

Soziale Akzeptanz und Verbrauchermithwirkung als Erfolgsfaktoren: Erkenntnisse aus der CONCERTO-Initiative

Maria-Rosaria Di Nucci und Christina Spitzbart

CONCERTO ist eine europaweite Initiative, in der sich Städte und Gemeinden aktiv der Herausforderung einer nachhaltigen Stadtentwicklung stellen. Die Projekte, die überwiegend einen Schwerpunkt auf Planung und Errichtung neuer Stadtteile und Stadterneuerung legen, beschäftigen sich vor allem mit regionaler, dezentraler Energieversorgung aus erneuerbaren Energiequellen sowie Maßnahmen zur Verringerung des Energieverbrauchs. Fünf Jahre nachdem die Initiative von der Europäischen Kommission ins Leben gerufen wurde, sind nun Erfahrungs- und Evaluierungsberichte veröffentlicht worden, die die vorläufigen Teilergebnisse der Initiative zusammenfassen. Erstellt wurden die Evaluierungsberichte im Rahmen des mittlerweile abgeschlossenen Vorhabens CONCERTO Plus, welches das CONCERTO-Programm u. a. durch Monitoringaktivitäten begleitet hat.

Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz sowie zur Integration erneuerbarer Energiequellen müssen – auch wenn sie technisch machbar und wirtschaftlich umsetzbar sind – nicht notwendigerweise sozial und ökologisch verträglich sein. Umgekehrt stoßen Schritte, die aus sozialen und ökologischen Gesichtspunkten wünschenswert wären, oft auf technische und wirtschaftliche Hindernisse. Aus diesem Grund erschien es sinnvoll, die Erfahrungen, die in den CONCERTO-Städten im Rahmen der technischen Demonstrationsaktivitäten gemacht wurden, in einen sozio-ökonomischen Kontext zu bringen und vor dem Hintergrund der vorhandenen Rahmenbedingungen (z. B. Organisationsstrukturen, involvierte Stakeholder, Förderprogramme usw.) und Restriktionen (z. B. technische, soziale, kulturelle, politische und ökonomische) zu betrachten.

Soziale und kulturelle Prozesse können die Akzeptanz, welche erneuerbaren Energietechnologien und Energieeffizienzmaßnahmen entgegengebracht wird, stark beeinflussen. Gerade bei kommunalen Projekten prallen unterschiedliche (und möglicherweise gegensätzliche) Ansichten, Wünsche, Pri-

oritäten und Interessen der verschiedenen Stakeholder (Bewohner, Stadtwerke, lokale Verwaltung, NGO usw.) aufeinander.

Werden diese Ansichten nicht ausreichend in die Entscheidungen und den Umsetzungsprozess integriert, kann es oftmals zu Unzufriedenheit und Widerstand kommen. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit für die Analyse der komplexen Interaktionen zwischen den Stakeholdern und Nutzern/Bewohnern sowie deren Akzeptanz der geplanten bzw. umgesetzten Aktivitäten. Besonders auf Stadt- und Gemeindeebene ist es wichtig, die Wirkungen der verschiedenen Demonstrationsaktivitäten zu kennen, da die lokale Stadtplanung nur so auf die durch technische und politische Maßnahmen induzierten Änderungen eingehen kann.

Die von CONCERTO Plus [1] durchgeführte sozio-ökonomische Evaluierung [2] ist Teil eines umfassenden Monitorings (andere Teile beziehen technische Aspekte ein wie z. B. die Integration der Energiemaßnahmen in Architektur und Stadtplanung, erreichte Energieeinsparung und CO₂-Emissionsreduktion sowie eine Analyse der Implementierungsprozesse) [3]. Ihr Fokus liegt auf den Auswirkungen der implementierten Demonstrationsaktivitäten und Begleitmaßnahmen hinsichtlich sozialer und wirtschaftlicher Bedingungen in den partizipierenden Kommunen. Wichtige Aspekte dabei sind die Akzeptanz der Maßnahmen, der Informationsgrad der Stakeholder, Verbesserungen der Lebensqualität durch die umgesetzten Maßnahmen, Änderungen im Verhalten bezüglich des Umgangs mit Energie sowie wirtschaftliche Komponenten

wie Stimulation der lokalen Wirtschaft und Energieversorgungssicherheit.

Rahmenbedingungen und Herausforderungen für die Evaluierung

Die sozio-ökonomische Evaluierung der 26 CONCERTO-Städte der ersten Generation [4] basiert auf Informationen und Daten, die von den Projekten vor Ort generiert wurden (z. B. in Form von Umfragen, Gruppendiskussionen, Studien usw.) sowie aus Daten, die während Vor-Ort-Besichtigungen durch die Evaluatoren gesammelt wurden. Im Rahmen der CONCERTO Plus-Evaluierung wurden diese Informationen aufgearbeitet, aggregiert und soweit wie möglich verglichen.

