coalition for the Energy Efficiency of Buildings unter der Schirmherrschaft des Green Finance Institute in Großbritannien.

Oberflächlich bieten wir eine Plattform, auf der sich Bürger:innen, ähnlich wie im Crowdfunding, für Initiativen anmelden können und so niedrigschwellig am Klimaschutz in den eigenen vier Wänden partizipieren können. Dahinter verbirgt sich jedoch kein klassischer Marktplatz, sondern ein Kampagnen-Tool für Städte und Gemeinden, mit dem diese Ihre Bürger:innen ansprechen können. Über eine Dashboard-Umgebung können diese mit wenigen Klicks eine Initiative starten und so einen Point of Action für Bürger:innen schaffen. Darüber hinaus bieten wir Städten und Gemeinden die Möglichkeit, über unsere Dashboards die beteiligten Umsetzungspartner anzubinden. Damit bieten wir ein CRM-System (Customer Relationship Management), über das die beteiligten General- und Subunternehmen sowie (Energie-)Berater:innen projektrelevante Kunden- und Gebäudedaten erhalten. Abgerundet wird das Ganze durch die Integration von Finanzierungslösungen, die wir im nächsten Schritt an unsere Plattform anbinden werden. Damit wollen wir CoBenefit zu einer zentralen Schnittstelle für lokale Klimaschutzmaßnahmen auf Bürgerebene machen.

Ausblick

Im Laufe unserer ersten Pilotinitiativen hat sich herausgestellt, dass Städte und Gemeinden zumeist nicht nur mit der Ansprache und Koordinierung von Klimaschutzmaßnahmen auf Bürgerebene überfordert

sind, sondern bereits an der Identifizierung der Maßnahmen scheitern. Zwar haben viele Städte und Gemeinden bereits eine Klimaschutzstrategie erarbeitet, diese basiert jedoch zumeist auf der Analyse eines analogen Standbildes des heutigen Bestandes und enthält bis auf ein fiktives Szenario und abstrakte Strategien weder Verantwortlichkeiten noch konkrete Maßnahmen. In Folge dieser Erkenntnis haben wir uns in den letzten Monaten stärker auf die Verwertung von digital verfügbaren Gebäudedaten fokussiert und streben im nächsten Schritt eine intelligente Maßnahmenempfehlung an. Auf Basis von Daten zum Gebäudebestand wollen wir Hotspots an Worst Performing Buildings identifizieren, um Kommunen sowie Bestandhaltern konkrete Maßnahmenempfehlungen für Gebäudecluster geben zu können und so zum Beispiel den Rollout der Seriellen Sanierung unterstützen. Diesen datengetriebenen Ansatz verfolgen wir auch auf Bürgerebene und wollen durch Partnerschaften eine One-Stop-Shop-Lösung zur Digitalisierung der individuellen (Energie-)Beratung ermöglichen. Unser Ziel ist es, eine Standardisierung von Klimaschutzmaßnahmen zu erreichen, indem wir die dafür notwendigen Ansätze und Lösungen auf unserer Plattform zusammenführen.



Über den Autor:

Leon Trippel, COO und Mitgründer von CoBenefit, hat ein Hintergrund im Bereich Bürgerenergie sowie Unternehmensberatung und entwickelt seit 2014 Ideen und Konzepte für die Energiewende und den Klimaschutz. CoBenefit bietet Städten und Gemeinden eine End-to-End-Software für die Identifizierung und Koordinierung von Klimaschutzmaßnahmen auf Bürgerebene: Das ist Klimaschutz-as-a-Service.