Daraus ergab sich eine Reihe von Herausforderungen. Die größte Herausforderung war, dass sozio-ökonomische Maßnahmen und die begleitende Forschung für die Teilnahme an der CONCERTO-Initiative nicht verpflichtend waren. Wie auch beim technischen Monitoring wurden von den lokalen Experten unterschiedliche Monitoringkonzepte entwickelt und umgesetzt. Die Folge sind große Unterschiede in qualitativer, methodischer, aber auch inhaltlicher Hinsicht, abhängig davon, welche Demonstrationsmaßnahmen in welchem Umfeld umgesetzt wurden, welche Erfahrungen und wissenschaftlichen Hintergrund die Projektpartner einbrachten usw. Großen Einfluss hatte bspw., ob es sich um Neubau- oder Sanierungsvorhaben handelte (siehe Abb. 1).

Beim Start der CONCERTO-Initiative war ein Abschluss der Aktivitäten in den 26

Überblick

Der Beitrag stellt die Kernergebnisse der sozio-ökonomischen Evaluierung der Maßnahmen in den 26 CONCERTO-Städten der ersten Generation dar und fasst einige Erkenntnisse aus dem „Socio-economic Assessment Report“ zusammen.

Städten bis Ende 2010 geplant. Dieses Ziel konnte – teilweise durch Verzögerung der Bauaktivitäten und bedingt durch die Wirtschaftskrise – nicht erreicht werden, so dass sich die meisten Vorhaben derzeit noch in der Umsetzung befinden. Dies bedeutet auch, dass für die Evaluierung kaum endgültige Daten erhältlich waren und mit vorläufigen Ergebnissen gearbeitet werden musste.

Weitere Herausforderungen betrafen die Abgrenzbarkeit der CONCERTO-Maßnahmen von anderen, nicht in diesem Programm enthaltenen Aktivitäten sowie das Fehlen von Baselines und sozio-demographischen sowie sozio-ökonomischen Indikatoren. Erfolg oder Scheitern einer bestimmten Maßnahme konnte meist nicht auf eine einzige Ursache zurückgeführt werden, sondern war die Folge einer Kombination aus beeinflussenden negativen und positiven Faktoren. Als Folge der spezifischen Rahmenbedingungen und Herausforderungen, die sich aus der Komplexität der zu evaluierenden Projekte und Maßnahmen ableiten, wurde von den Autorinnen eine Evaluierungsmethode entwickelt, die sich überwiegend auf qualitative Indikatoren stützt.

Das CONCERTO Plus-Evaluierungskonzept

Die sozio-ökonomische Evaluierung der CONCERTO-Kommunen basiert auf einem methodischen Konzept, einem Set aus acht Kernindikatoren und einigen spezifischen Tools, um die Informationen aus den Projekten zu sammeln und zu bewerten. Die Evaluierungskriterien orientierten sich an einer Reihe von Leitfragen, die Ausgangspunkt für die Entwicklung der sog. sozio-ökonomischen Matrix waren [5].

Dabei handelt es sich um ein Excel-Tool, in welchem Kriterien, Indikatoren und Methoden für die Evaluierung enthalten sind. In diesem Raster konnten die Aktivitäten der CONCERTO-Kommunen erfasst werden. Acht Kernindikatoren, für die unterschiedliche Maßeinheiten definiert wurden, bilden das Rückgrat der sozio-ökonomischen Analyse von CONCERTO Plus. Zusätzlich zur abstrakteren sozio-ökonomischen Matrix wurden „Socio-economic fact sheets“ entwickelt, um das Profil der jeweiligen Kom-

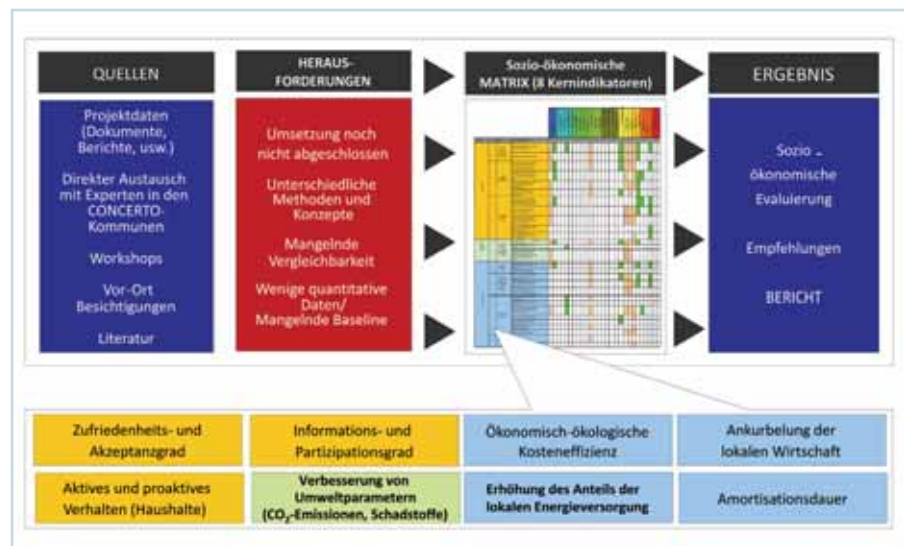


Abb. 1 Ablauf des sozio-ökonomischen Evaluierungsprozesses im Rahmen von CONCERTO Plus

munen mit einem Überblick über die sozio-ökonomischen Aktivitäten und (vorläufigen) Ergebnisse zu schildern.

Sozio-ökonomische Aktivitäten in den CONCERTO-Kommunen

In den analysierten Projekten wurde eine breite Palette von Aktivitäten umgesetzt, die unter sozio-ökonomische begleitende Aktivitäten subsummiert werden können. Welche Instrumente in welchem Kontext angewandt wurden, hing sowohl von den Durchführenden als auch von Marktdurchdringung, Informationsstand und Akzeptanz der gewählten Energietechnologien in der betroffenen Bevölkerung ab.

Eine grobe Einteilung in stadtteilbezogene Neubau- und Stadtsanierungsprojekte sowie Projekte, die über das gesamte Gemeindegebiet verteilt sind (Neubau-, Sanierungs- und Energieversorgungsmaßnahmen) bildet den Ansatzpunkt der Analyse. Diese Projekttypologien haben großen Einfluss auf die sozio-demografischen Charakteristika der Kommunen und somit auch auf die gewählten sozio-ökonomischen Aktivitäten. Während bei Neubauprojekten die Nutzer meist erst nach Abschluss der Bauarbeiten feststehen und somit erst dann informiert und involviert werden können, konnte dies bei Stadterneuerungs- und Sanierungsprojekten bereits von Beginn an stattfinden.

Im Rahmen der CONCERTO-Initiative waren Neubauprojekte meist durch eine Zielgruppe charakterisiert, die signifikant jünger war als die durchschnittliche Stadtbevölkerung. Gleichzeitig wurden bewusst Maßnahmen für die Integration von älteren oder behinderten Personen gesetzt. Um sozialen Zusammenhalt in den neuen Stadtvierteln aufzubauen, wurde auf öffentlichen Raum wie Parks, Spielplätze, Jugend- und Gemeinschaftsräumlichkeiten etc. Wert gelegt. Dagegen waren die meisten Sanierungsprojekte überwiegend von älteren, „alt eingesessenen“ Zielgruppen gekennzeichnet. Ziel in diesen Projekten war es, Stadtviertel aufzuwerten und potenzielle negative Effekte der Gentrifizierung zu vermeiden. Bezirksübergreifende Projekte dagegen umfassten meist einen sehr breiten Zielgruppenmix.

Ein Charakteristikum vieler Projekte war der Fokus auf Sozialwohnungen und somit auf die Integration von Zielgruppen mit niedrigem Einkommen (z. B. junge Leute am Beginn ihres Erwerbslebens, ältere Personen, Arbeitslose, Einwohner mit Migrationshintergrund). Abgesehen von den Einwohnern, die die wichtigste Zielgruppe der sozio-ökonomischen Maßnahmen darstellten, wurden Anstrengungen unternommen, weitere Stakeholder einzubeziehen (z. B. Bauträger, Immobilienentwickler, Hausverwaltungen, Energieversorger, kleine und mittlere Unternehmen, Weiterbildungseinrichtungen usw.).

Geplant und durchgeführt wurde der Großteil der Maßnahmen von Stadtverwaltungen, Energie-, Naturschutz- und sozialen Organisationen, Beratungsbüros, Bauträgern sowie Universitäten und Forschungseinrichtungen (vor allem bei der Entwicklung von Konzepten und Evaluierung der Aktivitäten).

Ausgewählte Ergebnisse und Erkenntnisse

Die Untersuchung der sozio-ökonomischen begleitenden Aktivitäten konnte deren durchaus positive Wirkung bestätigen. Hier sollen einige Ergebnisse dargestellt werden, die sich aus den Erfahrungen der CONCERTO-Kommunen ableiten lassen.

Information, Partizipation und Mitwirkung

Informationskampagnen stellten in den meisten Städten einen Ausgangspunkt für flankierende Aktivitäten dar. Die Bandbreite reichte dabei von Informationstafeln im Baustellenbereich über Druckmaterialien bis zur Einrichtung (temporärer) Informationszentren, Veranstaltungen und persönlicher Energieberatung. Dabei wurden unterschiedliche Ziele verfolgt: von allgemeinen Auskünften zu den geplanten bzw. durchgeführten technischen Maßnahmen bis hin zu detaillierten Informationen zur Nutzung von Gebäuden und Energietechnologien. Akzeptanz und

Wissen der Einwohner sowie deren Energieverhaltensverhalten sollten durch diese Maßnahmen positiv beeinflusst werden.

Parallel durchgeführte Befragungen dienten dazu, die Akzeptanz der Maßnahmen sowie die Wirksamkeit der flankierenden Maßnahmen zu evaluieren und die Effektivität des gewählten Ansatzes zu überprüfen. Solche Umfragen erlaubten es, Probleme rechtzeitig zu erkennen und auf diese einzugehen. So waren bspw. im CONCERTO-Stadtteil Scharnhauser Park in Ostfildern bei Stuttgart die Umfragewerte bezüglich eines Biomassekraftwerks generell positiv. Allerdings zeigte eine genauere Analyse, dass Personen, die sehr nahe am Kraftwerk wohnten, Bedenken hatten. Die weitere Informationsarbeit konnte infolgedessen verstärkt auf die Zweifel dieser Einwohner eingehen[6]. In London-Lambeth zeigte eine Umfrage in den zwei involvierten Stadtteilen Roupell Park and Ethelred schlechtere Zufriedenheitswerte in einer der beiden Siedlungen (Abb. 2). In der Folge wurde versucht, durch gezielte Maßnahmen die Zufriedenheit besonders in dem benachteiligten Stadtteil zu steigern.

Ein Vergleich von Umfragen in den verschiedenen CONCERTO-Städten zeigte, dass der Erfolg stark von der gewählten Methode abhängt. Während persönliche Kontakte mit den Befragten (etwa in Form von Interviews

oder persönliche Verteilung von Fragebögen) zufriedenstellende Rücklaufquoten und somit gut verwertbare Informationen brachten, waren Methoden ohne persönlichen Kontakt (Verteilung von Fragebögen durch die Post, per E-mail, Fragebögen im Internet) weniger erfolgreich.

Ein wichtiger Punkt vor allem bei Sanierungsprojekten war, ob die Bewohner höhere Kosten für eine nachhaltigere Energieversorgung akzeptieren würden. Ergebnisse aus durchgeführten Befragungen in einigen CONCERTO-Kommunen signalisierten, dass eine geringe Preissteigerung durchaus akzeptiert werden würde. Demgegenüber stehen praktische Erfahrungen aus einigen Kommunen, wie bspw. Turin in Italien. Dort wurden individuelle Heizsysteme durch Anschlüsse an das lokale Nahwärmenetz ersetzt. Der Energiebedarf der Haushalte konnte zwar um fast 50 % gesenkt werden, die Heizkosten stiegen jedoch. Obwohl die Mehrkosten vor allem durch einen generellen Anstieg der Energietarife und höhere Komfortniveaus bedingt waren, wurde die Akzeptanz des Projektes dadurch vermindert.

Durch gezielte und vor allem zeitgerechte Information konnten auch schwierige Themen wie Änderungen der Miete oder der Energiekosten sowie zusätzliche Kosten, die bspw. durch den Anschluss an ein Fernwärmenetz entstehen, vermittelt werden. Besonders gut wurden Maßnahmen angenommen, die mit (finanziellen oder anderen, oft temporären) Nachteilen für die Bewohner verbunden waren, jedoch die Betroffenen aktiv miteinbezogen, bzw. erhebliche Komfortsteigerungen mit sich brachten.

Ein reibungsloser Ablauf und eine hohe Akzeptanz von Sanierungsarbeiten konnte vor allem in jenen Städten gewährleistet werden, in denen die Bewohner von Beginn an in die Aktivitäten involviert und über alle Entwicklungen informiert wurden. Aktive Partizipation wurde vor allem über bestehende Mieter- oder Eigentümervereinigungen oder lokale Informationszentren bewerkstelligt.

Im Stadtteil El Picarral in Zaragoza konnte durch die aktive Partizipation über die Eigentümer- und Mietervereinigung Misstrauen und das Gefühl der Ohnmacht bei den

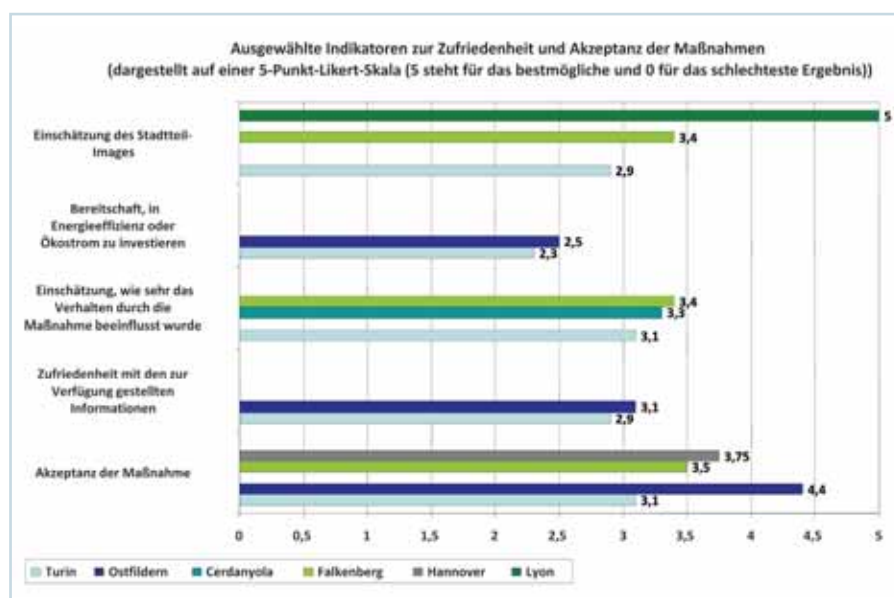


Abb. 2 Zufriedenheits- und Akzeptanzgrad der Maßnahmen in ausgewählten CONCERTO-Kommunen (Quelle: Befragungen in den CONCERTO-Kommunen)

Bewohnern in eine positive Einstellung gegenüber den Neuerungen verwandelt werden. In anderen Projekten, bspw. in Turin oder Hannover, wurden einzelne Bewohner zu Energieberatern ausgebildet oder aktiv in die Durchführung von Umfragen involviert und so zu Multiplikatoren und glaubwürdigen Ansprechpartnern für andere Einwohner.

Feedback-Mechanismen

Während Informationskampagnen das Wissen und die Akzeptanz erhöhen können, sind für eine Änderung des Energieverhaltens tiefgreifendere Maßnahmen notwendig. Eine Änderung der Einstellung gegenüber Energiesparmaßnahmen muss nicht notwendigerweise eine Verhaltensänderung nach sich ziehen. Im Rahmen der CONCERTO-Projekte erwiesen sich vor allem Feedback-Mechanismen als ein geeignetes Mittel, um den Energieverbrauch zu senken.

Dies erfolgte entweder über sog. Smart Metering-Anwendungen oder über Energieverbrauchstagebücher, gekoppelt mit Energieberatung oder personalisierter Rückmeldung (siehe Abb. 3). In vielen CONCERTO-Städten wurden im Rahmen des begleitenden technischen Monitorings Energieverbräuche aufgezeichnet und ausgewertet. In manchen Fällen konnte dies erfolgreich mit einer Rückmeldung an die betroffenen Haushalte gekoppelt werden.

In Växjö/Schweden konnten die Bewohner ihren Energieverbrauch (Fernwärme und Strom) im Internet verfolgen. Zusätzlich konnten sie allein oder in Teams in einem Wettbewerb gegeneinander antreten, um festzustellen, wer seinen Energieverbrauch am weitesten senkt. Durch diesen Ansatz gelang es den Stadtwerken Växjö, ihre Kunden für ihren Energieverbrauch zu sensibilisieren.

In Almere/Niederlanden wurden Haushalte dazu bewegt, ihren Energieverbrauch, aber auch die durch PV- und thermische Solaranlagen gewonnene Energiemenge, monatlich über eine Internetplattform zu erfassen. In der Folge konnten sie Vergleiche zwischen den eigenen Werten und denen ihrer (anonymisierten) Nachbarn anstellen und erhielten als Anreiz ein Buch mit Energiespartipps sowie Kinogutscheine. Da die Erfassung der

Daten jedoch nicht automatisch erfolgte, blieb die Zahl der Teilnehmer hinter den Erwartungen zurück. Ein ähnliches System wurde auch in Weiz-Gleisdorf/Österreich gewählt. Hier waren Rückmeldungen über die durch erneuerbare Energiequellen gewonnene Energie jedoch die Voraussetzung für den Erhalt einer zusätzlichen Förderung, was die Umsetzung des Vorhabens positiv beeinflusste.

Smart Metering-Anwendungen wurden in einigen CONCERTO-Städten vor allem zu Testzwecken installiert. Die Bewohner konnten ihren aktuellen Energieverbrauch sowie die Energiekosten auf Displays in ihren Wohnungen verfolgen und erhielten in manchen Fällen zusätzlich Energiespartipps. Die Geräte wurden auch dazu verwendet, andere praktische Informationen wie Wetterprognosen, Verkehrsstatus, Fahrpläne der öffentlichen Verkehrsmittel etc. abzurufen. Im Vergleich mit Haushalten, die nicht mit Smart Metering-Anwendungen ausgestattet waren, konnten teilweise bemerkenswerte Einsparungen erzielt werden.

In Växjö waren 123 Haushalte in einen Anwendungstest mit Smart Metering-Displays involviert. Während einem Teil der Haushalte Informationen zum Strom-, Warm- und Kaltwasserverbrauch sowie Empfehlungen zum Energiesparen angezeigt wurden, erhielt ein weiterer Teil ausschließlich die Verbrauchswerte, jedoch keine Empfehlungen.

Zusätzlich wurde der Energieverbrauch von Referenzwohnungen ohne Smart Metering-Displays erfasst. Der Vergleich zeigte signifikante Einsparungen: So nutzten Haushalte, die ihre Verbräuche auf dem Display angezeigt bekamen, 24 % weniger Strom als die Referenzhaushalte. Haushalte, welche zusätzliche Informationen zu Einsparmöglichkeiten erhielten, verbrauchten sogar 34 % weniger Strom als die Referenzhaushalte.

In einer weiteren schwedischen Stadt, Falkenberg, wurde die sog. „Smart-box“ in 120 Wohnungen installiert. Auf dem Display des über W-Lan mit einem zentralen Server verbundenen Geräts wurden der Energieverbrauch für Heizen, Warmwasser und Strom sowie die verursachten CO₂-Emissionen in Echtzeit angezeigt. Zusätzlich konnten über das Gerät Serviceleistungen der Hausverwaltung gebucht sowie die Bilder der Überwachungskamera abgerufen werden. In einer Befragung, welche direkt über die „Smart-Box“ abgewickelt wurde, zeigten die Bewohner eine positive Einstellung gegenüber dem Gerät und gaben an, dass ihre Energie- und Wasserverbräuche geringer waren als in ihren vorherigen Wohnungen.

Für Smart Metering-Anwendungen gilt jedoch, wie auch bei den in vielen Städten angebotenen Energieberatungen, dass Beratung und Feedback zum Energieverbrauch allein nicht immer zu Einsparungen führen.

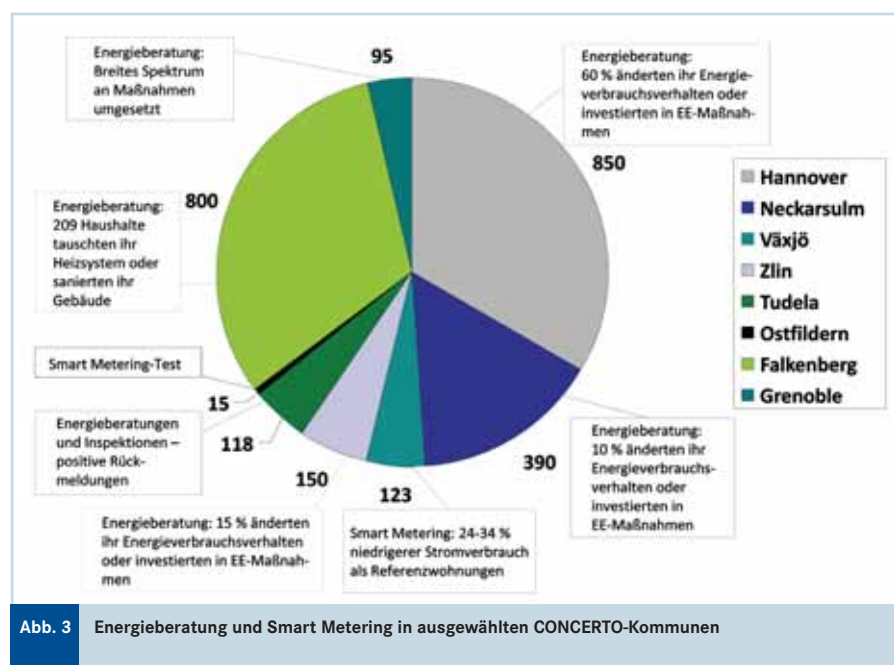


Abb. 3 Energieberatung und Smart Metering in ausgewählten CONCERTO-Kommunen

Die Umsetzung von Energiesparmaßnahmen hing auch in den CONCERTO-Kommunen von finanziellen Anreizen, wie bspw. zeitabhängigen Energietarifen, Investitionsförderungen, Verfügbarkeit von günstigen, geförderten Krediten etc. ab. Die Umsetzung von Maßnahmen wurde daher in jenen Städten begünstigt, in denen die CONCERTO-Förderungen mit bereits bestehenden nationalen, regionalen oder lokalen Programmen gekoppelt wurden. Ein positives Beispiel dafür bietet Hannover, wo es enge Verbindungen zwischen CONCERTO und dem ProKlima Energy Fonds der Hannoveraner Stadtwerke gab [7].

Aufwertung von Stadtteilen

Die CONCERTO-Maßnahmen trugen oft dazu bei, einen Stadtteil aufzuwerten. Dabei stieg nicht nur das generelle Image des Bezirks, sondern es wurde auch ein wirtschaftlicher Aufschwung durch neue Jobs, Geschäfte, Dienstleistungen usw. angestrebt. Für die meisten der untersuchten Städte ist es zu früh, um diese Effekte zu evaluieren. Interviews mit Stakeholdern haben jedoch gezeigt, dass die Erwartungen bezüglich einer Ankurbelung der lokalen Wirtschaft groß sind. Die Aufwertung der Stadtteile durch die CONCERTO-Maßnahmen wird als hilfreich angesehen, um neue Investoren anzuziehen.

Wirtschaftliche Erfolge konnten vor allem in der Nutzung lokaler Energiequellen sowie in der Ausbildung von Fachkräften verzeichnet werden. Der Ausbau der lokalen Energieversorgung gewährleistet eine höhere Versorgungssicherheit. Darüber hinaus wurden in einigen Städten Energiedienstleistungsunternehmen gegründet, um die neuen Kraft- und Heizwerke zu betreiben.

Die Ausbildung von Fachkräften, vor allem Architekten, Planern, Installateuren, Zimmerern, Bauarbeiter usw. in den Bereichen des energieeffizienten Bauens und der Integration erneuerbarer Energiesysteme war in vielen Projekten (u. a. Hannover, Nantes, Lyon, Grenoble, Växjö) von großer Bedeutung. Ohne Weiterbildungsmaßnahmen wäre in manchen Fällen die Umsetzung vieler innovativer Bauprojekte (bspw. Passivhäuser, Holzkonstruktionen etc.) erschwert gewesen. Diese bleiben auch über die Dauer der CONCERTO-Projekte

bestehen und tragen zum wirtschaftlichen Erfolg der Kommunen bei.

Lokaler Bezug entscheidend für den Erfolg

Die Erfahrungen aus der ersten Generation der CONCERTO-Projekte haben gezeigt, dass flankierende Maßnahmen wie Information, Beratung, Weiterbildung und Involvierung von Nutzern und Stakeholdern sowie deren Evaluierung durch Befragungen und Studien wichtig für den Erfolg der Umsetzung der technischen Maßnahmen sind. Dabei waren vor allem jene Projekte erfolgreich, die von Beginn an ein durchgängiges Konzept vorweisen konnten, welches auf die lokalen Gegebenheiten und Zielgruppen zugeschnitten war.

Die Frage, ob Beratung und Information kombiniert mit finanziellen Anreizen das Verhalten der involvierten Verbraucher/Nutzer ändern können, wird kontrovers diskutiert. Eine Reihe von Studien belegt, dass die Menschen oft nur kurzfristig ihr Verhalten anpassen und zurück in alte Verhaltensmuster fallen, wenn der Anreiz vermindert wird. Anreizsysteme sind demnach weniger effektiv als Methoden, die die Zielpersonen dazu bringen, die Verhaltensänderungen zu internalisieren, etwa durch soziale Anerkennung.

Im Rahmen von CONCERTO wurden einige Umfragen durchgeführt, in denen eine mögliche Änderung der Einstellung (z. B. gegenüber erneuerbaren Energiequellen, neuen Technologien, Stadtentwicklungsprojekten etc.) untersucht wurde. Es konnte jedoch kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Änderung der Einstellung und des Verhaltens festgestellt werden. Demnach sind Feedback-Systeme und langfristig angelegte Maßnahmen wichtig. Smart Metering-Displays oder Energieberatungen zeigen die Auswirkungen, die die Verhaltensänderungen eines Einzelnen haben. Langfristig geplante Aktivitäten können helfen, Nutzer bzw. Verbraucher dazu anzuregen, ein neues Verhaltensmuster beizubehalten.

Informationszentren vor Ort sowie begleitende Beratungs- und Informationsangebote für die Einwohner eines betroffenen Bezirks können die Implementierung der techni-

schen Maßnahmen positiv beeinflussen und einen reibungslosen Projektablauf ermöglichen. Die meisten Einwohner bringen lokalen Personen mehr Vertrauen entgegen als externen Experten. Die Einbeziehung engagierter Bewohner als Multiplikatoren hat sich daher als eine wirksame Strategie zur Information und Überzeugung erwiesen.

Erkenntnisse zur Wirksamkeit der unterschiedlichen Feedback-Systeme in Bezug auf ihr Potenzial zur Änderung des Energieverbrauchs stehen noch aus. Obwohl nachgewiesen werden konnte, dass solche Systeme einen wichtigen Anstoß zur Verhaltensänderung gegeben haben, gibt es auch Fälle, die zeigen, dass dies alleine nicht ausreicht, um den Energieverbrauch langfristig zu senken. Viel hängt von der Häufigkeit der Rückmeldungen (wöchentlich, monatlich, täglich) ab. Auch hier sind finanzielle Anreizsysteme kritisch zu betrachten, denn eine Verhaltensänderung kann nur vorübergehend sein – mit dem Aussetzen des Anreizes kommt es zu einem Rückfall in alte Verhaltensmuster. Letztendlich hängt die Wirkung einer Informationskampagne von einer Vielzahl von Faktoren ab. Im Rahmen der Evaluierung der CONCERTO-Aktivitäten konnten folgende Erfolgsfaktoren identifiziert werden:

- sorgfältige Planung und Vorbereitung unter Einbeziehung der wichtigen Stakeholder;
- einfache und klare Ziele;
- Schwerpunkt auf Einbeziehung, Fortbildung und Training;
- Vermittlung von initialen Impulsen gefolgt von Verantwortungübertragung;
- Steigerung der Attraktivität des CONCERTO-Bezirks als Lebens- und Arbeitsraum;
- gute Sichtbarkeit der Aktivitäten;
- Schaffung von Möglichkeiten für Feedback der Zielgruppen;
- langfristig geplante Maßnahmen sowie deren Wiederholung.

Die erfolgreichsten Maßnahmen sind diejenigen, die über die Annahme hinausgehen, dass geänderte Wahrnehmung zu geändertem Verständnis, geändertes Verständnis zu Betroffenheit und Betroffenheit zu einer Änderung im Verhalten führt. Ein wichtiger Schritt ist, die Zielgruppen in die Prozesse mit einzubeziehen, ihnen Aktionsspielraum

einzuräumen anstatt problematische Aspekte einfach nur anzusprechen.

Jene Städte, die im Rahmen von CONCERTO ein dementsprechendes sozio-ökonomisches Konzept entwickelt und umgesetzt haben, konnten ihre Sanierungs- und Neubauvorhaben deutlich reibungsloser umsetzen und gleichzeitig das Image der Stadtteile verbessern. Sie fanden geeignete und teilweise innovative Möglichkeiten, um die Betroffenen in die Projekte zu involvieren und konnten rechtzeitig auf Probleme eingehen.

Der Erfolg zeigt sich darin, dass die Bewohner sich gut mit den (neuen oder neu gestalteten) Stadtteilen identifizieren und stolz darauf sind, dort zu leben und zu arbeiten. Die Maßnahmen der CONCERTO-Projekte wurden begrüßt und das hohe Komfortniveau (vor allem bei Sanierungsprojekten) sowie die erwarteten wirtschaftlichen Vorteile (wie langfristig stabile Energiepreise durch lokale Energieversorgung, aber auch Arbeitsplätze usw.), die durch die Umsetzung der technischen Maßnahmen entstehen, geschätzt.

Anmerkungen

[1] CONCERTO Plus wurde von der Europäischen Kommission beauftragt, durch aufeinander abgestimmte Analysen, Monitoring der Aktivitäten, Networking sowie Verbreitung der Ergebnisse die CONCERTO-Initiative zu unterstützen. Das CONCERTO Plus-Konsortium hat u. a. Monitoringaktivitäten koordiniert und Vergleichsanalysen über die technischen und sozio-ökonomischen Aspekte der verschiedenen CONCERTO-Projekte durchgeführt. Diese Aufgaben wurden Ende 2010 terminiert. Beide Autorinnen waren Mitglied des Konsortiums CONCERTO Plus und u. a. für das sozio-ökonomische Monitoring und Assessment zuständig.

[2] Vgl. Di Nucci, M.R./ Spitzbart, C. (2010). Socio-economic assessment report, Concerto Reports, Austrian Institute of Technology, Wien.

[3] Siehe dazu auch den Beitrag von Olivier Pol in der Ausgabe 4/2011 der „et“, S. 38.

[4] Als CONCERTO-Städte der ersten Generation werden jene Kommunen bezeichnet, die ihre Aktivitäten im Jahr 2005 begonnen haben. Mittlerweile zählt die CONCERTO-Initiative 58 Städte in 23 Ländern und 70 sog. assoziierte Gemeinden.

[5] Leitfragen waren z. B.: Wie haben diese sozio-ökonomischen Aktivitäten zu den angestrebten Ergebnissen des Projekts beigetragen? Welchen Beitrag

leisteten sie zur Akzeptanz und positiven Umsetzung der Maßnahmen? Welche Faktoren haben am meisten zur Steigerung der Lebensqualität beigetragen? Warum erreichen manche Projekte ein günstigeres Kosten-Nutzen-Verhältnis und wesentlichere soziale Auswirkungen als andere?

[6] Ostfildern partizipiert im Projekt POLYCITY. Für Details über den deutschen Projektteil und Scharnhauer Park vgl. <http://www.polycity.net/en/ostfildern-stuttgart-urban-development.html>

[7] Dieser Klimaschutzfonds existiert seit 1998 und stellt ein einmaliges Modell zur Unterstützung lokaler, freiwilliger Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen dar. Er unterstützt nur Maßnahmen, die über die gesetzlichen Mindestanforderungen oder die übliche Praxis qualitativ hinausgehen. Für Details vgl. <http://www.proklima-hannover.de/index.php> Die Stadt Hannover koordiniert das Projekt Act2. Für Details vgl. <http://www.concerto-act2.eu/en/>

*Dr. M.-R. Di Nucci, DN Consulting Rom/
Forschungszentrum für Umweltpolitik, Freie
Universität Berlin; C. Spitzbart, Österrei-
sche Energieagentur, Wien
dinucci@zedat.fu-berlin.de
christina.spitzbart@energyagency.at*

Industrie- und Gewerbekunden – gewinnbringende Zielgruppe für Messstellenbetreiber?

Industrie- und Gewerbekunden gelangen als Zielkundengruppe immer stärker in den Fokus der Messstellenbetreiber. Denn diese Zielkunden sind angesichts steigender Energieeffizianzforderungen zunehmend darauf bedacht, den Energieverbrauch zu optimieren – ein Ziel, das nur über die Transparenz der Verbrauchsstrukturen zu erreichen ist. Die Wahl eines neuen Messstellenbetreibers, der ggf. neben niedrigeren Entgelten auch zusätzliche Energiedienstleistungen – zugeschnitten auf die jeweiligen spezifischen Kundenanforderungen – anbietet, wird daher für Industrie- und Gewerbekunden attraktiver. Die Kenntnis der Kundenanforderungen ermöglicht dabei die Konzeption geeigneter Leistungsangebote. Insofern spielt die Transparenz des Energieverbrauchs als Anforderung von Kunden eine übergeordnete Rolle.

Die Studie „Der Markt für Messstellenbetrieb bei Industrie- und Gewerbekunden bis 2020“ des Trendforschungsinstituts trend:research stellt hierzu einen detaillierten Überblick über das Marktgeschehen sowie Einflussfaktoren und zukünftig zu erwartende Entwicklungen zur Verfügung. Die Kenntnis der Kostenstruktur des Messstellenbetriebs anhand von Kennzahlen, die im Rahmen dieser Studie erhoben werden, ermöglicht die Einschätzung des eigenen Marktpotenzials im Segment der Industrie- und Gewerbekunden. Geeignete Strategien für den Marktein- und -austritt können daraus abgeleitet werden. Des Weiteren wird umfangreiches Erfahrungswissen für Entscheidungen im Zusammenhang mit dem Auf- bzw. Ausbau der Positionierung im Markt für Messstellenbetrieb geliefert.

Weitere Informationen:
www.trendresearch.de